GENERAL CATALOG
2023-2024

ecowat

فهرست

فضای داخلی:

چراغ خطی (توکار/ روکار/ آویز) ۱۰
چراغ دارک لایت (توکار/ ریلی) ۳۰
چراغ ریلی ۳۶
چراغ روکار استوانه‌ای ۵۲
چراغ روکار تابش جانبی ۵۸
چراغ توکار ماژولار AR111 (تک‌خانه/ چندخانه) ۶۰
چراغ‌های توکار COB ۶۶
پنل ال‌ای‌دی ۶۰×۶۰ ..... ۷۴
سایر لامپ‌های ال‌ای‌دی ۷۸
دانلایت سری اکو ۸۲
لامپ خطی زیرکابینتی (T5) ۸۶

فضای خارجی:

پروژکتورهای COB ۹۰
پروژکتورهای SMD ۹۶
چراغ‌های خیابانی ۱۰۲

لوازم جانبی ۱۰۸

اینجا همه چیز مثل روز روشن است!

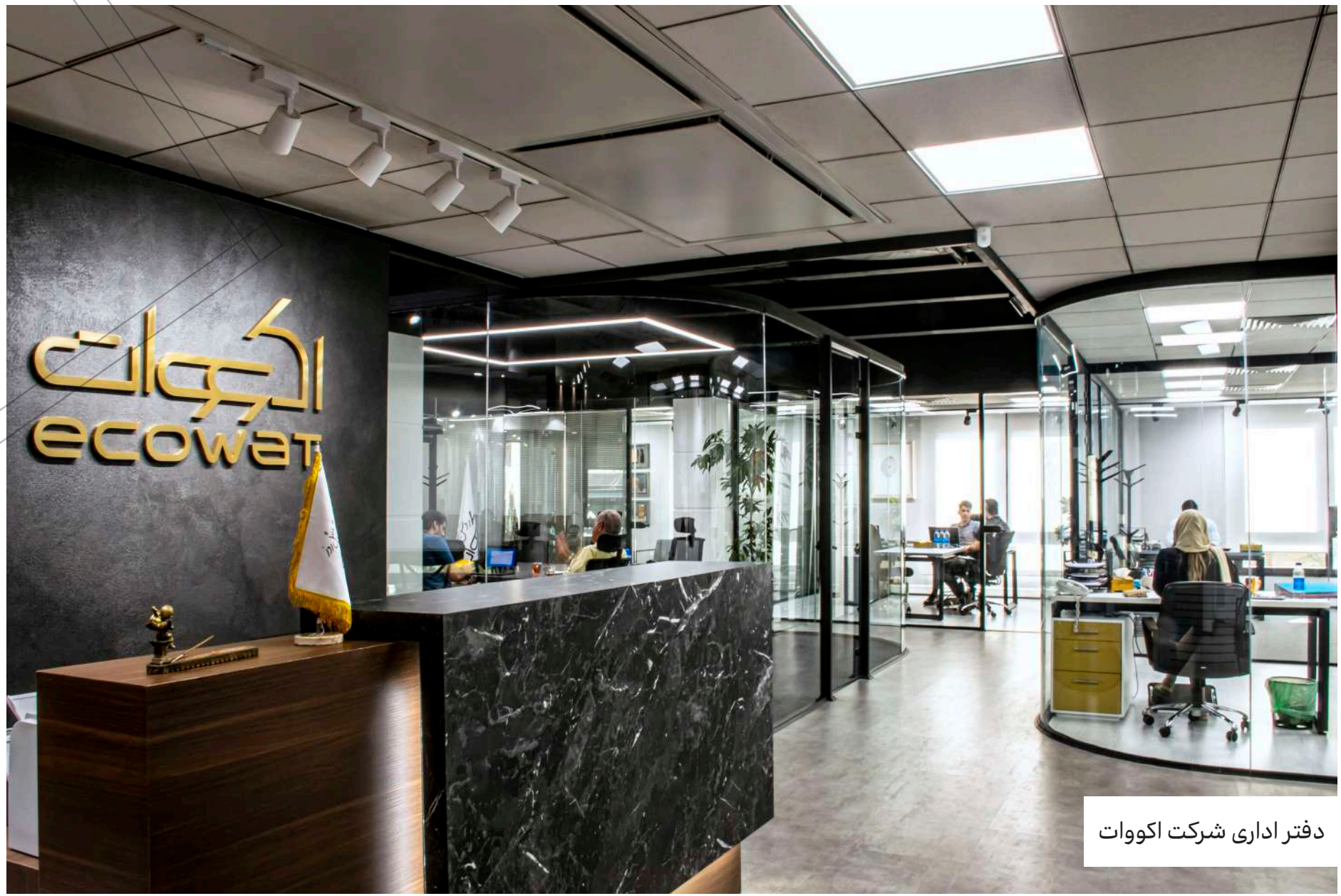
اکـووات نـشان تـجاری محصـولات شـرکت "بهیـن نـور سـرمد" می‌باشـد کـه در سال ۱۳۹۱ با هـدف ارتـقا و گسـترش فـناوری‌های داخلـی در جهـت بهـره‌وری از به‌روزتریـن متـد روشـنایی بـه وسـیله لامـپ‌ها و چـراغ‌های ال‌ای‌دی، با اسـتفاده از دانـش بومـی توسـط جمعـی از فارغ‌التحصیـلان دانشـکده فنـی دانشـگاه تهـران تاسـیس گردیـد.

ایـن شـرکت دارای محصـولات متنوعـی از قبیـل لامـپ‌ها و چـراغ‌های ال‌ای‌دی با کاربـرد تـجاری، اداری، صنعتـی و مسـکونی در مـدل‌ها و طـرح‌های مختلـف می‌باشـد. کلیـه محصـولات اکـووات در داخـل کشـور و توسـط متخصصیـن داخلـی طراحـی گردیـده و در تولیـد آن بهتریـن قطـعات اولیـه بـه کار رفتـه اسـت.

کارخانه، قلب تپنده اکووات

نـوری کـه نهایـتا از آن بهـره می‌بریـد نتیجـه ساخـت بهتریـن چـراغ‌ها در بالاتریـن کیفیـت در ایـن کارخانـه اسـت. کارشـناسان و متخصـصان فنـی و مهنـدسان فراینـد اکـووات در بخـش‌های متـفاوت و با اسـتفاده از بهتریـن مـواد اولیـه تامیـن شـده از معتبرتریـن تولیدکننـدگان ادوات روشـنایی نظیـر شـرکت Osram و Nichia و یا شایسـته‌ترین منابـع داخلـی، محصـولات را تولیـد نمـوده و سـپس تمامـی محصـولات تحـت سـختگیرانه‌ترین پروسـه‌های تسـت و عمردهـی قـرار می‌گیرنـد تا در صـورت معیـوب بـودن از فراینـد تولیـد خارج گردنـد.
تامیـن همیشـگی کالا در بالاتریـن کیفیـت و کمتریـن زمان ممکـن، نتیجـه اهمیـت فـراوان ما بـه قلـب تپنـده اکـووات اسـت.

ecowat



دفتر اداری شرکت اکووات

همیشه در دسترس

اکـووات با در اختـیار داشـتن چندیـن فروشـگاه و نمایشـگاه اختصاصـی و نیـز نمایندگـی‌های متعـدد در سرتاسـر کشـور همـواره سـعی داشـته تا راحت‌تریـن دسترسـی را در اقصـی نـقاط ایـران بـه جدیدتریـن و بهتریـن محصـولات روشـنایی مطابـق با اسـتانداردهای جهانـی فراهـم آورد. عـلاوه بـر ایـن تمامـی محصـولات اکـووات بـه همـراه به‌روزتریـن اطـلاعات تخصصـی و عمومـی روشـنایی در وبسایـت اکـووات بـه نشانـی www.ecowat.com قابـل سـفارش و مشاهـده اسـت.

ضمانت کیفیت، ضمانتی بی قید و شرط

اکـووات در راسـتای تعهـد مـداوم خـود بـه ارائـه محصـول با کیفیـت با شاخصه‌هایـی نظیـر CRI بالاتـر از ۹۵، نـور بـدون چشـمک یا Flicker-free و بـه کارگیـری درایـور و چیـپ با بالاتریـن اسـتاندارد جهانـی، تمامـی محصـولات خـود را با ۳تا ۵ سال گارانتـی تعویـض بـی قیـد و شـرط ارائـه می‌دهـد تا روشـنایی با خیالـی آسـوده را بـرای مصرف‌کننـدگان فراهـم آورد.

صفر تا صد روشنایی با ما

مشاوریـن نورپـردازی و مهندسـین فنـی اکـووات نیـز در هـر لحظـه بـه منظـور کمـک بـه شـما در بهـره‌وری از زیباتریـن، با کیفیت‌تریـن و بـه صرفه‌تریـن نورپـردازی آماده هسـتند، بدیـن ترتیـب از ابتـدای پـروژه تا روشـنایی نهایـی آن همـراه شـما خواهیـم بـود. متخصصیـن نورپـردازی اکـووات با طراحـی فـضای سـه بعـدی سیسـتم نورپـردازی شـما و پیش‌نمایـش آن در نرم‌افـزار Dialux با اسـتفاده از چـراغ‌های اکـووات، بـه شـما در حصـول اطمیـنان از خریـد خـود یاری می‌دهنـد.

نکتـه: مشـخصات فیزیکـی و فنـی محصـولات ممکـن اسـت بـه دلیـل بروزرسانـی در مـدل، برنـد و یا سـری ساخـت کالاها و مـواد اولیـه تغییراتـی داشـته باشـد. در صـورت نـیاز بـه مشـخصات دقیـق هـر محصـول، لطـفا پیـش از خریـد با کارشـناسان اکـووات در ارتـباط باشـید.

راهنمای پیکتوگرام‌ها

IPXX **درجه حفاظت**

XX° **زاویه تابش**

Lm/w **راندمان نوری خروجی از چراغ**

حاصل تقسیم میزان نور خارج شده از منبع روشنایی بر توان مصرف‌شده آن منبع نوری است. توجه داشته باشید این مقدار، راندمان حقیقی نور خروجی از چراغ و نه نور ساطع‌شده از چیپ می‌باشد.

>95 CRI **شاخص نمود رنگ**

شاخص نمود رنگ بالاتر از ۹۵ مهم‌ترین فاکتور در نمایش رنگ واقعی اجسام در فضاست. ۹۵٪ شباهت نمود رنگ به نور خورشید از مزایای چراغ‌های اکووات می‌باشد.

بدون چشمک زدن

جلوگیری از خستگی چشم و سردرد افراد تحت تاثیر کیفیت نور ساطع‌شده در فضا نتیجه استفاده از چراغ بدون چشمک است. این فاکتور علی‌رغم ضریب توان بالای درایورهای استفاده شده در تمامی چراغ‌های اکووات رعایت شده است.

Zhaga **استاندارد زاگا**

استانداردی فیزیکی، مخصوص ماژول‌های چراغ خطی است.
ماژول‌های استاندارد زاگا با کیفیت بالای نور خروجی و مصرف بهینه قابلیت جایگزینی با هر ماژول خطی استاندارد زاگا را دارا هستند.

KG XX **وزن کالا**

ØXX **ابعاد برش مخصوص چراغ‌های توکار**

قابلیت نصب روکار یا سطحی

با قابلیت تنظیم شدت نور

بدون قابلیت تنظیم شدت نور

FREE Mercury **بدون جیوه**

%100 <1sec **زمان رسیدن نور به ۱۰۰ درصد**

ON OFF >>15000 **تعداد کلیدزنی مجاز**

Lm **لومن**

cd **کاندلا**

12V **قابلیت کار با ولتاژ ۱۲ ولت**

قابلیت اتصال به زمین

color PRUDUCT **قابلیت سفارش در رنگ‌های متغیر بدنه**

این رنگ‌ها اعم از سفید و مشکی و یا ترکیب هر دو رنگ می‌باشد.

چراغ خطی در طرح و اندازه دلخواه شما

چـراغ خطـی، در کانسـپت معـماری معاصـر، بـه یکـی از اصلی‌تریـن نـیازها و انتـخاب‌های نورپـردازی و دکوراسـیون بـدل شده‌اسـت. بـرای رفـع ایـن نـیاز، چـراغ‌های خطـی اکـووات، بـدون محدودیـت در طـرح و انـدازه، بـه صـورت ممتـد و کـرو قابـل سـفارش هسـتند. رعایـت جزیـیات در طراحـی ماژولار و در عیـن حال یکدسـت ساخـتار چـراغ، بیشـترین انطـباق با طـرح اولیـه معـمار پـس از ساخـت، کیفیـت بالای نـور خروجـی (CRI>۹۵) و ۵ سال ضمانـت تعویـض بـی قیـد و شـرط، از اصلی‌تریـن دلایـل بـرای انتـخاب چـراغ خطـی کاسـتومایز اکـووات اسـت.

پروژه ساختمان اجلاس فرمانیه

ساختار ماژولار با ماژول استاندارد زاگا تولید اکووات

چـراغ‌های خطـی اکـووات با ماژول‌های ۷، ۱۴ و ۲۸ سانتی‌متـری جـریان ثابـت دارای اسـتاندارد جهانـی زاگا (Zhaga) تولیـد می‌شـوند. تنـوع ابـعادی ایـن ماژول‌ها باعـث شـده تا ابـعاد نهایـی چـراغ خطـی اکـووات، همیشـه با حداکثـر تطبیـق با ابـعاد مـورد نظـر شـما باشـد. ماژول‌های جـریان ثابـت اکـووات با اسـتفاده از چیـپ OSRAM با رانـدمان نـوری بیـش از ۹۵Lm/W همـراه با قابلیـت درایـو شـدن از ۳۵۰ تا ۴۵۰ میلی‌آمپـر نـور مناسـب شـما را در هـر فـضا تامیـن می‌کنـد. ساخـتار ماژولار چـراغ خطـی اکـووات با ماژول‌های جـریان ثابـت اسـتاندارد زاگا، باعـث شـده تا عـلاوه بـر نوردهـی بهتـر نسـبت بـه چـراغ‌های خطـی مشابـه و عـدم افت نـور، با تولیـد حـرارت کمتـر، طـول عمـر چـراغ خطـی افزایـش یابـد.

ماژول جریان ثابت استاندارد زاگا	ماژول ولتاژ ثابت
عدم افت نور	امکان افت نور در طول خط نوری با وجود مقاومت الکتریکی
طول عمر بالا	کاهش طول عمر قطعات به دلیل حرارت
قابلیت جایگزینی با تمامی ماژول‌های استاندارد زاگا	نیاز به جست‌وجو برای تهیه ماژول مشابه در صورت سوختن
حرارت کم	حرارت زیاد به دلیل استفاده از مقاومت الکتریکی

ecowat
Model No.
LNM14A
2835 OSRAM LED Module
Irated/max = 350/540 mADC
Vf,typ = 12.1/13.1 V
24 x 140 mm
560 Lm @ 4000K
CRI >90 - 3 SDCM
3000K 4000K 5700K
1 A 2 B 3 A 4 B 5 A 6 B
Tc=85°C
7 A 8 B 9 A 10 B 11 A 12 B
Zhaga

بدنه

چراغ خطی اکووات محدودیتی در طرح و اندازه ندارد. بدین ترتیب شما می‌توانید از زیبایی یک چراغ خطی با بدنه آلومینیومی با کیفیت، در انواع شکل‌های دایره یا رینگ، هگزاگون (شش ضلعی)، مثلث، مستطیل کرو و یا هر طرح سفارشی کرو دیگر بهره‌مند شوید. طراحی پروفیل چراغ خطی اکووات به گونه‌ای است که فشارهای سازه را خنثی کرده و در طولانی مدت تغییر شکل نخواهد داد.

کیفیت و مقدار نور

چراغ‌های خطی اکووات نوری برابر با ۹۵ لومن در هر وات و شاخص نمود رنگ (CRI) بالاتر از ۹۵ را از خود ساطع می‌کند. این مقدار در هر متر چراغ خطی اکووات با مصرف ۳۲ وات، نوری معادل ۳۰۰۰ لومن و یا با مصرف ۴۸ وات، نوری معادل ۴۳۰۰ لومن را تامین کرده و در عین ظرافت و طراحی هنرمندانه، فضای مورد نیاز شما را به خوبی روشن خواهد نمود.

گارانتی ۵ ساله بی قید و شرط چراغ‌های خطی اکووات

مسلما در کنار طراحی زیبا و کارآمدی بسیار، ماندگاری محصولات و ضمانت واقعی آن، امتیازی ویژه برای کارفرمایان و مصرف‌کنندگان محصولات روشنایی است. پنج سال ضمانت تعویض بی قید و شرط محصولات خطی اکووات، مهر اطمینانی بر انتخاب این محصولات در هر پروژه اعم از اداری و تجاری بوده و خیال شما را از ماندگاری و کیفیت مناسب یک چراغ خطی ال‌ای‌دی، راحت خواهد کرد. کیفیت جهانی، ضمانتی جهانی را می‌طلبد.

BRIGHTNESS
80%
SMART
LIGHTING

چراغ خطی Curved
عرض پروفیل ۶ سانتی‌متر
(آویز/ روکار)

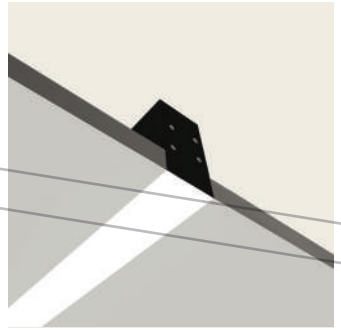
چراغ خطی Orbit
عرض پروفیل ۶ سانتی‌متر
(آویز/ روکار)

چراغ خطی Hexagon
عرض پروفیل ۶ سانتی‌متر
(آویز/ روکار)

چراغ خطی Delta
عرض پروفیل ۶ سانتی‌متر
(آویز/ روکار)

چراغ خطی Oval
عرض پروفیل ۶ سانتی‌متر
(آویز/ روکار)

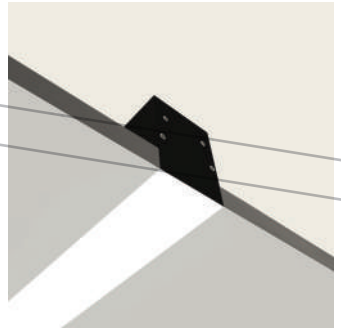
چراغ خطی Corner
عرض پروفیل ۶ سانتی‌متر
(آویز/ روکار)



چراغ خطی توکار

بدون لبه

عرض پروفیل ۳٫۵ سانتی‌متر



چراغ خطی توکار

بدون لبه

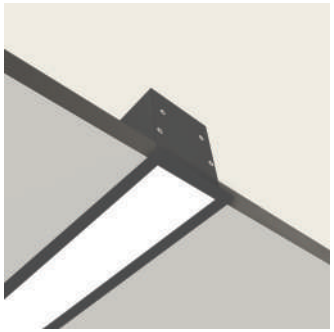
عرض پروفیل ۶ سانتی‌متر

چراغ خطی توکار

بدون لبه

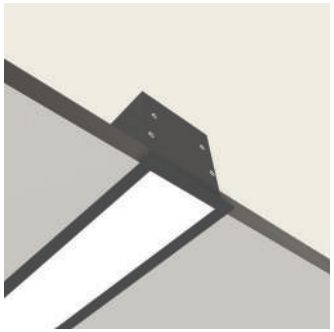
عرض پروفیل ۹ سانتی‌متر

(تک لاین/ دو لاین)



چراغ خطی توکار

عرض پروفیل ۶ سانتی‌متر



چراغ خطی توکار

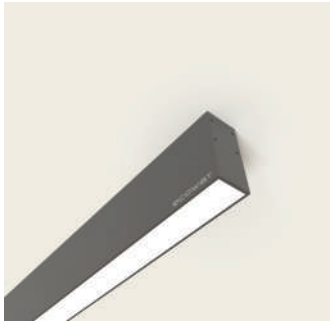
عرض پروفیل ۹ سانتی‌متر

(تک لاین/ دو لاین)

چراغ خطی آویز

عرض پروفیل ۶ سانتی‌متر

(دو طرفه)



چراغ خطی روکار
عرض پروفیل ۳٫۵ سانتی‌متر

چراغ خطی روکار
عرض پروفیل ۶ سانتی‌متر

چراغ خطی روکار
عرض پروفیل ۹ سانتی‌متر
(تک لاین/ دو لاین)

چراغ خطی آویز
عرض پروفیل ۳٫۵ سانتی‌متر

چراغ خطی آویز
عرض پروفیل ۶ سانتی‌متر
(یک طرفه)

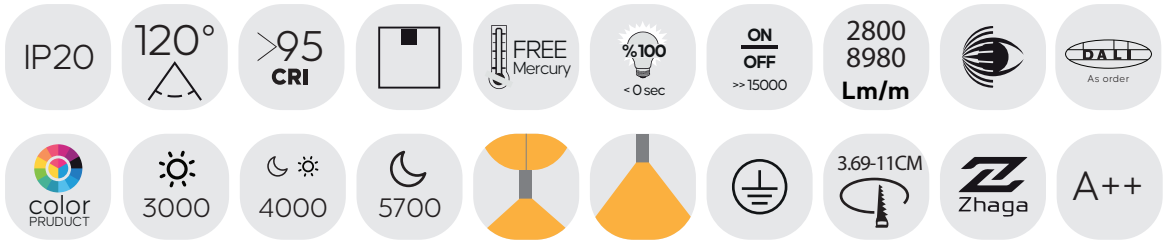
چراغ خطی آویز
عرض پروفیل ۹ سانتی‌متر
(تک لاین/ دو لاین)

چراغ‌های خطی ماژولار

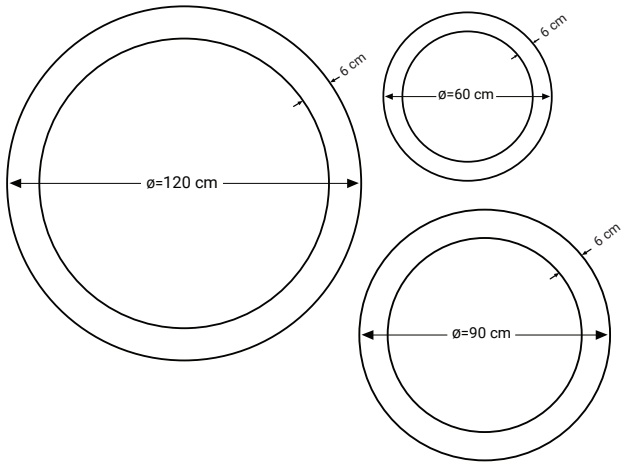
مشخصات فنی

شار نوری	3000Lm/m -4500Lm/m -6000Lm/m -9120Lm/m
توان‌های نامی	32 - 48 - 64 - 96 watt/m
راندمان نوری چراغ	95 Lm/w
شاخص نمود رنگ (CRI)	CRI>95
SDCM	≤ 3SDCM
نوع منبع نور	Ecowat Zhaga approved LED light engine 7cm ,14cm ,28cm
نوع ماژول	LNM28A(with 85LED/m)/ LNM28B(with 126LED/m)
نوع درایور	Non-Isolated Flicker-free, CC
مشخصات ولتاژ ورودی	230 VAC
جریان ورودی	350mA per Driver, PF>0.95
ضریب اعوجاج هارمونیک	THD ≤ 10%
نوع اپتیک	Polycarbonate Anti UV Diffuser
نوع ترمینال	Jack Socket Through Wiring Terminal
عرض پروفیل	3.5cm, 6cm, 9cm
نوع نصب	توکار، توکار بدون لبه، روکار، آویز
لوازم جانبی	آویز تلسکوپی، کابل آویز فولادی (صفحه ۱۰۸)

شار نوری (Lm/m)				نحوه نصب	Lm/W	عرض برش چراغ
Standard	High-Density	Double	Double High-Density			
32 W/m	48 W/m	64 W/m	96 W/m			
2829	4244	-	-	توکار بدون لبه	95	3.5cm
				روکار/ آویز		3.5cm
2892	4338	-	-	توکار	95	6cm
				توکار بدون لبه		6cm
				روکار		6cm
				آویز		6cm
-	-	5784	8676	آویز دو طرفه		6cm
2994	4491	5988	8982	توکار/ بدون لبه	100	9cm
2994	4491	5988	8982	روکار/ آویز		9cm

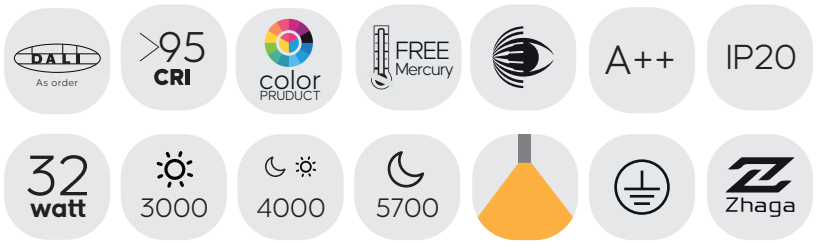


چراغ‌های خطی حلقه‌ای (Orbit)

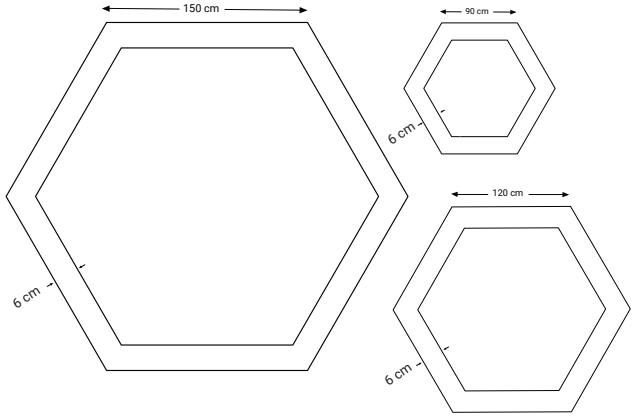


مشخصات فنی

شار نوری	3000Lm/m -4500Lm/m
توان‌های نامی	32 - 48 watt/m
راندمان نوری چراغ	95 Lm/w
شاخص نمود رنگ (CRI)	CRI>95
SDCM	≤ 3SDCM
نوع منبع نور	Ecowat Zhaga approved LED light engine 7cm
نوع ماژول	LNM28A(with 85LED/m)/ LNM28B(with 126LED/m)
نوع درایور	Non-Isolated Flicker-free , CC
مشخصات ولتاژ ورودی	230 VAC
جریان ورودی	350mA per Driver, PF>0.95
ضریب اعوجاج هارمونیک	THD ≤ 10%
نوع اپتیک	Polycarbonate Anti UV Diffuser
نوع ترمینال	Jack Socket Through Wiring Terminal
عرض پروفیل	6cm
نوع نصب	روکار، آویز
لوازم جانبی	آویز تلسکوپی، کابل آویز فولادی (صفحه ۱۰۸)

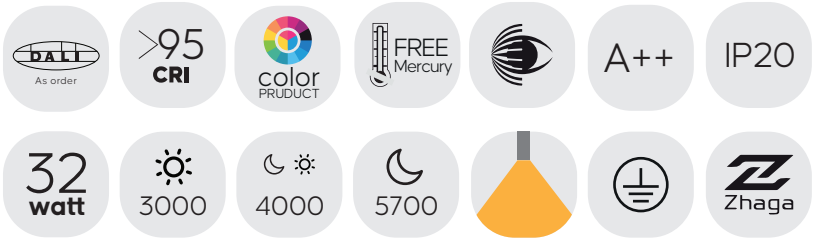


چراغ‌های خطی شش‌ضلعی (Hexagon)

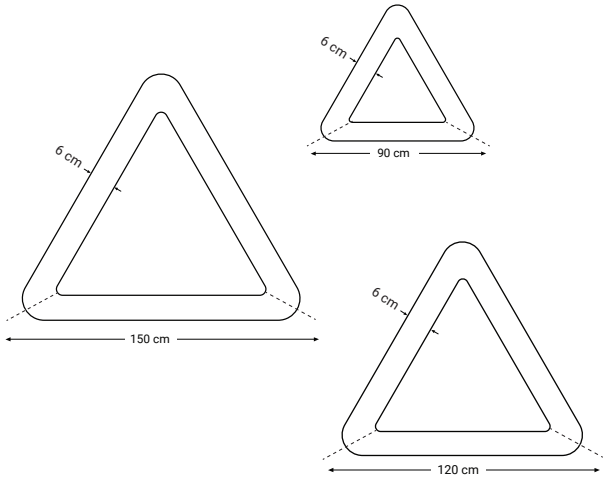


مشخصات فنی

شار نوری	3000Lm/m -4500Lm/m
توان‌های نامی	32 - 48 watt/m
راندمان نوری چراغ	95 Lm/w
شاخص نمود رنگ (CRI)	CRI>95
SDCM	≤ 3SDCM
نوع منبع نور	Ecowat Zhaga approved LED light engine 7cm
نوع ماژول	LNM28A(with 85LED/m)/ LNM28B(with 126LED/m)
نوع درایور	Non-Isolated Flicker-free , CC
مشخصات ولتاژ ورودی	230 VAC
جریان ورودی	350mA per Driver, PF>0.95
ضریب اعوجاج هارمونیک	THD ≤ 10%
نوع اپتیک	Polycarbonate Anti UV Diffuser
نوع ترمینال	Jack Socket Through Wiring Terminal
عرض پروفیل	6cm
نوع نصب	روکار، آویز
لوازم جانبی	آویز تلسکوپی، کابل آویز فولادی (صفحه ۱۰۸)

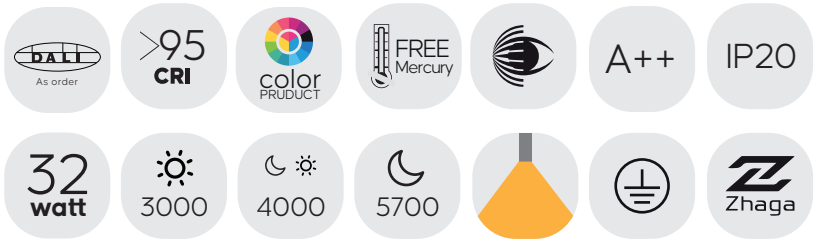


چراغ‌های خطی مثلثی (Delta)

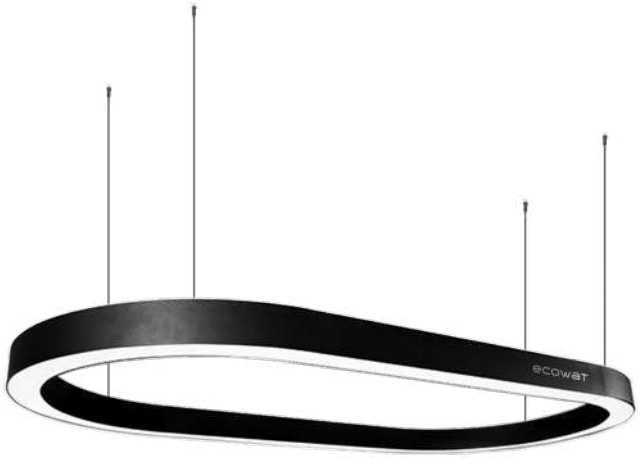


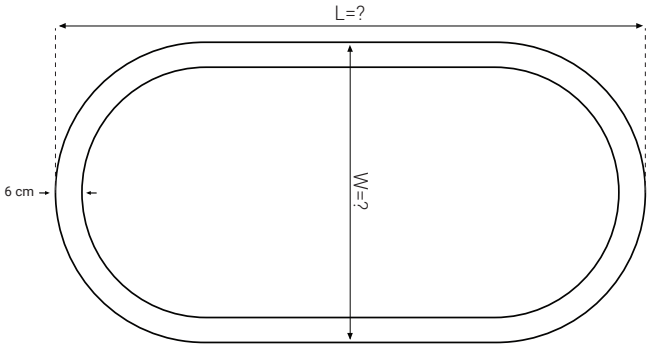
مشخصات فنی

شار نوری	3000Lm/m -4500Lm/m
توان‌های نامی	32 - 48 watt/m
راندمان نوری چراغ	95 Lm/w
شاخص نمود رنگ (CRI)	CRI>95
SDCM	≤ 3SDCM
نوع منبع نور	Ecowat Zhaga approved LED light engine 7cm
نوع ماژول	LNM28A(with 85LED/m)/ LNM28B(with 126LED/m)
نوع درایور	Non-Isolated Flicker-free , CC
مشخصات ولتاژ ورودی	230 VAC
جریان ورودی	350mA per Driver, PF>0.95
ضریب اعوجاج هارمونیک	THD ≤ 10%
نوع اپتیک	Polycarbonate Anti UV Diffuser
نوع ترمینال	Jack Socket Through Wiring Terminal
عرض پروفیل	6cm
نوع نصب	روکار، آویز
لوازم جانبی	آویز تلسکوپی، کابل آویز فولادی (صفحه ۱۰۸)



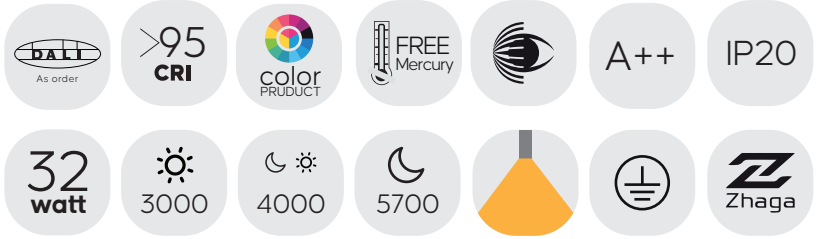
چراغ‌های خطی مستطیلی (Oval)



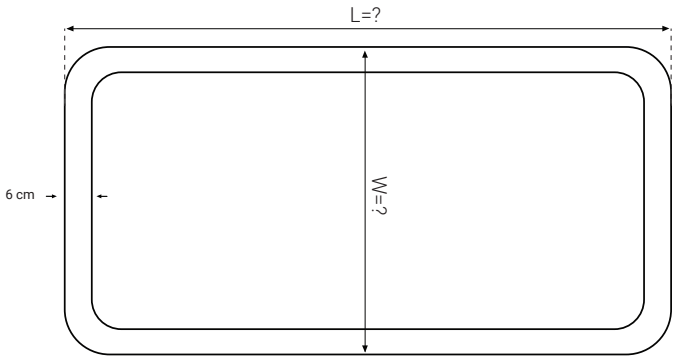


مشخصات فنی

شار نوری	3000Lm/m -4500Lm/m
توان‌های نامی	32 - 48 watt/m
راندمان نوری چراغ	95 Lm/w
شاخص نمود رنگ (CRI)	CRI>95
SDCM	≤ 3SDCM
نوع منبع نور	Ecowat Zhaga approved LED light engine 7cm
نوع ماژول	LNM28A(with 85LED/m)/ LNM28B(with 126LED/m)
نوع درایور	Non-Isolated Flicker-free , CC
مشخصات ولتاژ ورودی	230 VAC
جریان ورودی	350mA per Driver, PF>0.95
ضریب اعوجاج هارمونیک	THD ≤ 10%
نوع اپتیک	Polycarbonate Anti UV Diffuser
نوع ترمینال	Jack Socket Through Wiring Terminal
عرض پروفیل	6cm
نوع نصب	روکار، آویز
لوازم جانبی	آویز تلسکوپی، کابل آویز فولادی (صفحه ۱۰۸)

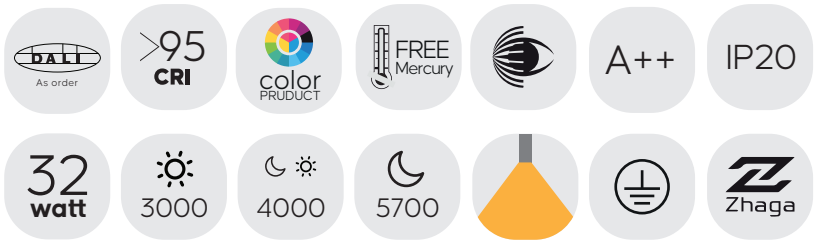


چراغ‌های خطی مستطیلی (Corner)



مشخصات فنی

شار نوری	3000Lm/m -4500Lm/m
توان‌های نامی	32 - 48 watt/m
راندمان نوری چراغ	95 Lm/w
شاخص نمود رنگ (CRI)	CRI>95
SDCM	≤ 3SDCM
نوع منبع نور	Ecowat Zhaga approved LED light engine 7cm
نوع ماژول	LNM28A(with 85LED/m)/ LNM28B(with 126LED/m)
نوع درایور	Non-Isolated Flicker-free , CC
مشخصات ولتاژ ورودی	230 VAC
جریان ورودی	350mA per Driver, PF>0.95
ضریب اعوجاج هارمونیک	THD ≤ 10%
نوع اپتیک	Polycarbonate Anti UV Diffuser
نوع ترمینال	Jack Socket Through Wiring Terminal
عرض پروفیل	6cm
نوع نصب	روکار، آویز
لوازم جانبی	آویز تلسکوپی، کابل آویز فولادی (صفحه ۱۰۸)

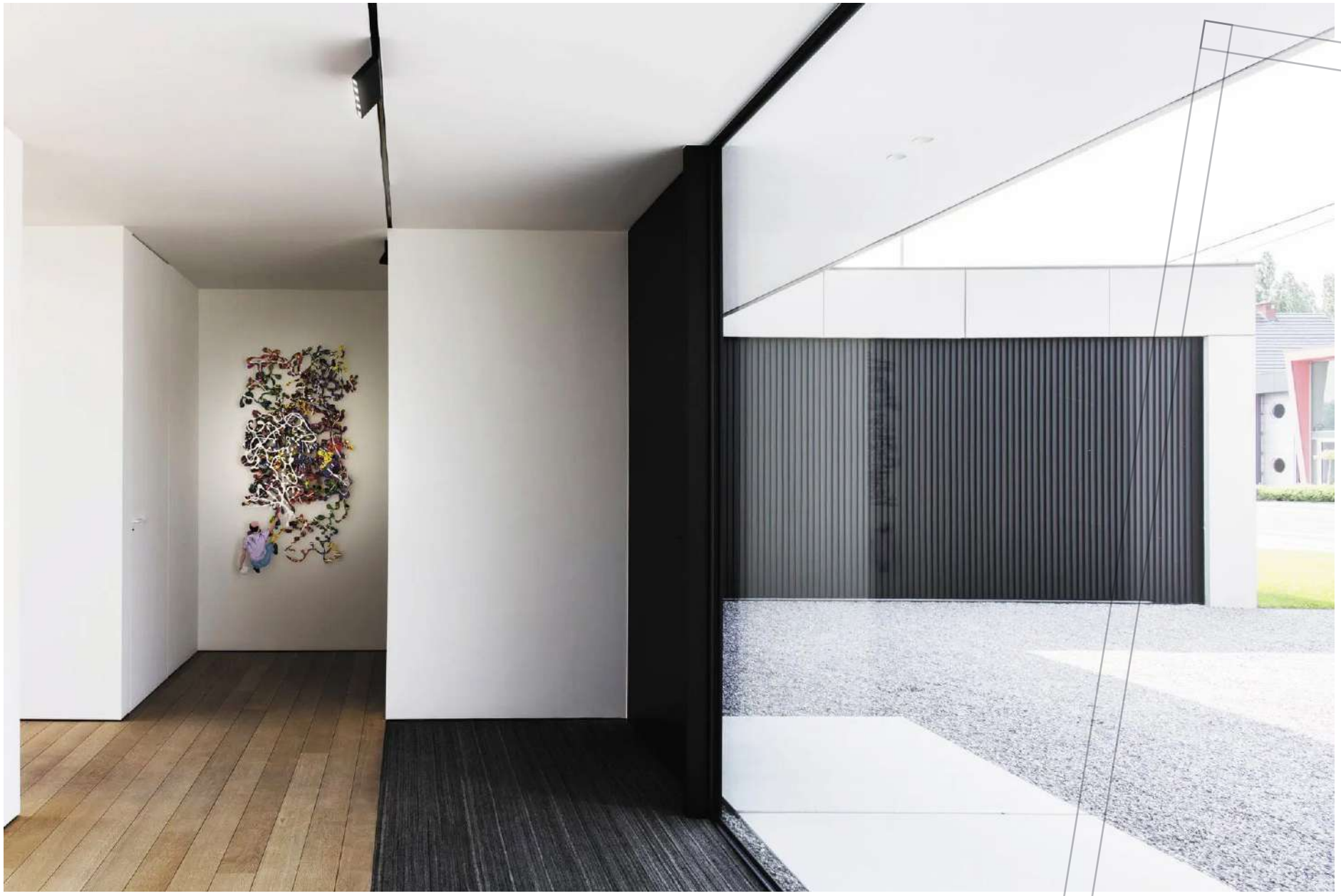


به دنبال چراغ خطی با طرح دیگری هستید؟

ما در اکـووات ایـن توانایـی را داریـم تا چـراغ‌های خطی را بـر اساس طـرح و اندازه‌های دلخـواه شـما تولیـد کنیـم. پـس اگـر انتـخاب شـما چـراغ خطـی اکـووات اسـت، در طراحـی خـود نگـران هیـچ محدودیتـی بـرای نورپـردازی نباشـید. با اسـتفاده از چـراغ خطـی کاسـتومایز اکـووات، قادر خواهیـد بـود تا از چـراغ خطـی متناسـب با هارمونـی، جانمایـی، شـکل و انـدازه فـضای خـود اسـتفاده نماییـد.

چراغ‌های دارک لایت (Laser Blade)

چـراغ‌های دارک لایـت یکـی از مدرن‌تریـن چـراغ‌های کانسـپت معـماری در طراحـی فـضای تـجاری، مسـکونی و یا گالـری‌ها بـه شـمار می‌رونـد. در چـراغ‌های سـری دارک لایـت، منبـع نـور از فاصلـه‌ای مشـخص و دورتـر از آن مشـخص نبـوده و تنـها تاثیـر نـور بـر فـضا قابـل مشاهـده اسـت. ایـن اتـفاق عـلاوه بـر جلوگیـری از ایـجاد خیرگـی بـرای چشـم، جلـوه‌ای زیـبا بـه فـضا می‌بخشـد.

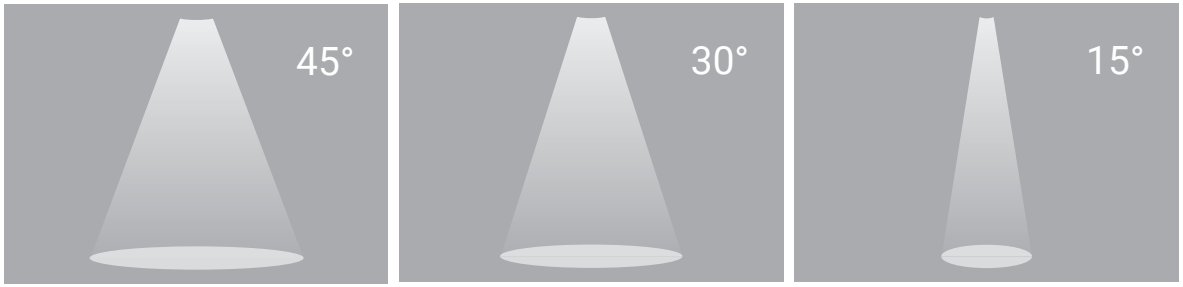


چراغ ریلی دارک لایت ۱۲ وات (Laser Blade)

مشخصات فنی

شار نوری	1110 Lm @ 5700K
توان نامی	12W
توان مصرفی	11.8W
راندمان نوری	94.1 Lm/W
حداکثر شدت نور	1855cd
شاخص نمود رنگ (CRI)	CRI>95
تعداد و نوع LED	5pcs 3035 High Power LEDs
مشخصات ولتاژ ورودی	190-265VAC
جریان ورودی	84mA,PF>0.5
ضریب اعوجاج هارمونیک	THD ≤ 15% @ 5Y

رفلکتورهای موجود



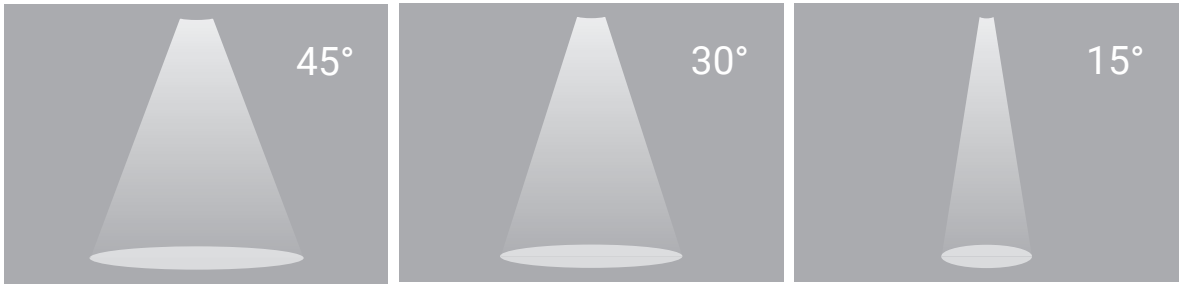
IP44 | 15° 30° 45° | >95 CRI | FREE Mercury | %100 <1sec | ON OFF >>15000 | A++ | color PRUDUCT | 3000 | 4000 | 5700

چراغ ریلی دارک لایت ۲۵ وات (Laser Blade)

مشخصات فنی

شار نوری	2122Lm @ 5700K
توان نامی	25W
توان مصرفی	22.5W
راندمان نوری	94.3Lm/W
حداکثر شدت نور	3748cd
شاخص نمود رنگ (CRI)	CRI>95
تعداد و نوع LED	10pcs 3035 High Power LEDs
مشخصات ولتاژ ورودی	190-265VAC
جریان ورودی	185mA,PF>0.5 (3Y) / 110mA,PF>0.95 (5Y)
ضریب اعوجاج هارمونیک	THD ≤ 15% @ 5Y

رفلکتورهای موجود

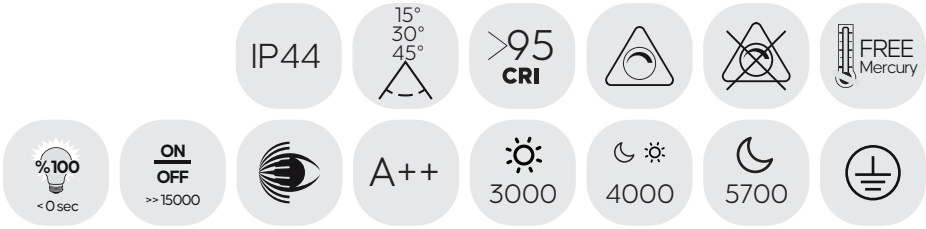


چراغ توکار دارک لایت ۱۲ وات (Laser Blade)

مشخصات فنی

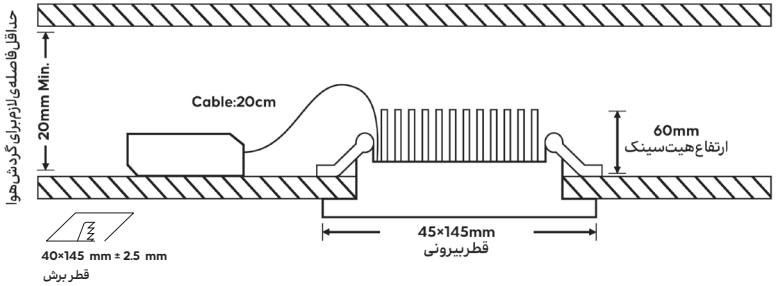
شار نوری	1113 Lm @ 5700K
توان نامی	12W
توان مصرفی	11.9W
راندمان نوری	93.5Lm/W
حداکثر شدت نور	1947cd
شاخص نمود رنگ (CRI)	CRI>95
تعداد و نوع LED	5 pcs 3035 High Power LEDs
مشخصات ولتاژ ورودی	190-265VAC
جریان ورودی	85mA,PF>0.5
ضریب اعوجاج هارمونیک	THD ≤ 15% @ 5Y

شار نوری	دمای رنگ	مدل
1113Lm	مهتابی-5700K	DRS12A-W
1010Lm	طبیعی-4000K	DRS12A -M
1016Lm	آفتابی-3000K	DRS12A -Y



تابش جانبی ——

آموزش طریقه نصب



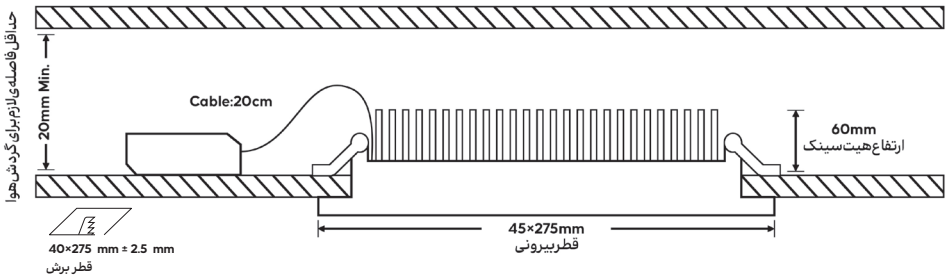
چراغ توکار دارک لایت ۲۵ وات (Laser Blade)

مشخصات فنی

شار نوری	2120 Lm @ 5700K
توان نامی	25W
توان مصرفی	22.5W
راندمان نوری	94.2 Lm/W
حداکثر شدت نور	3882cd
شاخص نمود رنگ (CRI)	CRI>95
تعداد و نوع LED	10pcs 3035 High Power LEDs
مشخصات ولتاژ ورودی	190-265VAC
جریان ورودی	185mA,PF>0.5 (3Y) / 110mA,PF>0.95 (5Y)
ضریب اعوجاج هارمونیک	THD ≤ 15% @ 5Y

شار نوری	دمای رنگ	مدل
2120Lm	مهتابی-5700K	DRS25A-W
1925Lm	طبیعی-4000K	DRS25A -M
1935Lm	آفتابی-3000K	DRS25A -Y

آموزش طریقه نصب



چراغ‌های ریلی ۱۵ و ۲۵ وات

چـراغ‌های ریلـی، انتـخاب و تغییـر نحـوه نورپـردازی یـک فـضا را بسـیار متنـوع کرده‌انـد. چـراغ‌های ریلـی ۱۵ وات و ۲۵ وات اکـووات با بیشـترین نمـود رنـگ و کیفیـت نـور، بـه جهـت ایـجاد یـک نـور متمرکـز گزینـه‌ای مناسـب در روشـنایی موضعـی و یا تاکیـدی گالـری‌ها، فروشـگاه‌ها و یا بخـش‌های مختلف خانه هسـتند. نـور یکنواخـت و بـدون چشـمک ایـن چـراغ‌ها، همـراه با قابلیـت جابجایـی آسان در ریـل، ایـن قابلیـت را فراهـم نمـوده تا هـر شـخص بـه تنهایـی و بـه راحتـی فـضای دلخـواه خـود را نورپـردازی کنـد.

پروژه مطب دندانپزشکی

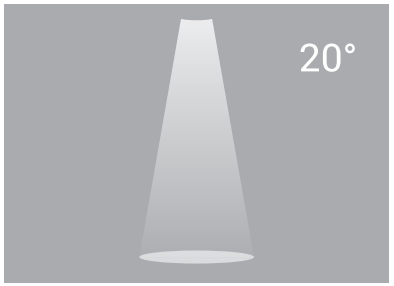
چراغ ریلی ۱۵ وات

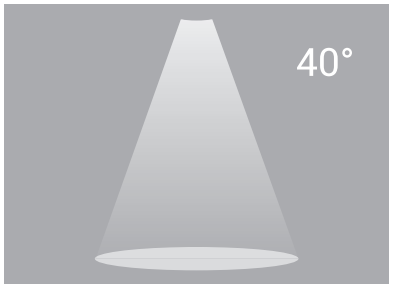
مشخصات فنی

شار نوری	1326 Lm @ 5700K
توان نامی	15W
توان مصرفی	12.6W
راندمان نوری	105.2 Lm/W
حداکثر شدت نور	2083cd
شاخص نمود رنگ (CRI)	CRI>95
تعداد و نوع LED	COB LED (48 pcs Nichia Chips)
مشخصات ولتاژ ورودی	190-265VAC
جریان ورودی	105mA,PF>0.5 (3Y) / 57mA,PF>0.95 (5Y)
ضریب اعوجاج هارمونیک	THD ≤ 15% @ 5Y
لوازم جانبی	ریل تک‌فاز L-Style و سه‌فاز (راهنمای انتخاب ریل در صفحه ۱۰۸)

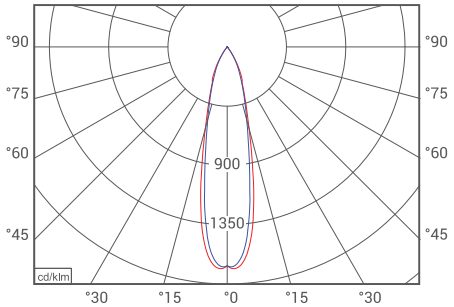
شار نوری	دمای رنگ	مدل
1326Lm	مهتابی - 5700K	TR15B-W
1204Lm	طبیعی- 4000K	TR15B -M
1210Lm	آفتابی- 3000K	TR15B -Y

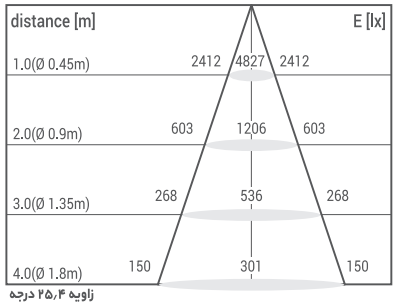
رفلکتورهای موجود





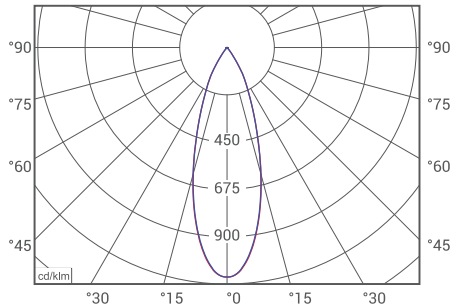
زاویه تابش ۲۰ درجه

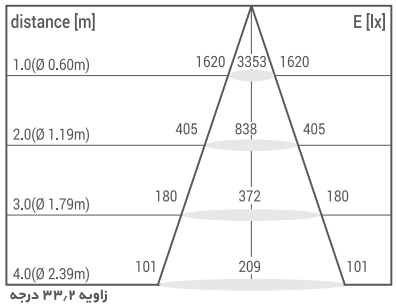




زاویه ۲۵،۴ درجه

زاویه تابش ۴۰ درجه





زاویه ۳۳،۲ درجه

IP44 | 20° 40° | >95 CRI | FREE Mercury | %100 <1sec | ON OFF >>15000 | A++ | color PRUDUCT | 3000 | 4000 | 5700

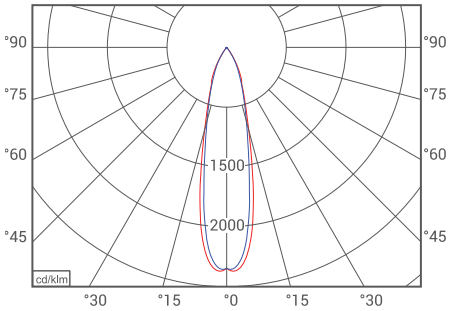
چراغ ریلی ۲۵ وات

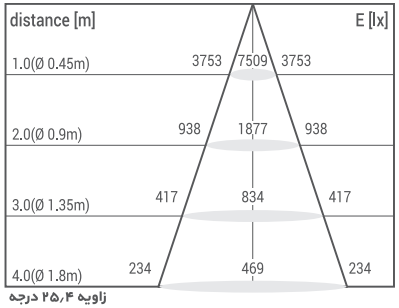
مشخصات فنی

شار نوری	2030Lm@5700K
توان نامی	25W
توان مصرفی	22.5W
راندمان نوری	90.2Lm/W
حداکثر شدت نور	4490cd
شاخص نمود رنگ (CRI)	CRI>95
تعداد و نوع LED	COB LED (84 pcs Nichia Chips)
مشخصات ولتاژ ورودی	190-265VAC
جریان ورودی	110mA,PF>0.95 (5Y) / 181mA,PF>0.5 (3Y)
ضریب اعوجاج هارمونیک	THD ≤ 15% @ 5Y
لوازم جانبی	ریل تک‌فاز L-Style و سه‌فاز (راهنمای انتخاب ریل در صفحه ۱۰۸)

شار نوری	دمای رنگ	مدل
2030Lm	مهتابی-5700K	TR25B-W
1843Lm	طبیعی- 4000K	TR25B -M
1853Lm	آفتابی-3000K	TR25B -Y

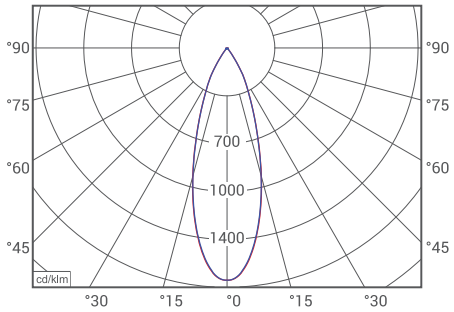
زاویه تابش ۲۰ درجه

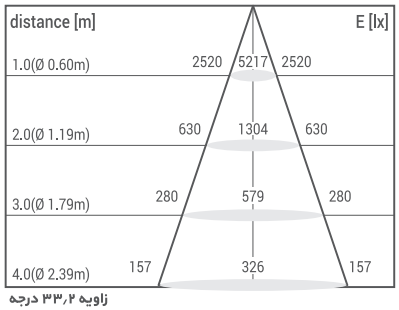




زاویه ۲۵،۴ درجه

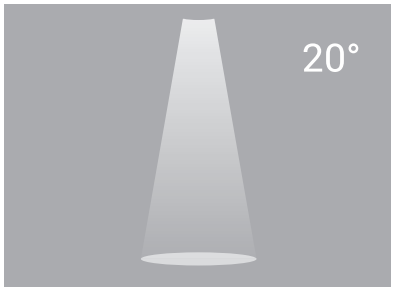
زاویه تابش ۴۰ درجه

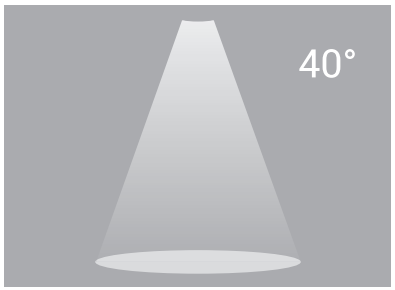




زاویه ۳۳،۲ درجه

رفلکتورهای موجود





IP44 | 20° 40° | >95 CRI | FREE Mercury | %100 <1sec | ON OFF >>15000 | A++ | color PRUDUCT | 3000 | 4000 | 5700

چراغ ریلی ۳۵ وات

این دسته از چراغ‌های ریلی محبوب اکووات، به سبب نور کافی و با کیفیت، قابلیت استفاده به منظور تامین روشنایی عمومی و یا موضعی در مراکز تجاری، اداری و یا گالری‌ها و منازل را به صورت توامان در بر دارند. تنوع در بدنه و شکل ظاهری همچنین قابلیت استفاده به صورت یک چراغ روکار، هم از نظر دکوراسیون و هم از نظر سهولت در استفاده از یک چراغ با کیفیت، این دسته را به یکی از کاربردی‌ترین چراغ‌های ال‌ای‌دی تبدیل کرده است.

پروژه فروشگاه فرش

چراغ ریلی ۳۵ وات | تیپ A

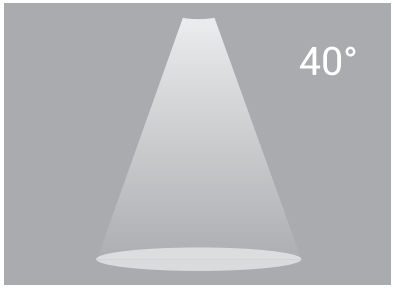
مشخصات فنی

شار نوری	3130Lm @ 5700K
توان نامی	35W
توان مصرفی	34.7W
راندمان نوری	90.2Lm/W
حداکثر شدت نور	7597cd
شاخص نمود رنگ (CRI)	CRI>95
تعداد و نوع LED	COB LED (120 pcs Nichia Chips)
مشخصات ولتاژ ورودی	190-265VAC
جریان ورودی	155mA,PF>0.95 (5Y) / 304mA,PF>0.5 (3Y)
ضریب اعوجاج هارمونیک	THD ≤ 15% @ 5Y
لوازم جانبی	ریل تک‌فاز L-Style (راهنمای انتخاب ریل در صفحه ۱۰۸)

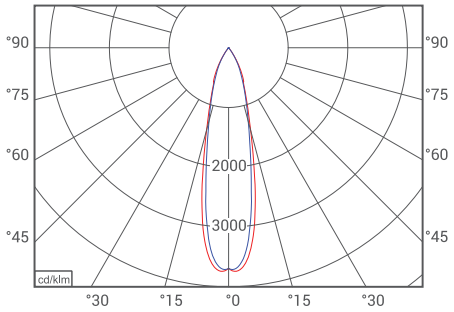
شار نوری	دمای رنگ	مدل
3130Lm	مهتابی-5700K	TR35A-W TR35SM-W
2842Lm	طبیعی- 4000K	TR35A -M TR35SM-W
2858Lm	آفتابی-3000K	TR35A -Y TR35SM-W

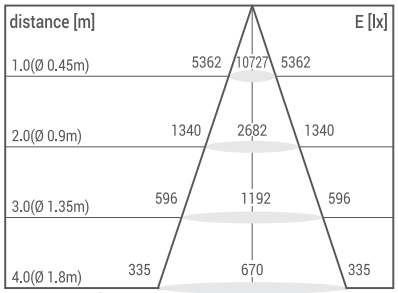
چراغ روکار طرح ریلی

رفلکتورهای موجود



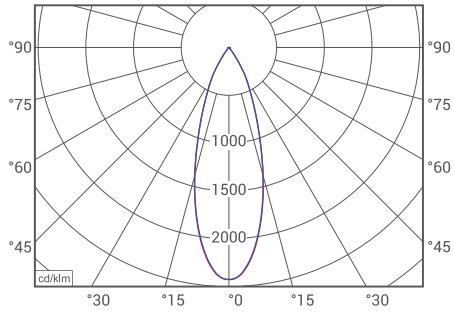
زاویه تابش ۲۰ درجه

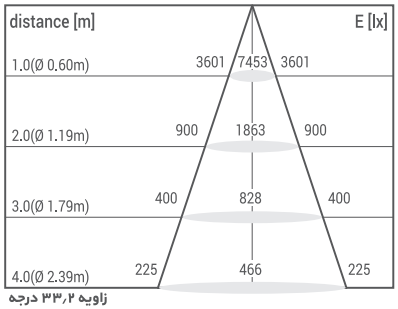




زاویه ۲۵،۴ درجه

زاویه تابش ۴۰ درجه





زاویه ۳۳،۲ درجه

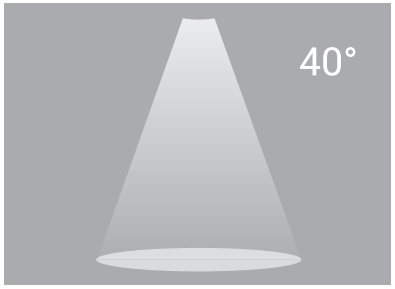
چراغ ریلی ۳۵ وات | تیپ B

مشخصات فنی

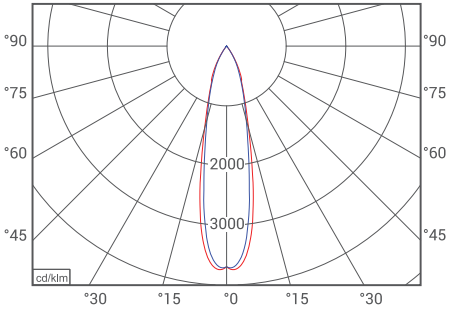
شار نوری	3025Lm @ 5700K
توان نامی	35W
توان مصرفی	33.5W
راندمان نوری	90.3Lm/W
حداکثر شدت نور	4908cd
شاخص نمود رنگ (CRI)	CRI>95
تعداد و نوع LED	COB LED (120 pcs Nichia Chips)
مشخصات ولتاژ ورودی	190-265VAC
جریان ورودی	149mA,PF>0.95 (5Y) / 304mA,PF>0.5 (3Y)
ضریب اعوجاج هارمونیک	THD ≤ 15% @ 5Y
لوازم جانبی	ریل تک‌فاز L-Style و سه‌فاز (راهنمای انتخاب ریل در صفحه ۱۰۸)

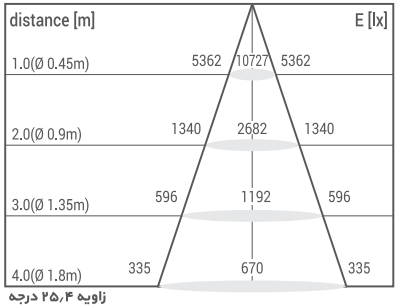
شار نوری	دمای رنگ	مدل
3025Lm	مهتابی-5700K	TR35B-W
2747Lm	طبیعی- 4000K	TR35B-M
2762Lm	آفتابی-3000K	TR35B-Y

رفلکتورهای موجود



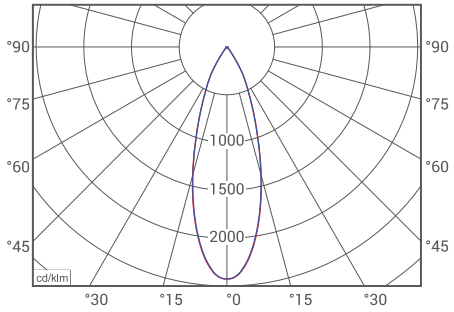
زاویه تابش ۲۰ درجه

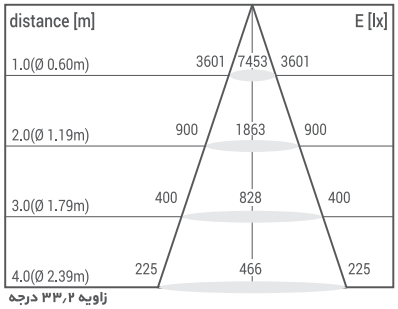




زاویه ۲۵,۴ درجه

زاویه تابش ۴۰ درجه





زاویه ۳۳,۲ درجه

IP44 | 20° 40° | >95 CRI | FREE Mercury | %100 < 0 sec | ON OFF >> 15000 | A++ | color PRUDUCT | 3000 | 4000 | 5700

چراغ ریلی ۶۰ وات

پرنورترین چراغ ریلی اکووات در فروشگاه‌ها و فضاهای بزرگ و یا با ارتفاع زیاد به کار می‌رود. طراحی ظاهری و جلوه خاص این چراغ‌ها به همراه شاخص نمود رنگ بالا و میزان مطلوب نور خروجی آن‌ها را به اصلی‌ترین گزینه نورپردازی ریلی در فضاهای بزرگ و بلند تبدیل کرده است.

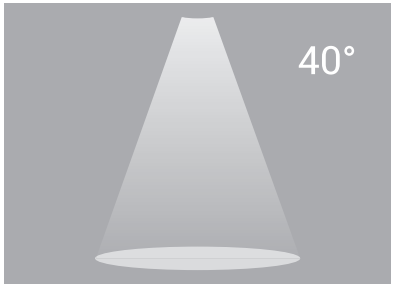
چراغ ریلی ۶۰ وات

مشخصات فنی

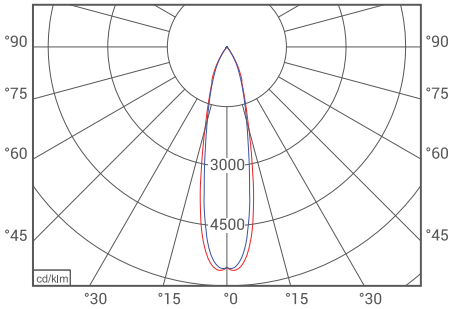
شار نوری	5001Lm@ 5700K
توان نامی	60W
توان مصرفی	55.5W
راندمان نوری	90.1 Lm/W
حداکثر شدت نور	9108cd
شاخص نمود رنگ (CRI)	CRI>95
تعداد و نوع LED	COB LED (216 pcs Nichia Chips)
مشخصات ولتاژ ورودی	190-265VAC
جریان ورودی	248mA,PF>0.95 (5Y) / 522mA,PF>0.5(3Y)
ضریب اعوجاج هارمونیک	THD ≤ 15% @ 5Y
لوازم جانبی	ریل تک‌فاز L-Style و سه‌فاز (راهنمای انتخاب ریل در صفحه ۱۰۸)

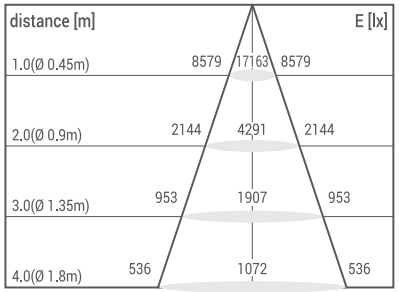
شار نوری	دمای رنگ	مدل
5001Lm	مهتابی-5700K	TR60A-W
4540Lm	طبیعی- 4000K	TR60A -M
4566Lm	آفتابی-3000K	TR60A -Y

رفلکتورهای موجود



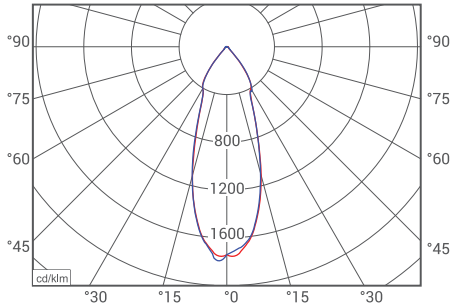
زاویه تابش ۲۰ درجه

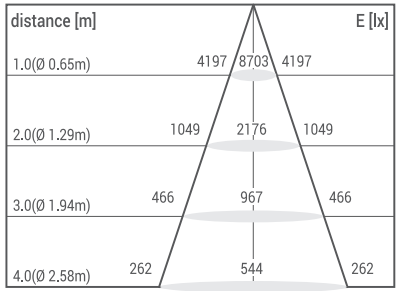




زاویه ۲۵٫۴ درجه

زاویه تابش ۴۰ درجه



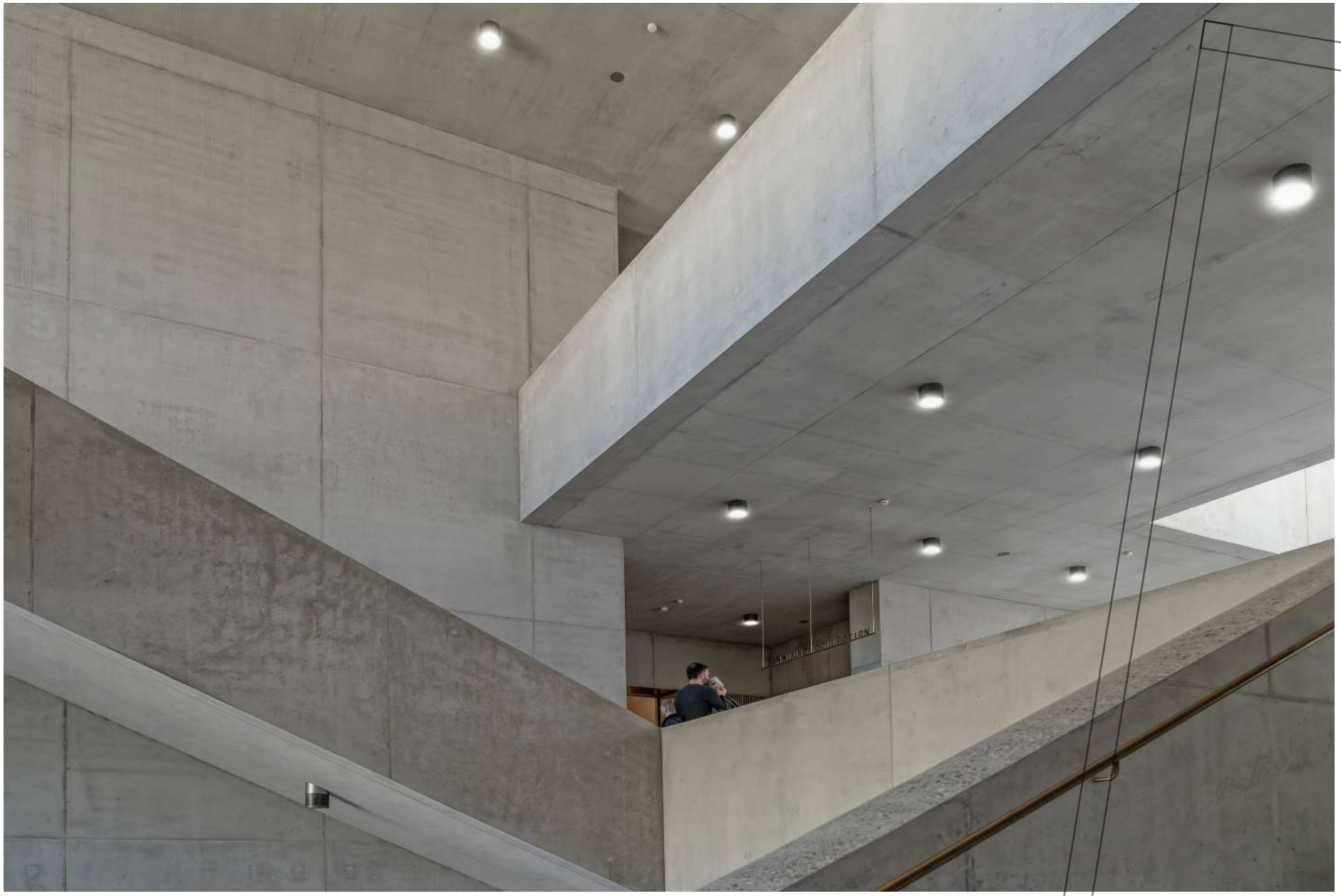


زاویه ۳۵٫۸ درجه

IP44 | 20° 40° | >95 CRI | FREE Mercury | %100 < 0 sec | ON OFF >> 15000 | A++ | color PRUDUCT | 60 watt | 3000 | 4000 | 5700

چراغ روکار استوانه‌ای

چـراغ روکار اسـتوانه‌ای، بهتریـن گزینـه بـرای نورپـردازی مینیـمال روکار و یا آویـز با اسـتفاده از یـک چـراغ دانلایـت اسـپات اسـت. ظاهـر مـدرن چـراغ روکار اسـتوانه‌ای بـه همـراه نـور باکیفیـت با شاخـص نمـود رنـگ بیشـتر از ۹۵، بهتریـن نقـش را در نورپـردازی سـقفی گالـری، فروشـگاه، لابـی، دفتـر اداری، کلینیـک و ویـلا و آپارتـمان ایـفا می‌کند. چـراغ روکار اسـتوانه‌ای اکـووات در مـدل‌های ۷ وات، ۱۵ وات، ۲۵ وات و ۳۵ وات تولیـد می‌شـود تا هـم بـرای نورپـردازی تاکیـدی فضاهایـی ماننـد ویتریـن طلافروشـی و هـم روشـنایی تکمیلـی فـضاهای بزرگتـر، بتوانیـد از روشـنایی آن بهره‌منـد شـوید.

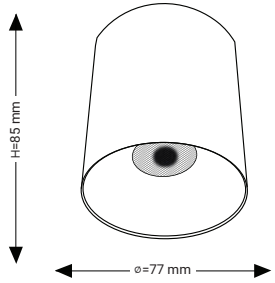


چراغ روکار استوانه‌ای ۷ وات

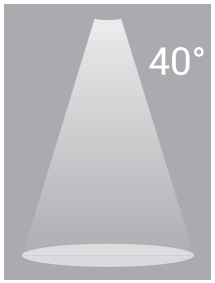
مشخصات فنی

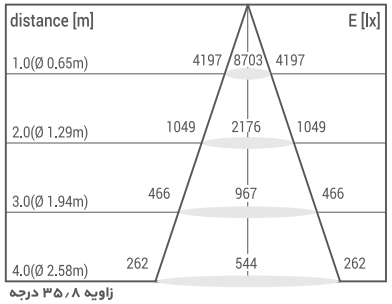
شار نوری	689Lm@ 5700K
توان نامی	7W
توان مصرفی	7.3W
راندمان نوری	97.2 Lm/W
حداکثر شدت نور	1510cd
شاخص نمود رنگ (CRI)	CRI>95
تعداد و نوع LED	COB LED
مشخصات ولتاژ ورودی	85-260VAC
جریان ورودی	58mA,PF>0.95 (5Y)
ضریب اعوجاج هارمونیک	THD ≤ 15% @ 5Y

شار نوری	دمای رنگ	مدل
5001Lm	مهتابی-5700K	TR60A-W
4540Lm	طبیعی- 4000K	TR60A -M
4566Lm	آفتابی-3000K	TR60A -Y

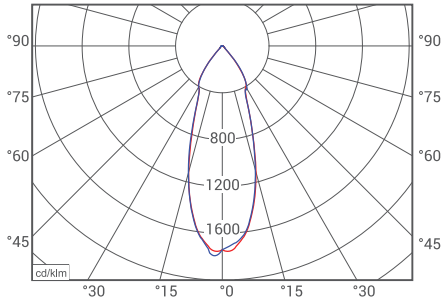


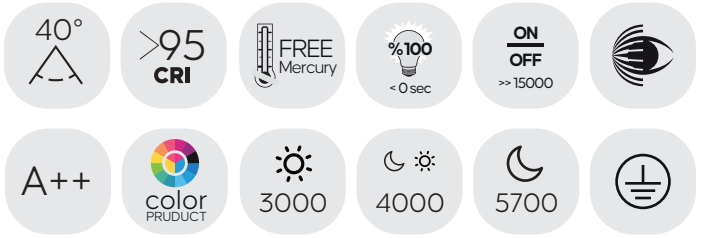
رفلکتورهای موجود





زاویه تابش ۴۰ درجه



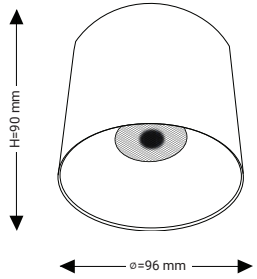


چراغ روکار استوانه‌ای ۱۵ وات

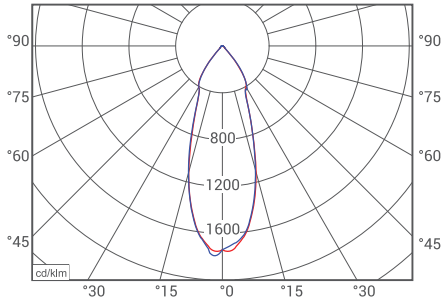
مشخصات فنی

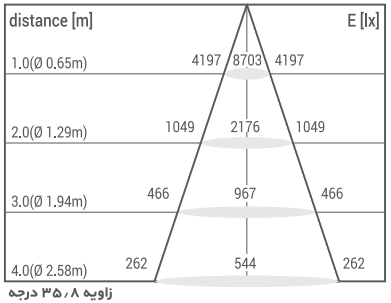
شار نوری	1200Lm@ 5700K
توان نامی	15W
توان مصرفی	12.5W
راندمان نوری	95.1 Lm/W
حداکثر شدت نور	2002cd
شاخص نمود رنگ (CRI)	CRI>95
تعداد و نوع LED	COB LED
مشخصات ولتاژ ورودی	190-265VAC
جریان ورودی	57mA,PF>0.95 (5Y)
ضریب اعوجاج هارمونیک	THD ≤ 15% @ 5Y

شار نوری	دمای رنگ	مدل
5001Lm	مهتابی-5700K	TR60A-W
4540Lm	طبیعی- 4000K	TR60A -M
4566Lm	آفتابی-3000K	TR60A -Y



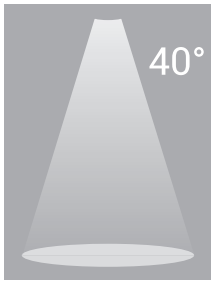
زاویه تابش ۴۰ درجه

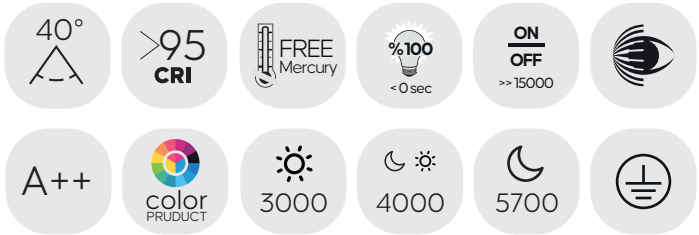




زاویه ۳۵٫۸ درجه

رفلکتورهای موجود



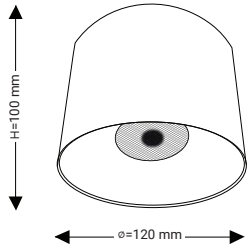


چراغ روکار استوانه‌ای ۲۵ وات

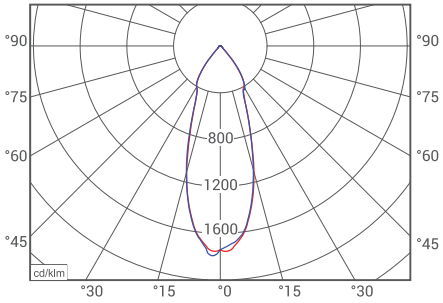
مشخصات فنی

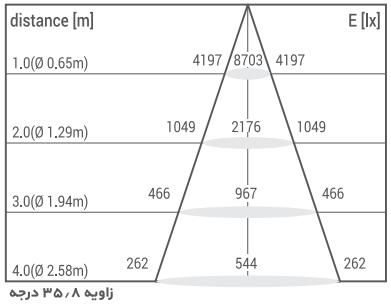
شار نوری	1993Lm@ 5700K
توان نامی	25W
توان مصرفی	22.4W
راندمان نوری	93.8 Lm/W
حداکثر شدت نور	4490cd
شاخص نمود رنگ (CRI)	CRI>95
تعداد و نوع LED	COB LED
مشخصات ولتاژ ورودی	190-265VAC
جریان ورودی	110mA, PF>0.95 (5Y)
ضریب اعوجاج هارمونیک	THD ≤ 15% @ 5Y

شار نوری	دمای رنگ	مدل
5001Lm	مهتابی-5700K	TR60A-W
4540Lm	طبیعی- 4000K	TR60A -M
4566Lm	آفتابی-3000K	TR60A -Y

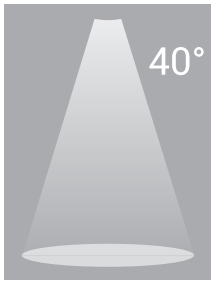


زاویه تابش ۴۰ درجه





رفلکتورهای موجود

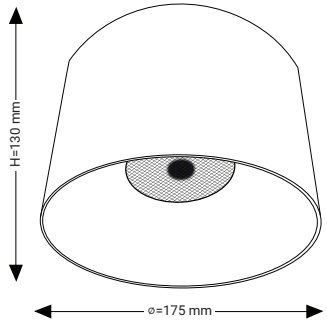


چراغ روکار استوانه‌ای ۳۵ وات

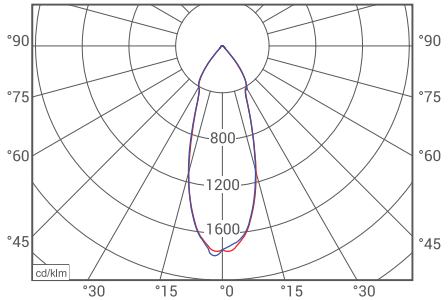
مشخصات فنی

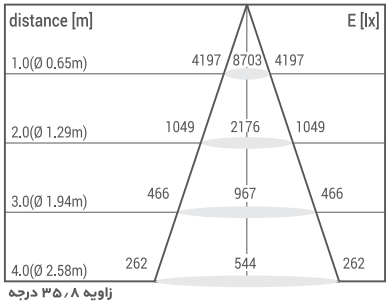
شار نوری	3211Lm@ 5700K
توان نامی	35W
توان مصرفی	34.7W
راندمان نوری	91.9 Lm/W
حداکثر شدت نور	5278cd
شاخص نمود رنگ (CRI)	CRI>95
تعداد و نوع LED	COB LED
مشخصات ولتاژ ورودی	190-265VAC
جریان ورودی	150mA, PF>0.95 (5Y)
ضریب اعوجاج هارمونیک	THD ≤ 15% @ 5Y

شار نوری	دمای رنگ	مدل
5001Lm	مهتابی-5700K	TR60A-W
4540Lm	طبیعی- 4000K	TR60A -M
4566Lm	آفتابی-3000K	TR60A -Y



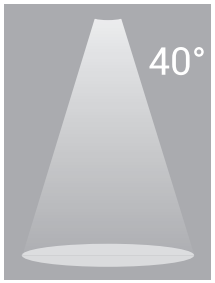
زاویه تابش ۴۰ درجه

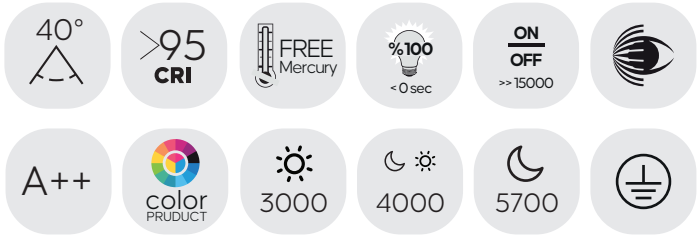




زاویه ۳۵٫۸ درجه

رفلکتورهای موجود



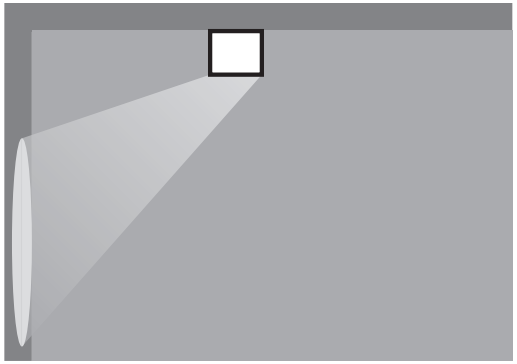


چراغ روکار تابش جانبی ۱۵ وات

مشخصات فنی

شار نوری	1160Lm@ 5700K
توان نامی	15W
توان مصرفی	12.5W
راندمان نوری	92.8Lm/W
حداکثر شدت نور	1058cd
شاخص نمود رنگ (CRI)	CRI>95
تعداد و نوع LED	COB LED (84 pcs Nichia Chips)
مشخصات ولتاژ ورودی	190-265VAC
جریان ورودی	105mA,PF>0.5

شار نوری	دمای رنگ	مدل
1160Lm	مهتابی-5700K	ACR15A-W
1053Lm	طبیعی- 4000K	ACR15A -M
1059Lm	آفتابی-3000K	ACR15A -Y

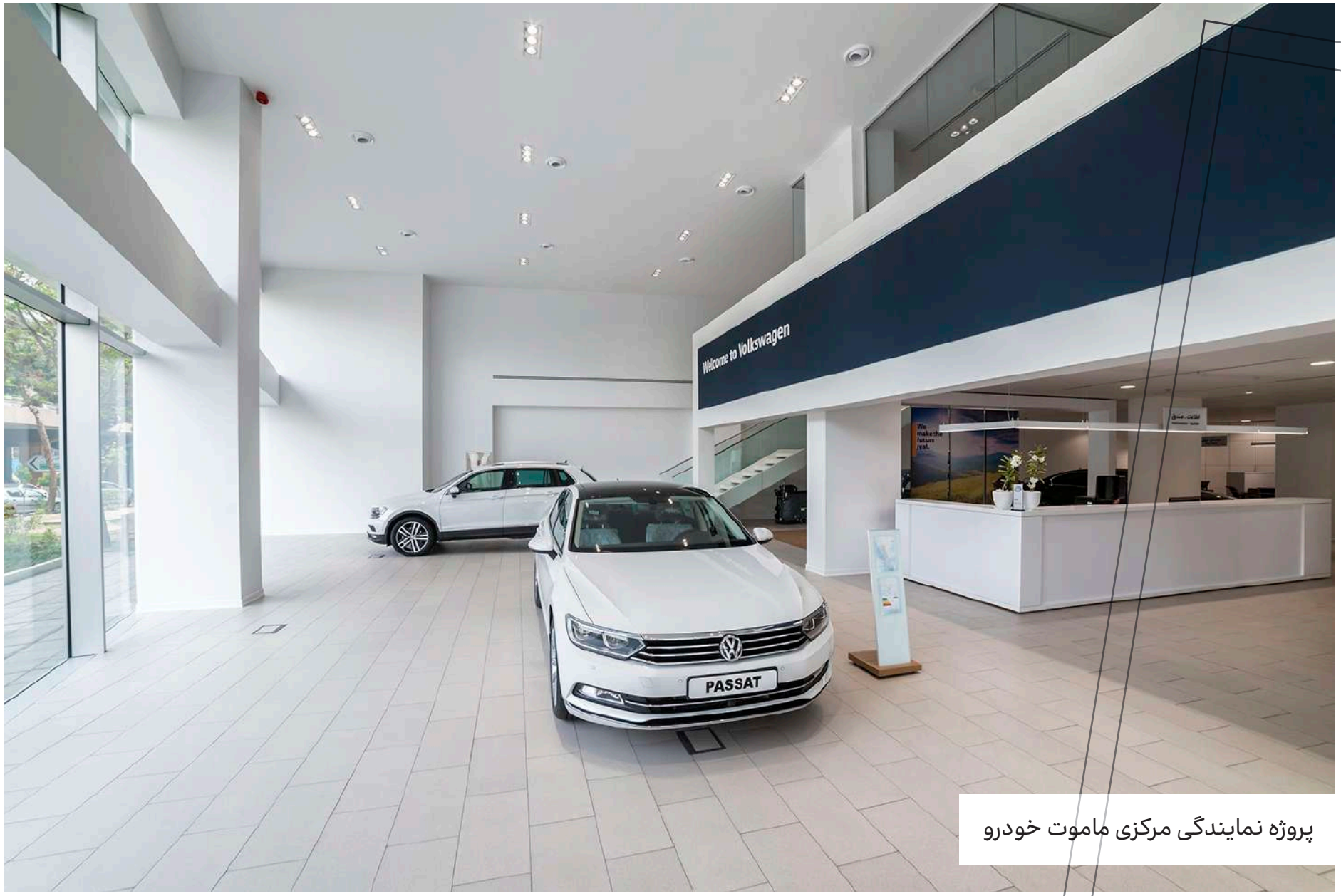


تابش جانبی

ecowat

چراغ‌های توکار AR111 (تک‌خانه/ دوخانه/ سه‌خانه)

چـراغ‌های AR111 در دو نـوع ۲۵ و ۳۵ وات بهتریـن جایگزیـن بـرای لامـپ‌های مـتال هالیـد و هالوژنـی اسـت. از لـحاظ کیفیـت نـور، بـرق مصرفـی، میـزان حـرارت تولیـد شـده و البتـه طـول عمـر، AR111 بـرای نورپـردازی از داخـل سـقف کاذب بسـیار مناسـب می‌باشـد. نـوع چیـپ بـه کار رفتـه در ایـن چـراغ بسـیار با کیفیـت بـوده و دارای نـور خروجـی با شاخـص تفکیـک رنـگ بالا ۹۵< CRI می‌باشـد و هیـت سـینک بـه کار رفتـه در آن باعـث انتـقال حداکثـری حـرارت تولیـد شـده توسـط چـراغ بـه محیـط بیـرون مـی گـردد کـه در افزایـش طـول عمـر لامـپ تاثیـر بسـزایی دارد. عـلاوه بـر همـه ایـن مـوارد، ۴ نـوع قاب متـفاوت بـه جهـت نصـب چـراغ‌های AR111، تنـوع بالایـی را در نحـوه بـه کارگیـری ایـن چـراغ‌ها بـه وجـود آورده اسـت.



پروژه نمایندگی مرکزی ماموت خودرو

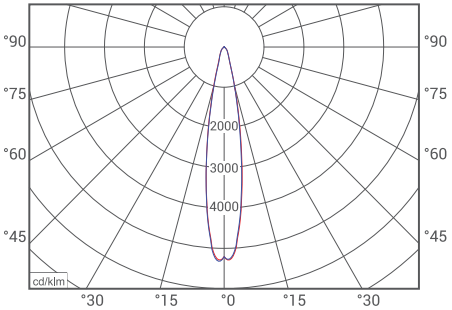
چراغ ۲۵ وات AR111

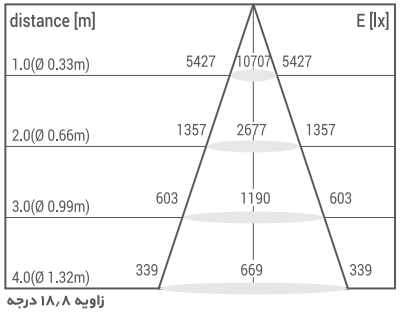
مشخصات فنی

شار نوری	2059Lm@ 5700K
توان نامی	25W
توان مصرفی	22.5W
راندمان نوری	91.5Lm/W
حداکثر شدت نور	11561cd
شاخص نمود رنگ (CRI)	CRI>95
تعداد و نوع LED	COB LED (84 pcs Nichia Chips)
مشخصات ولتاژ ورودی	190-265VAC
جریان ورودی	185mA, PF>0.5 (3Y) / 110mA, PF>0.95 (5Y)
ضریب اعوجاج هارمونیک	THD ≤ 15% @ 5Y
قاب‌های توکار	قاب گرد، قاب مربعی، قاب ۲x۱، قاب ۳x۱ (راهنمای انتخاب قاب در صفحه ۱۱۳)

شار نوری	دمای رنگ	مدل
2059Lm	مهتابی-5700K	AR25A-W
1869Lm	طبیعی- 4000K	AR25A -M
1880Lm	آفتابی-3000K	AR25A -Y

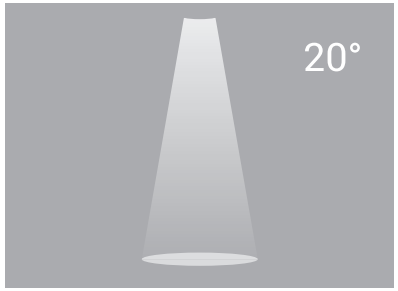
زاویه تابش ۲۰ درجه



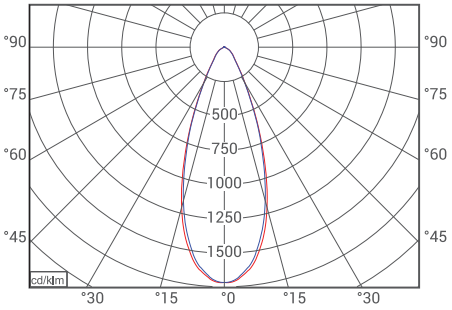


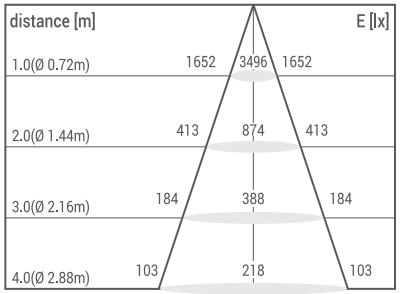
زاویه ۱۸،۸ درجه

رفلکتورهای موجود

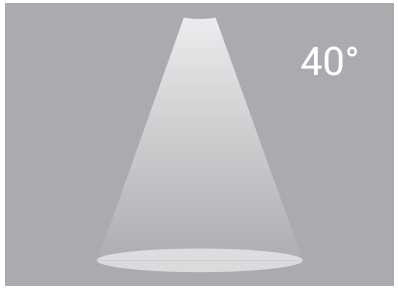


زاویه تابش ۴۰ درجه





زاویه ۳۹،۶ درجه



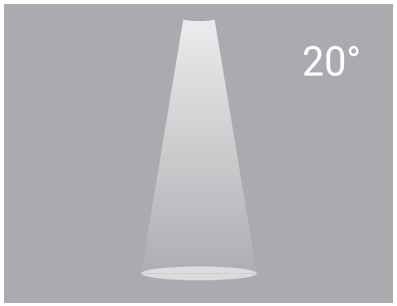
چراغ ۳۵ وات AR111

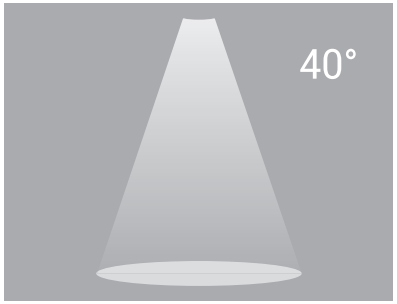
مشخصات فنی

شار نوری	2973Lm @ 5700K
توان نامی	35W
توان مصرفی	33W
راندمان نوری	90.1Lm/W
حداکثر شدت نور	5209cd
شاخص نمود رنگ (CRI)	CRI>95
تعداد و نوع LED	COB LED (144 pcs Nichia Chips)
مشخصات ولتاژ ورودی	190-265VAC
جریان ورودی	147mA,PF>0.95 (5Y) / 304mA,PF>0.5 (3Y)
ضریب اعوجاج هارمونیک	THD ≤ 15% @ 5Y
قاب‌های توکار	قاب گرد، قاب مربعی، قاب ۲x۱، قاب ۳x۱ (راهنمای انتخاب قاب در صفحه ۱۱۳)

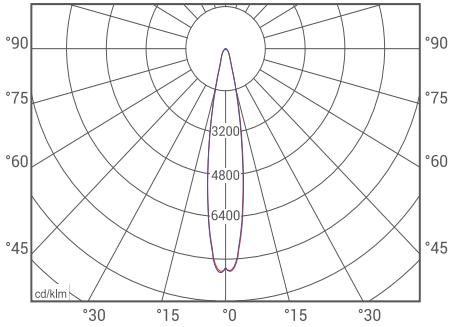
شار نوری	دمای رنگ	مدل
2973Lm	مهتابی-5700K	AR35A-W
2700Lm	طبیعی-4000K	AR35A -M
2715Lm	آفتابی-3000K	AR35A -Y

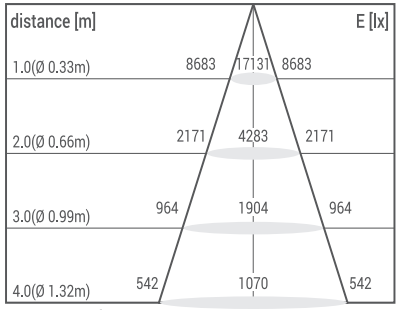
رفلکتورهای موجود





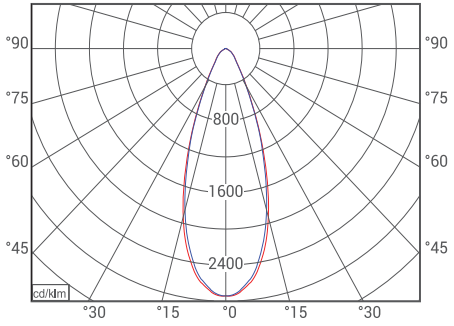
زاویه تابش ۲۰ درجه

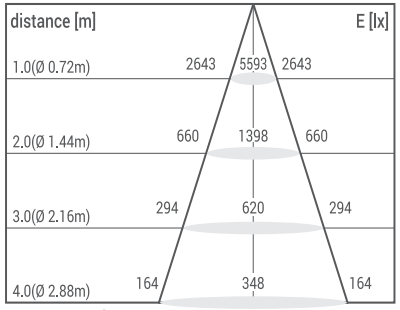




زاویه ۱۸،۸ درجه

زاویه تابش ۴۰ درجه





زاویه ۳۹،۶ درجه

چراغ‌های توکار COB

متداول‌ترین چراغ‌های توکار، چراغ‌های توکار گرد هستند. این چراغ‌ها در انواع و طرح‌های مختلف قابلیت استفاده به عنوان روشنایی عمومی، متمرکز و یا تاکیدی را دارا هستند. چراغ‌های خانواده DP، در انواع ۶۰ وات، ۳۵ وات و ۱۵ وات، برای استفاده در تمامی فضاهای داخلی از تجاری گرفته تا مسکونی مورد استفاده قرار می گیرند. جانمایی و نصب آسان این چراغ‌ها همراه با کیفیت بالا از جمله شاخص نمود رنگ بالاتر از ۹۵ و نور بدون فلیکر از جمله مزایای این چراغ‌ها در میان سیل انبوه چراغ‌های توکار می‌باشد.

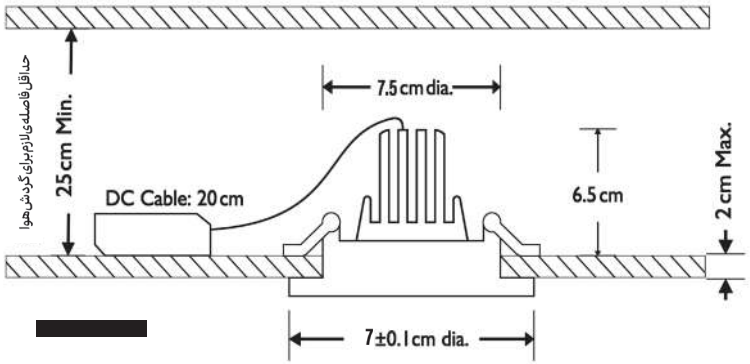
چراغ COB گرد توکار ۱۵ وات

مشخصات فنی

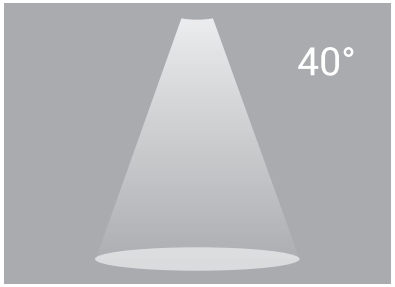
شار نوری	1015Lm @ 5700K
توان نامی	15W
توان مصرفی	12.5W
راندمان نوری	81.2Lm/W
حداکثر شدت نور	2002cd
شاخص نمود رنگ (CRI)	CRI>95
تعداد و نوع LED	COB LED (48 pcs Nichia Chips)
مشخصات ولتاژ ورودی	190-265VAC
جریان ورودی	105mA, PF>0.5 (3Y)/ 57mA, PF>0.95 (5Y)
ضریب اعوجاج هارمونیک	THD ≤ 15% @ 5Y

شار نوری	دمای رنگ	مدل
1015Lm	مهتابی-5700K	DP15A-W
922Lm	طبیعی- 4000K	DP15A -M
927Lm	آفتابی-3000K	DP15A -Y

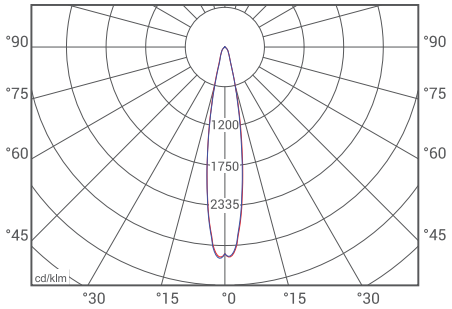
آموزش طریقه نصب

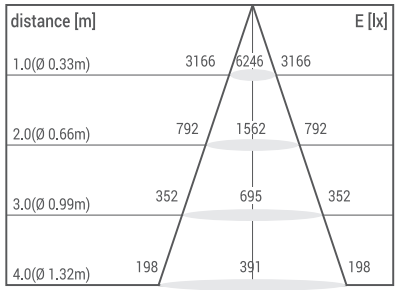


رفلکتورهای موجود



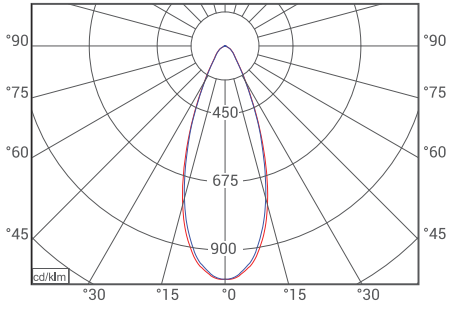
زاویه تابش ۲۰ درجه

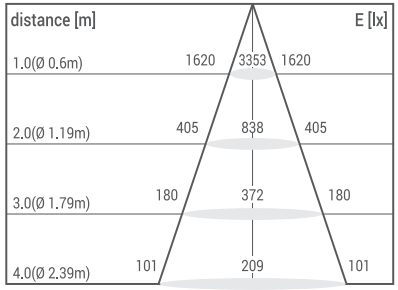




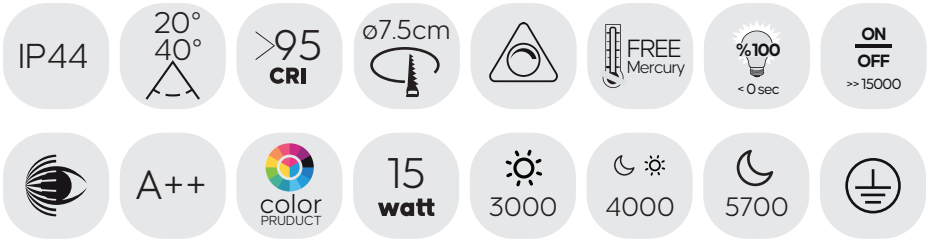
زاویه ۱۸،۸ درجه

زاویه تابش ۴۰ درجه





زاویه ۳۹،۶ درجه



چراغ COB گرد توکار ۳۵ وات

مشخصات فنی

شار نوری	2901Lm@ 5700K
توان نامی	35W
توان مصرفی	31.5W
راندمان نوری	101.4Lm/W
حداکثر شدت نور	1366cd
شاخص نمود رنگ (CRI)	CRI>80
تعداد و نوع LED	COB LED (60 pcs Nichia Chips)
مشخصات ولتاژ ورودی	190-265VAC
جریان ورودی	142mA,PF>0.95 (5Y) / 304mA,PF>0.5 (3Y)
ضریب اعوجاج هارمونیک	THD ≤15% @ 5Y

شار نوری	دمای رنگ	مدل
3194LM	مهتابی-5700K	DP35A-W
2901LM	طبیعی-4000K	DP35A -M
2919LM	آفتابی-3000K	DP35A -Y

IP44 | 120° | >80 CRI | ø20cm | FREE Mercury | %100 < 0 sec | ON OFF >> 15000 | A++ | 35 watt | 3000 | 4000 | 5700

چراغ توکار فکی ۳۵ وات

مشخصات فنی

شار نوری	2977Lm@ 5700K
توان نامی	35W
توان مصرفی	33W
راندمان نوری	90.2Lm/W
حداکثر شدت نور	5278cd
شاخص نمود رنگ (CRI)	CRI>95
تعداد و نوع LED	COB LED (120 pcs Nichia Chips)
مشخصات ولتاژ ورودی	190-265VAC
جریان ورودی	155mA,PF>0.95 (5Y) / 304mA,PF>0.5 (3Y)
ضریب اعوجاج هارمونیک	THD ≤ 15% @ 5Y

شار نوری	دمای رنگ	مدل
2977Lm	مهتابی-5700K	TL35A-W
2703Lm	طبیعی- 4000K	TL35A -M
2718Lm	آفتابی-3000K	TL35A -Y

IP44 | 40° | >95 CRI | ø17cm | FREE Mercury | %100 < 0 sec | ON OFF >> 15000 | A++ | 35 watt | 3000 | 4000 | 5700

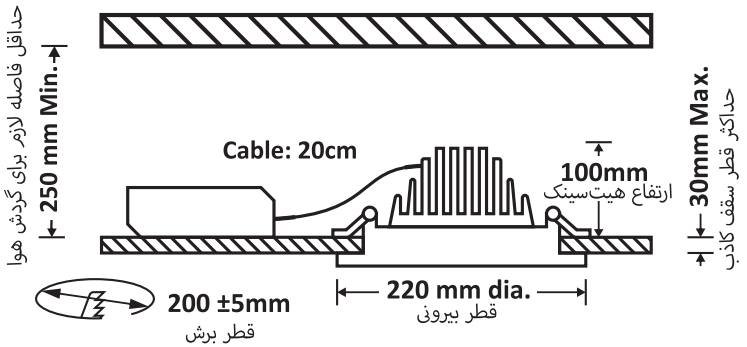
چراغ COB گرد توکار ۶۰ وات

مشخصات فنی

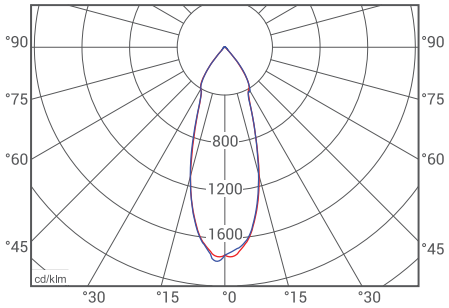
شار نوری	5187Lm@ 5700K
توان نامی	60W
توان مصرفی	55.6W
راندمان نوری	93.3Lm/W
حداکثر شدت نور	6052cd
شاخص نمود رنگ (CRI)	CRI>95
تعداد و نوع LED	COB LED (216 pcs Nichia Chips)
مشخصات ولتاژ ورودی	190-265VAC
جریان ورودی	248mA,PF>0.95 (5Y) / 522mA,PF>0.5 (3Y)
ضریب اعوجاج هارمونیک	THD ≤ 15% @ 5Y

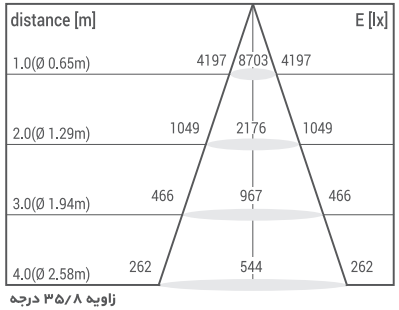
شار نوری	دمای رنگ	مدل
5187Lm	مهتابی-5700K	DP60A-W
4710Lm	طبیعی- 4000K	DP60A -M
4736Lm	آفتابی-3000K	DP60A -Y

آموزش طریقه نصب



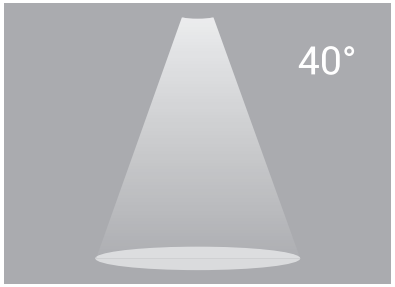
زاویه تابش ۴۰ درجه





زاویه ۳۵/۸ درجه

رفلکتورهای موجود



IP44 | 40° | >95 CRI | ø20cm | FREE Mercury | %100 <0 sec | ON OFF >>15000 | A++ | 60 watt | 3000 | 4000 | 5700

پنل سقفی LED ۶۰ وات (۶۰×۶۰)

پنل‌های ال‌ای‌دی با تکنولوژی به روز و متفاوت جایگزینی مناسب برای چراغ‌های فلورسنت و رشته‌ای و همچنین از بهترین گزینه‌های ممکن برای تامین روشنایی ادارات، ساختمان‌های تجاری و فروشگاه‌های بزرگ تا فضاهای اداری و بیمارستانی هستند. به طور کلی در فضاهایی که یکنواختی نور و روشنایی یک‌دست فضا مورد اهمیت است، این چراغ‌ها به یکی از گزینه‌های اصلی نورپردازی تبدل می‌شوند. قابلیت نصب روکار و آویز علاوه بر نصب توکار، انعطاف این چراغ‌ها را بیش از پیش نموده است.

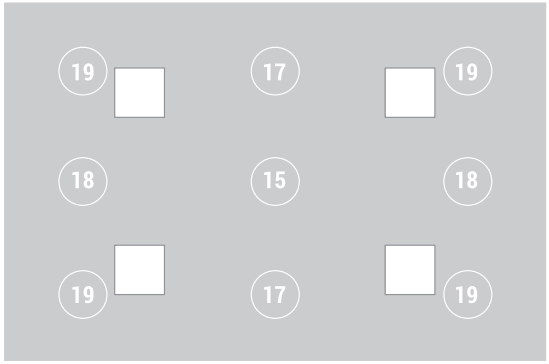
پنل سقفی ۶۰ وات Backlit (۶۰×۶۰)

مشخصات فنی

شار نوری	6402Lm@ 5700K
توان نامی	60W
توان مصرفی	60W
راندمان نوری	106.7Lm/W
حداکثر شدت نور	1623cd
شاخص نمود رنگ (CRI)	CRI>85
تعداد و نوع LED	64pcs 1W 2835 SMD LED
مشخصات ولتاژ ورودی	190-265VAC
جریان ورودی	249mA,PF>0.95 (5Y)
ضریب اعوجاج هارمونیک	THD ≤ 15% @ 5Y

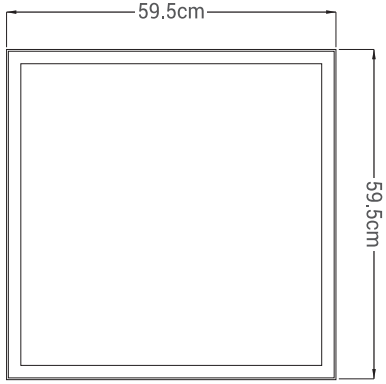
شار نوری	دمای رنگ	مدل
6402Lm	مهتابی-5700K	PN60B-W
5813Lm	طبیعی- 4000K	PN60B -M
5845Lm	آفتابی-3000K	PN60B -Y

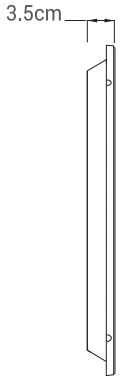
- **نور بدون فلیکر یا چشمک** به همـــــراه **۵ سـال ضمـانت تعویض بی قید و شرط**، جهت استفاده برای نورپردازی تخصصی فضای اداری.



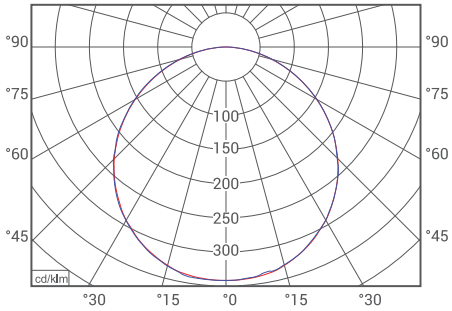
محاسبه UGR

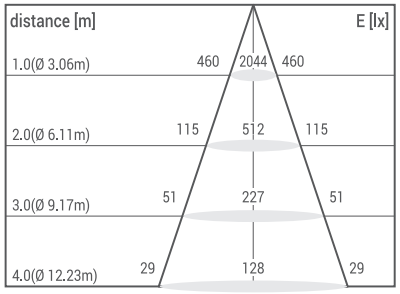
- مساحت: $24m^2$
- ارتفاع سقف: 3m
- سطح متوسط روشنایی: 450lx





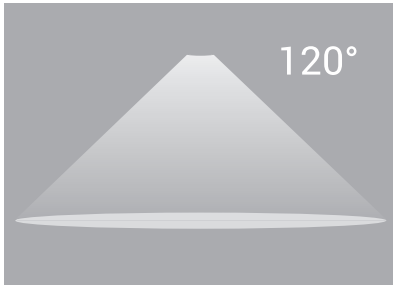
زاویه تابش ۱۲۰ درجه





زاویه ۶ /۱۱۳ درجه

رفلکتورهای موجود



IP44 | 120° | >85 CRI | FREE Mercury | %100 < 0 sec | ON OFF >> 15000 | A++ | 60 watt | 3000 | 4000 | 5700

لامپ‌های LED جایگزین هالوژن

لامپ‌های COB LED جایگزین هالوژن با قابلیت دیمری و تنظیم نور، انتخاب اول نورپردازی سیستم‌ها و ساختمان‌های هوشمند. کاربرد فراوان این چراغ در نقاط مختلف فضای داخلی، بعلاوه کیفیت مطلوب نور خروجی، از همه جهت این چراغ را به بهترین جایگزین لامپ‌های پرمصرف و گرماده هالوژنی تبدیل کرده است. علاوه بر این، استفاده از قاب‌های ضد خیرگی برای روشنایی این لامپ‌ها علاوه بر جلوگیری از آسیب به چشم، در نمایش جلوه مدرن فضا بسیار موثر واقع می‌شود.

لامپ ۵ وات COB LED جایگزین هالوژن

مشخصات فنی

شار نوری	501Lm@ 5700K
توان نامی	5W
توان مصرفی	4.9W
راندمان نوری	102.3Lm/W
حداکثر شدت نور	3439cd
شاخص نمود رنگ (CRI)	CRI>95
تعداد و نوع LED	COB LED (15pcs Nichia Chips)
مشخصات ولتاژ ورودی	190-265VAC
جریان ورودی	43mA,PF>0.5,DimPF>0.9
لوازم جانبی	قاب ضد خیرگی (صفحه ۱۱۲) قاب‌های سری اکو (صفحه ۸۰)

شار نوری	دمای رنگ	مدل
501Lm	مهتابی-5700K	B505-W
455Lm	طبیعی- 4000K	B505-M
458Lm	آفتابی-3000K	B505-Y

IP44 | >95 CRI | 12V | E14 | GU5.3 | GU10 | A++ | 5 watt | 3000 | 4000 | 5700

لامپ ۱۵ وات جایگزین هالوژن

مشخصات فنی

شار نوری	1169Lm@5700K
توان نامی	15W
توان مصرفی	12.5W
راندمان نوری	93.5Lm/W
حداکثر شدت نور	2007cd
شاخص نمود رنگ (CRI)	CRI>85
تعداد و نوع LED	COB LED (48pcs Nichia Chips)
مشخصات ولتاژ ورودی	190-265VAC
جریان ورودی	105mA,PF>0.5 (3Y)/ 57mA, PF>0.95 (5Y)
لوازم جانبی	قاب ضد خیرگی (صفحه ۱۱۲) قاب‌های سری اکو (صفحه ۸۰)
ضریب اعوجاج هارمونیک	THD ≤ 15% @ 5Y

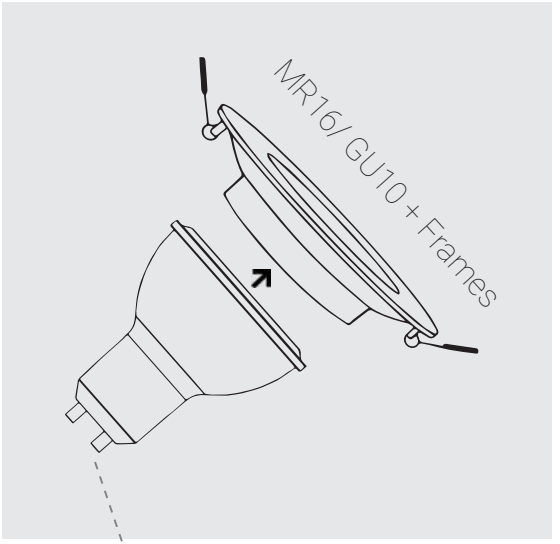
شار نوری	دمای رنگ	مدل
1169Lm	مهتابی-5700K	HA15A-W
1061Lm	طبیعی- 4000K	HA15A -M
1067Lm	آفتابی-3000K	HA15A -Y

IP44 | >85 CRI | 12V | A++ | 3000 | 4000 | 5700

دانلایت سری اکو

سـری چـراغ‌های سـقفی اکونومیـک، از بهتریـن گزینـه‌ها بـرای روشـنایی سـقفی بـه صرفـه اما باکیفیـت و مدرن اسـت. شـما می‌توانیـد با اسـتفاده از انـواع قاب‌های روکار و تـوکار چنـد خانـه و اسـتوانه‌ای، بهتریـن اسـتفاده را از لامـپ‌های هالوژنـی ۵ وات و ۱۵ وات بـه عنـوان نـور اسـپات داشته‌باشـید.

MR16/ GU10 Frames



MR16/ GU10 **BASE**

X75-1
90*90*H69

X75-2
90*180*H69

X75-3
90*270*H69

KT-73
73*H90.5 mm

X75
ø=84 mm

AG10
ø=100±5 mm

D36-75-1
123*123*H82 mm

D36-75-2
123*220*H82 mm

D36-75-3
123*300*H82 mm

KT-1
123*123*H82 mm

KT-2
123*220*H82 mm

KT-3
123*300*H82 mm

چراغ خطی T5

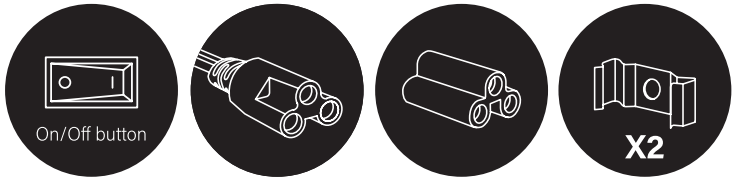
استفاده از یک چراغ خطی با تابش غیرمستقیم و به اصطلاح نور مخفی در همه فضاها از تجاری گرفته تا مسکونی بسیار محبوب و متداول است. چراغ‌های T5 با قابلیت اتصال به یکدیگر، هم به صورت نور مخفی (Cove Lighting) و هم به صورت روکار به کار می‌روند تا در کانسپت دکوراسیون فضای مورد نظر شما جلوه خاصی ایجاد نمایند.

چراغ LED T5

مدل	T5120	T590	T560	T530
شار نوری	1621Lm@5700k	1220Lm@5700K	803Lm@5700K	347Lm@5700K
توان نامی	18W	14W	9W	4W
توان مصرفی	17.5W	13.2W	8.7W	3.8W
راندمان نوری	92.6Lm/W	92.4Lm/W	92.3Lm/W	91.2Lm/W
حداکثر شدت نور	593cd	521cd	485cd	322cd
شاخص نمود رنگ (CRI)	CRI>85	CRI>85	CRI>85	CRI>85
تعداد و نوع LED	90pcs 2835 SMD LED	60pcs 2835 SMD LED	45pcs 2835 SMD LED	20pcs 2835 SMD LED
مشخصات ولتاژ ورودی	190-265VAC	190-265VAC	190-265VAC	190-265VAC
جریان ورودی	86mA, PF>0.90	67mA, PF>0.90	43mA, PF>0.90	19mA, PF>0.90

مدل	T5120	T590	T560	T530
شار نوری خروجی	1621Lm@5700k 1471Lm@4000K 1480Lm@3000K	1220Lm@5700k 1107Lm@4000K 1114Lm@3000K	803Lm@5700k 729Lm@4000K 733Lm@3000K	347Lm@5700k 315Lm@4000K 316Lm@3000K

- این لامپ نیازی به استارتر ندارد و مستقیما به برق شهر متصل می‌گردد.
- به همراه این محصول ترمینال ورودی با سیم متصل به آن و همچنین یک عدد رابط جهت اتصال خطی به چراغ دیگر ارائه می‌گردد.

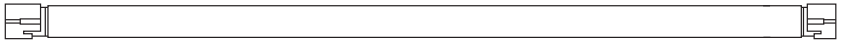


امکانات و لوازم جانبی

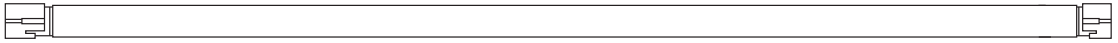
30cm - 4W

60cm - 9W

90cm - 14 W



120cm - 18W

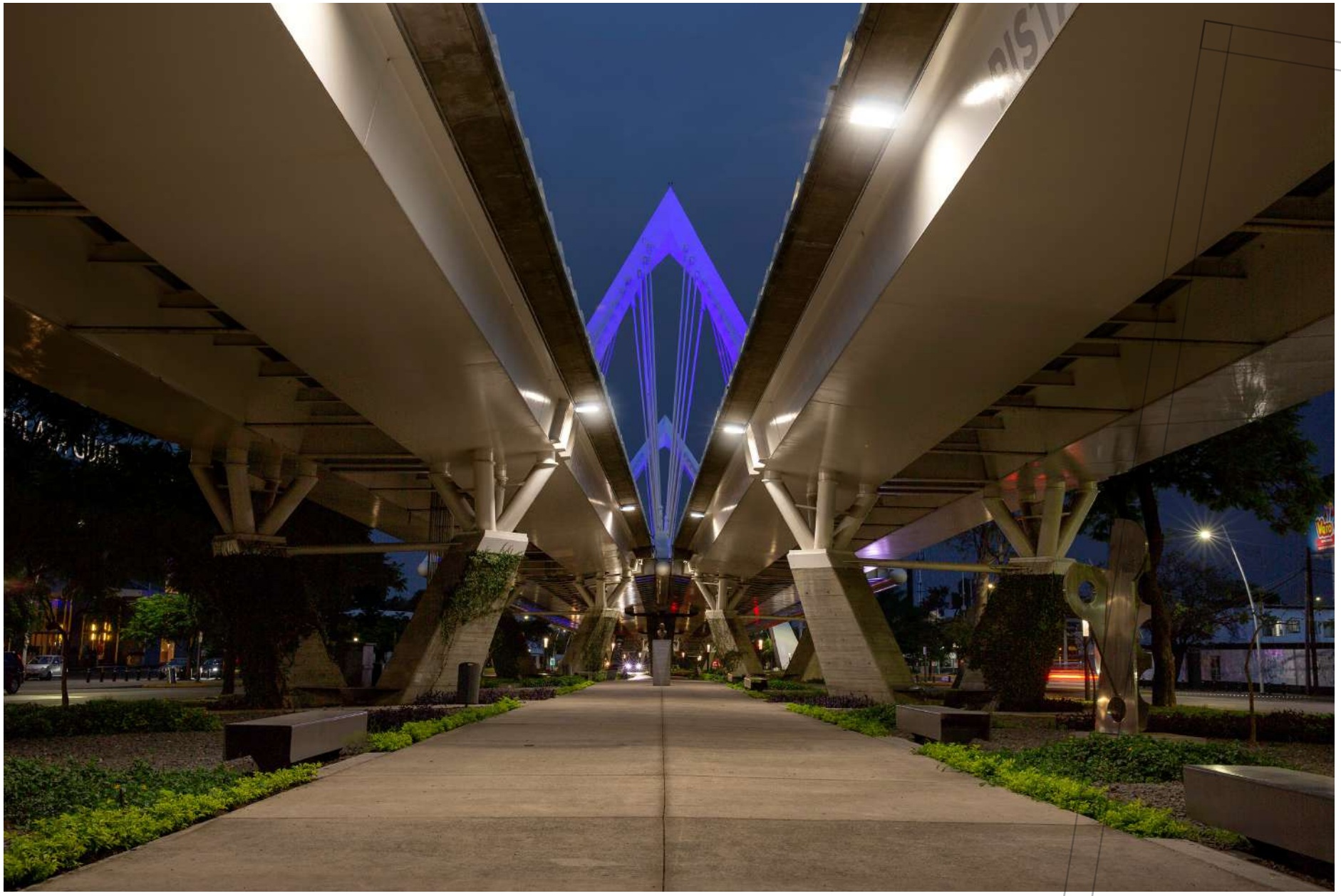


فضای خارجی

پروژکتورهای COB

COB به معنای Chip On Board نوعی از فناوری ساخت چراغ LED بوده که نسبت به دیگر فناوری ساخت ال‌ای‌دی یعنی SMD جدیدتر می‌باشد. پروژکتورهای COB نسبت به دیگر پروژکتورها، نور متمرکزتر و در عین حال با کیفیت‌تری دارند. علاوه بر این، با استفاده از چند COB در یک پروژکتور، به دلیل داشتن درایورهای جداگانه می‌توان هر COB را به صورت جداگانه روشن نمود. درجه حفاظت بالای این چراغ‌ها نیز باعث شده تا بدون نگرانی از باران‌های اسیدی، فضولات پرندگان، گرد و غبار و به طور کلی عوامل خارجی، بتوان از این چراغ‌ها استفاده نمود.

- پروژکتور COB اکووات با شاخص نمود رنگ بیشتر از ۹۵ (CRI>۹۵) بیشترین وضوح رنگی و شفافیت را در نورپردازی تخصصی فضای باز ممکن می‌کند.



پروژکتور ۳۵ وات COB LED

مشخصات فنی

شار نوری	3122Lm@5700K
توان نامی	35W
توان مصرفی	34.2W
راندمان نوری	91.3Lm/W
حداکثر شدت نور	1973cd
شاخص نمود رنگ (CRI)	CRI>95
تعداد و نوع LED	COB LED (216pcs Nichia Chips)
مشخصات ولتاژ ورودی	190-265VAC
جریان ورودی	156mA,PF>0.95
ضریب اعوجاج هارمونیک	THD ≤ 15%

شار نوری	دمای رنگ	مدل
3122Lm	مهتابی-5700K	PR35A-W
2835Lm	طبیعی- 4000K	PR35A -M
2851Lm	آفتابی-3000K	PR35A -Y

IP66 | >95 CRI | 90° | DIALUX Plug-in | A++ | 35 watt | 3000 | 4000 | 5700

پروژکتور ۶۰ وات COB LED

- این پروژکتور به غیر از طیف سفید در نورهای سبز و قرمز نیز تولید می‌گردد.

مشخصات فنی

شار نوری	5217Lm@5700K
توان نامی	60W
توان مصرفی	55.5W
راندمان نوری	94Lm/W
حداکثر شدت نور	2962cd
شاخص نمود رنگ (CRI)	CRI>95
تعداد و نوع LED	COB LED (216pcs Nichia Chips)
مشخصات ولتاژ ورودی	190-265VAC
جریان ورودی	249mA,PF>0.95
ضریب اعوجاج هارمونیک	THD ≤ 15%

شار نوری	دمای رنگ	مدل
5217Lm	مهتابی-5700K	PR60A-W
4737Lm	طبیعی- 4000K	PR60A -M
4763Lm	آفتابی-3000K	PR60A -Y

IP66 | >95 CRI | 90° | DIALUX Plug-in | A++ | 60 watt | 3000 | 4000 | 5700

پروژکتور ۱۲۰ وات COB LED

مشخصات فنی

شار نوری	10297Lm@5700K
توان نامی	120W
توان مصرفی	111.2W
راندمان نوری	92.6Lm/W
حداکثر شدت نور	5768cd
شاخص نمود رنگ (CRI)	CRI>95
تعداد و نوع LED	2x COB LED (216pcs Nichia Chips)
مشخصات ولتاژ ورودی	190-265VAC
جریان ورودی	498mA,PF>0.95
ضریب اعوجاج هارمونیک	THD ≤ 15%

شار نوری	دمای رنگ	مدل
10297Lm	مهتابی-5700K	PR120-W
9350Lm	طبیعی- 4000K	PR120-M
9401Lm	آفتابی-3000K	PR120-Y

- در این پروژکتور می‌توانید هر COB را به صورت جداگانه روشن نمایید.
- این پروژکتور به غیر از طیف سفید در نورهای سبز و قرمز نیز تولید می‌گردد.

IP66 | >95 CRI | 90° | DIALUX Plug-in | A++ | 120 watt | 3000 | 4000 | 5700

پروژکتور ۱۸۰ وات COB LED

- در این پروژکتور می‌توانید هر COB را به صورت جداگانه روشن نمایید.
- این پروژکتور به غیر از طیف سفید در نورهای سبز و قرمز نیز تولید می‌گردد.

مشخصات فنی

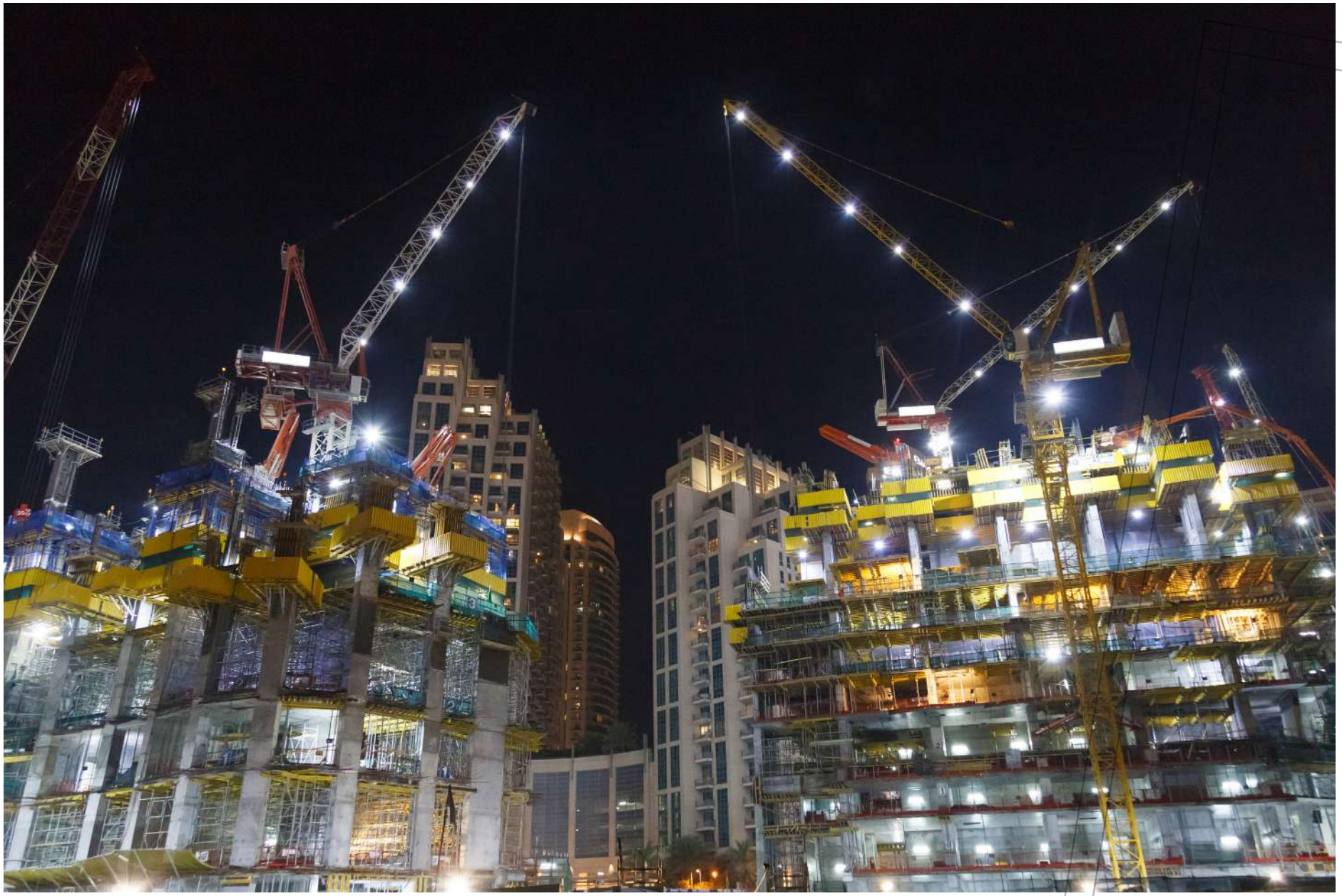
شار نوری	16709Lm@5700K
توان نامی	180W
توان مصرفی	168.1W
راندمان نوری	99.4Lm/W
حداکثر شدت نور	9482cd
شاخص نمود رنگ (CRI)	CRI>95
تعداد و نوع LED	3x COB LED (216pcs Nichia Chips)
مشخصات ولتاژ ورودی	190-265VAC
جریان ورودی	750mA,PF>0.95
ضریب اعوجاج هارمونیک	THD ≤ 15%

شار نوری	دمای رنگ	مدل
16709Lm	مهتابی-5700K	PR180A-W
15172Lm	طبیعی-4000K	PR180A -M
15255Lm	آفتابی-3000K	PR180A -Y

IP66 | >95 CRI | 90° | DIALUX Plug-in | A++ | 180 watt | 3000 | 4000 | 5700

پروژکتورهای SMD

ایـن دسـته از پروژکتـورها با بـه کارگیـری فـناوری SMD، بیشـترین پخـش نـور در پروژکتـورهای LED را دارا هسـتند. پروژکتـورهای SMD بهتریـن گزینـه بـرای فضاهایـی اسـت کـه ایـجاد روشـنایی گسـترده و کافـی در فـضای خارجـی نسـبت بـه کیفیـت نـور خروجـی و کانسـپت نورپـردازی فـضا از اولویـت بیشـتری برخـوردار اسـت.



پروژکتور ۳۰ وات SMD LED

مشخصات فنی

شار نوری	2948Lm@5700K
توان نامی	30W
توان مصرفی	29.1W
راندمان نوری	101.3Lm/W
حداکثر شدت نور	2523cd
شاخص نمود رنگ (CRI)	CRI>85
تعداد و نوع LED	SMD LED 60pcs 2835 Chip
مشخصات ولتاژ ورودی	190-265VAC
جریان ورودی	133mA,PF>0.95 (5Y) / 261mA,PF>0.5 (3Y)
ضریب اعوجاج هارمونیک	THD ≤ 15% @ 5Y

شار نوری	دمای رنگ	مدل
2948Lm	مهتابی-5700K	PR30B-W
2677Lm	طبیعی- 4000K	PR30B -M
2691Lm	آفتابی-3000K	PR30B -Y

IP66 | >85 CRI | 120° | DIALUX Plug-in | A++ | 30 watt | 3000 | 4000 | 5700

پروژکتور ۵۰ وات SMD LED

مشخصات فنی

شار نوری	4951Lm@5700K
توان نامی	50W
توان مصرفی	48.3W
راندمان نوری	102.5Lm/W
حداکثر شدت نور	4352cd
شاخص نمود رنگ (CRI)	CRI>85
تعداد و نوع LED	SMD LED 96pcs 2835 Chip
مشخصات ولتاژ ورودی	190-265VAC
جریان ورودی	219mA,PF>0.95 (5Y) / 435mA,PF>0.5 (3Y)
ضریب اعوجاج هارمونیک	THD ≤ 15% @ 5Y

شار نوری	دمای رنگ	مدل
4951Lm	مهتابی-5700K	PR50B-W
4495Lm	طبیعی- 4000K	PR50B -M
4520Lm	آفتابی-3000K	PR50B -Y

IP66 | >85 CRI | 120° | DIALUX Plug-in | A++ | 50 watt | 3000 | 4000 | 5700

پروژکتور ۱۰۰ وات SMD LED

مشخصات فنی

شار نوری	10096Lm@5700K
توان نامی	100W
توان مصرفی	98.4W
راندمان نوری	102.6Lm/W
حداکثر شدت نور	8799cd
شاخص نمود رنگ (CRI)	CRI>85
تعداد و نوع LED	SMD LED 200pcs 2835 Chip
مشخصات ولتاژ ورودی	190-265VAC
جریان ورودی	437mA,PF>0.95 (5Y) / 869mA,PF>0.5 (3Y)
ضریب اعوجاج هارمونیک	THD ≤ 15% @ 5Y

شار نوری	دمای رنگ	مدل
10096LM	مهتابی-5700K	PR100B-W
9167LM	طبیعی- 4000K	PR100B -M
9218LM	آفتابی-3000K	PR100B -Y

IP66 | >85 CRI | 120° | DIALUX Plug-in | A++ | 100 watt | 3000 | 4000 | 5700

پروژکتور ۱۵۰ وات SMD LED

مشخصات فنی

شار نوری	15183Lm@5700K
توان نامی	150W
توان مصرفی	146.7W
راندمان نوری	103.5Lm/W
حداکثر شدت نور	13074cd
شاخص نمود رنگ (CRI)	CRI>85
تعداد و نوع LED	SMD LED 300pcs 2835 Chip
مشخصات ولتاژ ورودی	190-265VAC
جریان ورودی	1304mA,PF>0.5 (3Y) / 656mA, PF>0.95(5Y)
ضریب اعوجاج هارمونیک	THD ≤ 15% @ 5Y

شار نوری	دمای رنگ	مدل
15183Lm	مهتابی-5700K	PR150B-W
13787Lm	طبیعی- 4000K	PR150B -M
13862Lm	آفتابی-3000K	PR150B -Y

IP66 | >85 CRI | 120° | DIALUX Plug-in | A++ | 150 watt | 3000 | 4000 | 5700

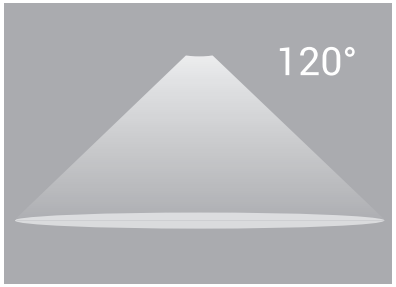
پروژکتور ۲۰۰ وات SMD LED

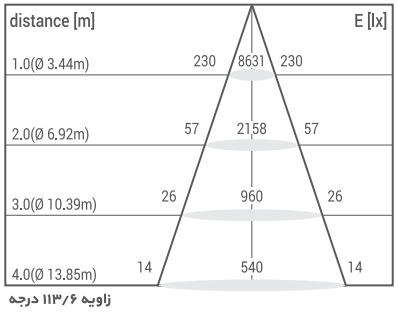
مشخصات فنی

شار نوری	20194Lm@5700K
توان نامی	200W
توان مصرفی	193.8W
راندمان نوری	104.2Lm/W
حداکثر شدت نور	15892cd
شاخص نمود رنگ (CRI)	CRI>85
تعداد و نوع LED	SMD LED 400pcs 2835 Chip
مشخصات ولتاژ ورودی	190-265VAC
جریان ورودی	877mA,PF>0.95 (5Y) / 1739mA,PF>0.5 (3Y)
ضریب اعوجاج هارمونیک	THD ≤ 15% @ 5Y

شار نوری	دمای رنگ	مدل
20194Lm	مهتابی-5700K	PR200B-W
18336Lm	طبیعی- 4000K	PR200B -M
18437Lm	آفتابی-3000K	PR200B -Y

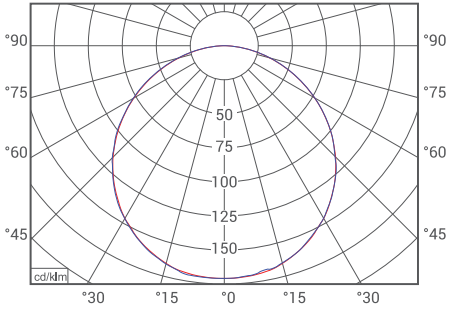
رفلکتورهای موجود





زاویه ۱۱۳/۶ درجه

زاویه تابش ۱۲۰ درجه



EDS

چراغ‌های خیابانی

روشـنایی معابـر، فـضاهای سـبز نظیـر پارک‌ها و یا خـیابان و بزرگـراه، بوسـیله ایـن چـراغ‌های ال‌ای‌دی تامیـن می‌شـود. چـراغ‌های خیابانـی ال‌ای‌دی اکـووات عـلاوه بـر کیفیـت میـزان نـور خروجـی، رانـدمان بالا و در نتیجـه آن کاهـش مصـرف بـرق و هزینـه روشـنایی فـضای باز، در انـواع ماژولار و غیـر ماژولار ارائـه می‌شـود تا بتوانیـد نـور خـود را بسـته بـه نـوع فـضا و یا فصـول مختلـف تغییـر دهیـد.

چراغ خیابانی هاژولار اکووات

مشخصات فنی

شار نوری	8832Lm@5700K
توان نامی	100W
توان مصرفی	92W
راندمان نوری	96Lm/W
حداکثر شدت نور	6221cd
شاخص نمود رنگ (CRI)	CRI>85
تعداد و نوع LED	48pcs C3535 High Power LED
مشخصات ولتاژ ورودی	190-265VAC
جریان ورودی	437mA,PF>0.95
ضریب اعوجاج هارمونیک	THD ≤ 15% @ 5Y
حداکثر قطر پایه لوله	6.5cm

100w

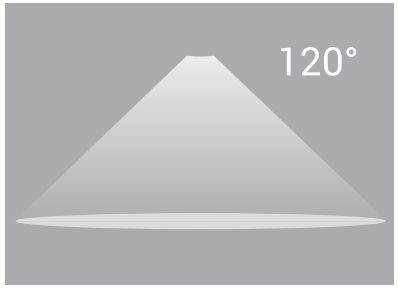
200w

300w

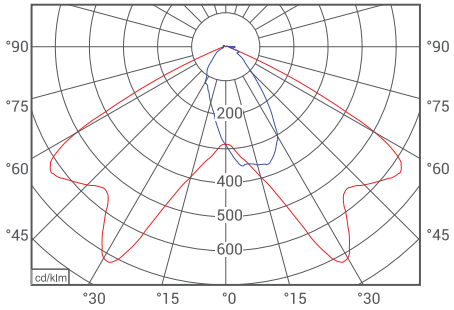
شار نوری	دمای رنگ	مدل
8832Lm	مهتابی-5700K	SL100A-W
8019Lm	طبیعی- 4000K	SL100A -M
8064Lm	آفتابی-3000K	SL100A -Y

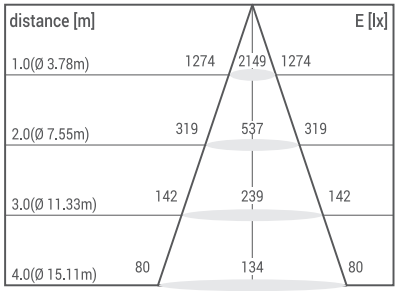
- چراغ خیابانی ماژولار اکووات تا توان ۶۰۰ وات قابل‌عرضه می‌باشد.
- در چراغ خیابانی هر ماژول به تنهایی قابل کنترل است.
- وزن چراغ خیابانی ۱۰۰ وات ۵/۲ کیلوگرم می‌باشد.
- وزن هر ماژول ۱۰۰ وات ۲/۲ کیلوگرم می‌باشد.

رفلکتورهای موجود



زاویه تابش ۱۲۰ درجه





زاویه ۱۲۴٫۲ درجه

IP66 | >85 CRI | 120° | DIALUX Plug-in | A++ | 4000 | 5700

چراغ خیابانی اکووات

مشخصات فنی

شار نوری	5228Lm@5700K
توان نامی	50W
توان مصرفی	48.1W
راندمان نوری	108.7Lm/W
حداکثر شدت نور	4860cd
شاخص نمود رنگ (CRI)	CRI>85
تعداد و نوع LED	48pcs 3030 OSRAM SMD LED
مشخصات ولتاژ ورودی	190-265VAC
جریان ورودی	216mA,PF>0.95 (5Y) / 435mA,PF>0.5 (3Y)
ضریب اعوجاج هارمونیک	THD ≤ 15% @ 5Y
حداکثر قطر پایه لوله	5cm

50w

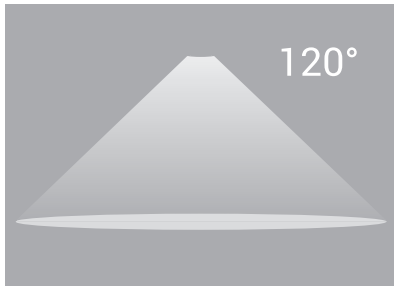
100w

150w

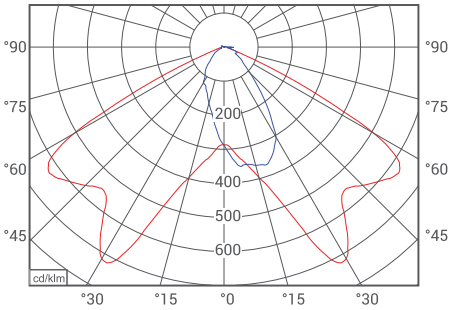
شار نوری	دمای رنگ	مدل
5228Lm	مهتابی-5700K	SL50B-W
4747Lm	طبیعی- 4000K	SL50B -M
4774Lm	آفتابی-3000K	SL50B-Y

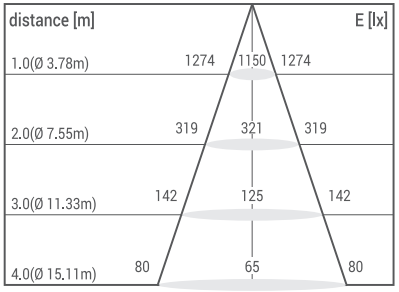
- در چراغ خیابانـــی هر ماژول به تنهایـی قابل‌کنترل است.
- وزن چراغ خیابانی ۵۰ وات ۲/۹ کیلوگرم می‌باشد.
- وزن چراغ خیابانی ۱۰۰ وات ۳/۶ کیلوگرم می‌باشد.
- وزن چراغ خیابانی ۱۵۰ وات ۴/۱ کیلوگرم می‌باشد.
- تولیدشده با استفاده از چیپ با کیفیت برند OSRAM

رفلکتورهای موجود



زاویه تابش ۱۲۰ درجه





زاویه ۱۲۴٫۲ درجه

IP66 | >85 CRI | 120° | DIALUX Plug-in | A++ | 4000 | 5700

ریل آلومینیومی تک‌فاز L-SYSTEM (رابط/ دارای ترمینال)

مشخصات فنی

طول ریل	۰/۵ متری، ۱ متری، ۱/۵ متری، ۲ متری، ۳ متری
جنس ریل	آلومینیوم
نوع رسانا	تسمه مسی
نوع رنگ	رنگ پودری الکترواستاتیک
لوازم جانبی	آویز تلسکوپی، آویز کابل فولادی، انواع اتصال بین دو ریل

ریل سرخط یک متری
(متشکل از ۹۲ سانتی‌متر فضای مفید برای نصب چراغ و ۸ سانتی‌متر ترمینال)

ریل رابط یک متری
(متشکل از ۱۰۰ سانتی‌متر فضای مفید برای نصب چراغ)

توضیحات نصب

نصب به سقف با استفاده از پیچ و رول‌پلاک و یا نصب با استفاده از اتصالات آویزی
تفاوت ریل «سرخط» و «رابط»:
در ریل سرخط طول مفید ریل ۸ سانتی‌متر از ریل رابط به علت وجود ترمینال کوتاه‌تر است.

اتصالات

چهارراهی (X)- سه‌راهی (T)- ۱۸۰ درجه (I)- لولادار (V)- ۹۰ درجه (L)

آویزها

نوع	جنس	رنگ	مورد استفاده	تحمل وزن
کابل فولادی با قابلیت تنظیم ارتفاع	استیل ضد زنگ	استیل	ریل، چراغ خطی، پنل روکار ۶۰x۶۰	۲۰ کیلوگرم
آویز ثابت با قابلیت تنظیم ارتفاع	آلومینیوم	سفید، مشکی	ریل، چراغ خطی، پنل روکار ۶۰x۶۰	۲۰ کیلوگرم

کابل فولادی با قابلیت تنظیم ارتفاع

آویز ثابت با قابلیت تنظیم ارتفاع

ریل آلومینیومی سه‌فاز (رابط/ دارای ترمینال)

مشخصات فنی

طول ریل	۰/۵ متری، ۱ متری، ۱/۵ متری، ۲ متری، ۳ متری
جنس ریل	آلومینیوم
نوع رسانا	تسمه مسی
نوع رنگ	رنگ پودری الکترواستاتیک
لوازم جانبی	آویز تلسکوپی، آویز کابل فولادی، انواع اتصال بین دو ریل

ریل سرخط یک متری
(متشکل از ۹۲ سانتی‌متر فضای مفید برای نصب چراغ و ۸ سانتی‌متر ترمینال)

ریل رابط یک متری
(متشکل از ۱۰۰ سانتی‌متر فضای مفید برای نصب چراغ)

توضیحات نصب

نصب به سقف با استفاده از پیچ و رول‌پلاک و یا نصب با استفاده از اتصالات آویزی
تفاوت ریل «سرخط» و «رابط»:
در ریل سرخط طول مفید ریل ۸ سانتی‌متر از ریل رابط به علت وجود ترمینال کوتاه‌تر است.

اتصالات

چهارراهی (X)- سه‌راهی (T)- ۱۸۰ درجه (I)- ۹۰ درجه (L)

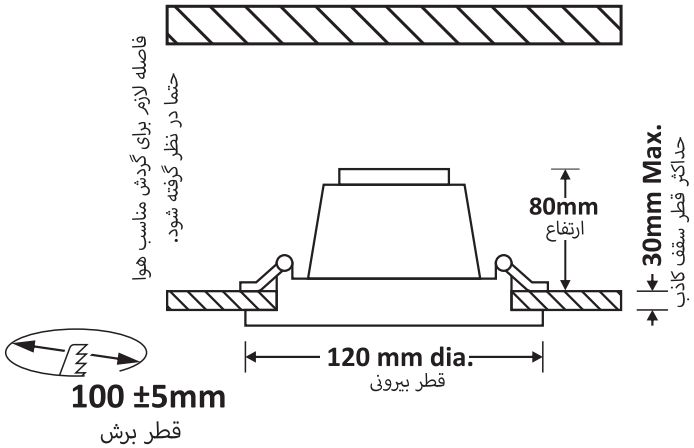
آویزها

نوع	جنس	رنگ	مورد استفاده	تحمل وزن
کابل فولادی با قابلیت تنظیم ارتفاع	استیل ضد زنگ	استیل	ریل، چراغ خطی، پنل روکار ۶۰x۶۰	۲۰ کیلوگرم
آویز ثابت با قابلیت تنظیم ارتفاع	آلومینیوم	سفید، مشکی	ریل، چراغ خطی، پنل روکار ۶۰x۶۰	۲۰ کیلوگرم

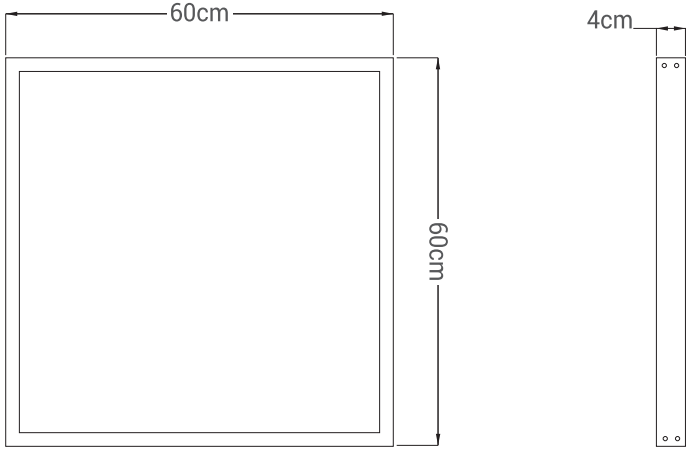
کابل فولادی با قابلیت تنظیم ارتفاع

آویز ثابت با قابلیت تنظیم ارتفاع

قاب توکار لامپ‌های تیپ هالوژن
ضد خیرگی (Anti-Glare)



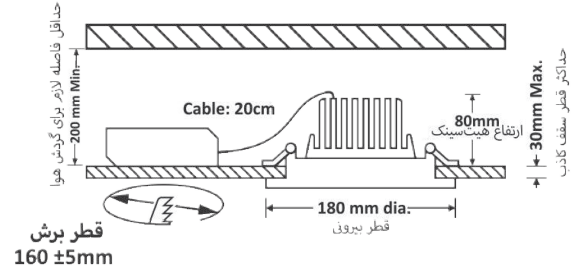
قاب روکار مربعی
مخصوص پنل ۶۰x۶۰



رنگ	جنس	نوع
سفید پودری	آلومینیوم	قاب روکار مربعی مخصوص پنل ۶۰x۶۰

قاب توکار گرد مخصوص لامپ AR۱۱۱

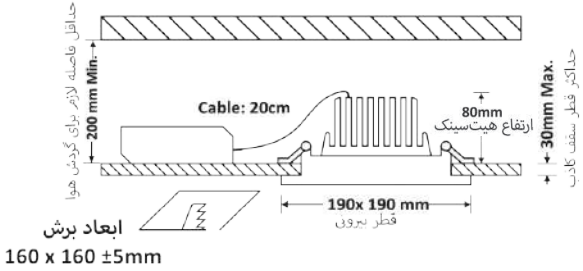
رنگ	جنس	نوع
سفید، مشکی	آلومینیوم	قاب توکار گرد مخصوص لامپ AR111



قطر برش
160 ±5mm

قاب توکار مربعی مخصوص لامپ AR۱۱۱

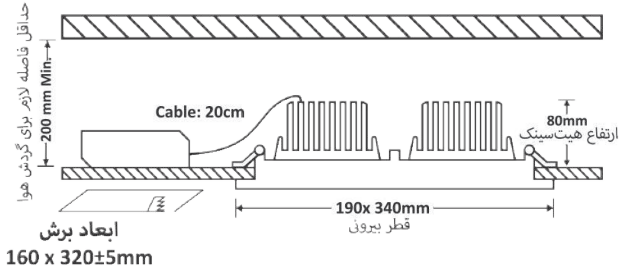
رنگ	جنس	نوع
سفید، مشکی	آلومینیوم	قاب توکارمربعی مخصوص لامپ AR111



ابعاد برش
160 x 160 ±5mm

قاب توکار ۲x۱ مخصوص لامپ AR۱۱۱

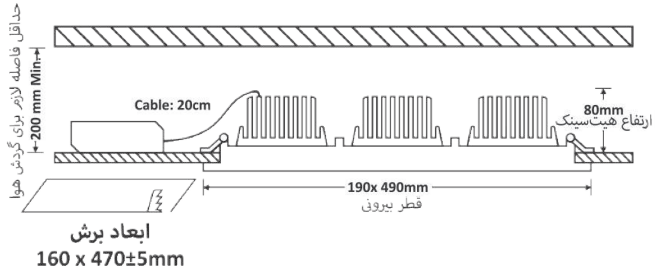
رنگ	جنس	نوع
سفید، مشکی	آلومینیوم	قاب توکار ۲x۱ مخصوص لامپ AR111



ابعاد برش
160 x 320±5mm

قاب توکار ۳x۱ مخصوص لامپ AR۱۱۱

رنگ	جنس	نوع
سفید، مشکی	آلومینیوم	قاب توکار ۳x۱ مخصوص لامپ AR111



ابعاد برش
160 x 470±5mm

روشن، مثل روز