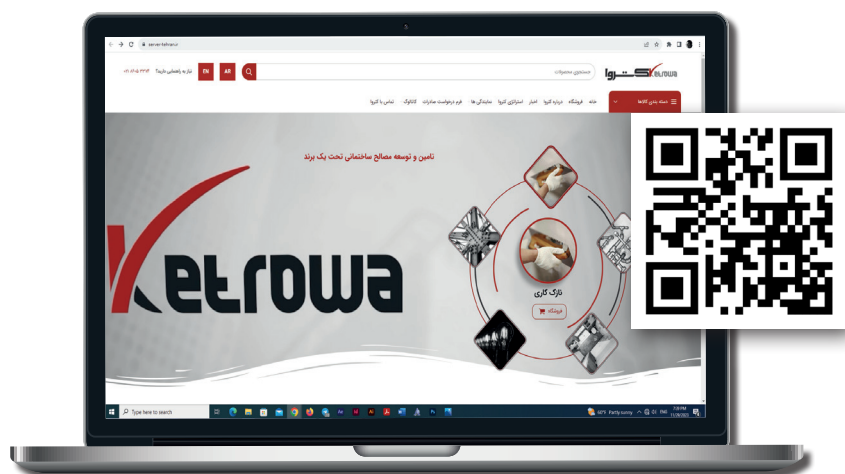




WWW.KETROWA.IR



:Products are produced and supplied in five branches
Structure, Electrical Facilities, Mechanical, Heating & Cooling Facilities,
.Sanitary, Joinery & Finishing., combining art and industry



درباره کتروا

تأمین مصالح و تجهیزات پروژه‌های ساختمانی همواره یکی از مهم‌ترین دغدغه‌های سازندگان و مدیران پروژه‌هاست. اهمیت این مسئله نشأت گرفته از تأثیر مستقیم آن بر زمان بندی پروژه، هزینه تمام شده ساخت و ارزش ساختمان نهایی است.

تیم کتروا با هدف تسهیل فرایند تأمین کالاهای ساختمانی و با در نظر گرفتن مسئولیت اجتماعی خود، سامانه‌ای جامع و برخط را ایجاد نموده است. در این سامانه، سازندگان قادر خواهند بود برای پروژه‌های ساختمانی خود، زمان بندی تأمین مصالح و تجهیزات را آماده نمایند و براساس این برنامه، سفارش تأمین کالا داشته باشند. این سفارش‌ها با مقایسه کالاهای متنوع موجود در سامانه انجام می‌گیرد.

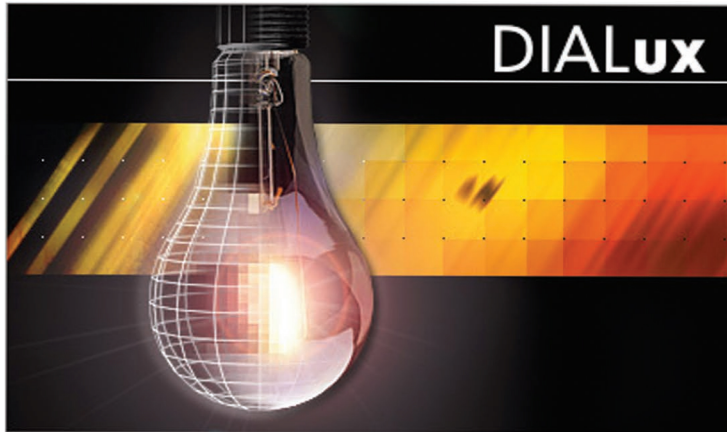
انبوه سازان، مهمترین مشتریان هدف کتروا هستند و کتروا تلاش می‌کند با برنامه ریزی منطقی برای سازندگان و با ارائه مدل خرید نقدی و اعتباری، تأمین و تحویل به موقع کالا را به مصرف کننده ارائه نماید.

تأمین کالاهای ساختمانی برای بازارهای صادراتی، یکی دیگر از اهداف اصلی کتروا است. کتروا قصد دارد بازار سنتی و غیرشفاف را به بازاری مدرن، پرسرعت و دقیق تبدیل نماید که در آن خریداران با مناسب ترین قیمت به کالاهای با کیفیت مدنظر خود دست یابند.

گترووا Kerowa نور و روشنایی



KEROWA
LIGHTING INDUSTRIES



- نرم افزار طراحی

کتروا اطلاعات مربوط به محصولات خود را در قالب یک نرم افزار تحت عنوان Plugin در اختیار مهندسين و مشاوران گرمای قرار می دهد که در طراحی پروژه ها با استفاده از این نرم افزار و نرم افزار Dialux می توانند نتایج مطلوب و مناسب تری را به دست آورد.

- واحد کاشت و تولید ماژول

این واحد در زمینه تولید ماژول های SMD از دستگاه پیشرفته و کاملاً مکانیزه pick and place و Oven با بهره گیری از بالاترین تکنولوژی روز دنیا استفاده می کند.



- واحد پرس کاری و برش لیزری

شامل دستگاههای برشکاری، جوش، دستگاه های پرس هیدرولیک متعدد با ظرفیت های مختلف که از آن ها برای شکل دهی قطعات ورق آهن آلومینیوم و... استفاده میشود. همچنین این واحد مجهز به دستگاه خم BRAKE بوده و کلیه فعالیت های مربوط به خم ها با این دستگاه انجام میشود.



- واحد CNC

کلیه فعالیت های مربوط به سوراخ کاری ورق ها و برش ماژول ها با استفاده از دستگاه CNC با بالا ترین دقت و سرعت مناسب صورت می پذیرد.





- واحد آزمایشگاه و کره جمع کننده

در این واحد با استفاده تجهیزات آزمایشگاهی پیشرفته و بکارگیری کارشناسان مجرب، کلیه آزمون ها براساس استانداردها صورت می گیرد این آزمون ها شامل آزمون های الکتریکی،نوری،رطوبتی،حرارتی،مقاومت مکانیکی و... که با فعالیت های صورت گرفته تضمین کیفیت و عملکرد صحیح چراغ میسر می گردد.

- واحد پایه سازی

کنترولا با در اختیار داشتن تجهیزات و دانش فنی مرتبط ، اقدام به ساخت پایه های مختلف کرده است که سعی در آن داشته در تولید این محصولات از بهترین متریال استفاده گردد



- واحد شستشو

خط شستشو با عملیات چند مرحله ای سطح قطعات فلزی چراغ ها را برای رنگ آماده می کند این فعالیت ضمن نظافت و چربی گیری و حفاظت در برابر خوردگی و چسبندگی، دوام و پایداری رنگ را به حداکثر می رساند.

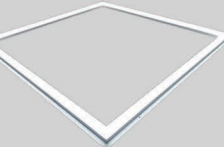
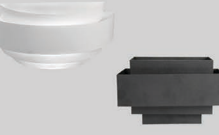


- واحد رنگ آمیزی

در این واحد قطعات فلزی با رنگ پودری الکترواستاتیک رنگ آمیزی شده سپس به طور پیوسته،قطعات مربوط وارد کوره با دمای یکنواخت شده و در زمان و حرارت تنظیم شده رنگ پودری به عمل می آید.



مسکونی ، اداری و تجاری

				
۱۳ چراغ های دمنظوره مدل کلاسیک FPL-FPLLED	۱۲ چراغ های توکار و روکار مدل ونوس FPL-FPLLED	۱۱ چراغ های توکار مدل ونوس LED	۱۰ چراغ های توکار مدل درخشان LED	۹ چراغ های روکار مدل درخشان LED
				
۱۹ چراغ توکار مدل باقوت LED COB	۱۸ چراغ های دانلایت روکار و توکار مدل عقیق LED	۱۶-۱۷ چراغ های خطی توکار و روکار مدل لاینر LED	۱۵ چراغ های خطی توکار مدل برلیان LED	۱۴ چراغ های توکار مدل فروزان LED
				
۲۵ چراغ های دکوراتیو مدل الماس	۲۴ چراغ های روکار مدل براکت LED	۲۲-۲۳ چراغ های مدل اضطراری و EXIT	۲۱ چراغ های روکار مدل لوکس FPL LED-FPL	۲۰ چراغ توکار و روکار مدل مهتاب لوردار TUBE LED
				
۲۹ چراغ توکار دید در شب مدل پرستاری	۲۸ چراغ های توکار و روکار مدل نگاسکوپ LED	۲۷ چراغ توکار و روکار مدل مهتاب پرسماتیک TUBE LED	۲۶ لامپ های مدل FPLLED-TUBE LED	

فضای آزاد ، صنعتی

				
۳۶-۳۷ چراغ سوله ای مدل سندیکا LED-COB	۳۴-۳۵ پرزگتور های مدل اطلس LED	۳۳ چراغ های خیابانی مدل زمرد LED-COB	۳۲ چراغ های خیابانی مدل اورانوس LED-SMD	۳۱ چراغ های خیابانی مدل جهان LED-SMD
				
۴۳ چراغ های حیاطی مدل اسمارت	۴۱-۴۲ رفلکتوری مدل هلالی واترپروف مدل سیگما	۴۰ چراغ های تونلی مدل بیتا	۳۹ چراغ سوله ای مدل خورشیدی LED	۳۸ چراغ سوله ای مدل سفینه LED-SMD

پایه های روشنایی ، برج های نوری





DERAKHSHAN LED

چراغ های روکار مدل درخشان LED

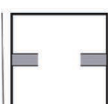
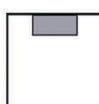


معرفی چراغ های مدل درخشان روکار LED:

چراغ های درخشان در مدل ها و ابعاد متفاوتی به صورت روکار تولید و عرضه میگردد این نوع چراغ قابلیت نصب انواع ماژول های LED را دارا می باشد. از ویژگی این نوع چراغ ها پخش نور مناسب به صورت بک لایت می باشد.

مشخصات چراغ درخشان :

- * سازگاری با محیط زیست
- * پوشش رنگ پودری الکترواستاتیک
- * دیفیوزر جنس پلی استایرن
- * دمای رنگ ۳۰۰۰ تا ۶۵۰۰ کلوین
- * ماژول به صورت بک لایت
- * ضریب نمود رنگ بیش از ۸۰
- * ضرب توان بیش از ۰.۹
- * درجه حفاظت IP۴۳
- * ترمینال از جنس سرامیک
- * THD کمتر از ۱۰



کد چراغ	توان W	شار نوری LM	لومن بر وات L/M	دمای رنگ K	ابعاد L*H*W	وزن Kg
SMD LED 50WR6060	50	5000	100	3000-6500	60*6*60	4
SMD LED 50WR3060	50	5000	100	3000-6500	60*6*30	3
SMD LED 50WR5050	50	5000	100	3000-6500	50*6*50	3
SMD LED 40WR4040	40	4000	100	3000-6500	40*6*40	2
SMD LED 30WR3030	30	3000	100	3000-6500	30*6*30	1/5
SMD LED 50WR30115	50	5000	100	3000-6500	115*6*30	4
SMD LED 75WR6060	75	7500	100	3000-6500	60*6*60	4
SMD LED 75WR30115	75	7500	100	3000-6500	115*6*30	4
SMD LED 75WR5050	75	7500	100	3000-6500	50*6*50	3
SMD LED 75WR3060	75	7500	100	3000-6500	60*6*30	3

DERAKHSHAN LED

چراغ های توکار مدل درخشان LED



(40*40) (30*30)



(30*115)



(60*60)



(30*60)

معرفی چراغ های مدل درخشان توکار LED:

جهت استفاده در مراکز تجاری، نمایشگاه ها، بیمارستان ها، ادارات و ...
طراحی گردیده است و قابل نصب آسان در انواع سقف های کاذب ۶۰ × ۶۰
و به صورت توکار می باشد.

مشخصات چراغ درخشان :

- * تولید بر مبنای سفارش خاص مشتری برای گچ برگ کفاف ثابت
- * سازگاری با محیط زیست
- * پوشش رنگ پودری الکترواستاتیک
- * دیفیوزر جنس پلی استایرن
- * دمای رنگ ۳۰۰۰ تا ۶۵۰۰ کلوین
- * FLICKER FREE
- * مازول به صورت بک لایت
- * ضریب نمود رنگ بیش از ۸۰
- * ضریب توان بیش از ۰.۹
- * درجه حفاظت IP۴۳
- * ترمینال از جنس سرامیک
- * THD کمتر از ۱۰



کد چراغ	توان w	شار نوری LM	لومن بر وات L/M	دمای رنگ K	ابعاد L*H*W	وزن Kg
SMD LED 50WT6060	50	5000	100	3000-6500	60*6*60	4
SMD LED 50WT3060	50	5000	100	3000-6500	60*6*30	3
SMD LED 40WT4040	40	4000	100	3000-6500	40*6*40	2
SMD LED 30WT3030	30	3000	100	3000-6500	30*6*30	1/5
SMD LED 50WT30115	50	5000	100	3000-6500	115*6*30	4
SMD LED 75WT6060	75	7500	100	3000-6500	60*6*60	4
SMD LED 75WT30115	75	7500	100	3000-6500	115*6*30	4
SMD LED 75WT3060	75	7500	100	3000-6500	60*6*30	3

VENOS LED

چراغ های توکار مدل ونوس LED (60*60)



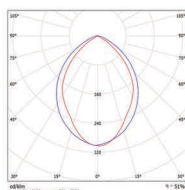
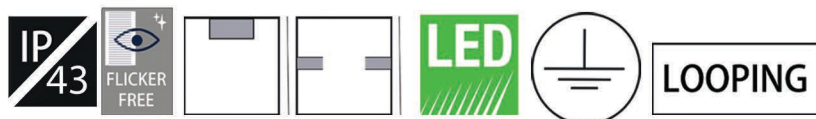
معرفی چراغ های مدل ونوس توکار LED:

جهت استفاده در مراکز تجاری ، نمایشگاه ها ، بیمارستان ها ، ادارات و ... طراحی گردیده است و قابل نصب آسان در انواع سقف های کاذب ۶۰ × ۶۰ تايل ، گچ برگ کفاف ثابت و ... به صورت توکار می باشد.

در این محصول حاشیه ای در اطراف چراغ دیده می شود که به زیبایی این محصول افزوده است .

مشخصات چراغ ونوس :

- * تولید بر مبنای سفارش خاص مشتری برای گچ برگ کفاف ثابت
- * سازگاری با محیط زیست
- * پوشش رنگ پودری الکترواستاتیک
- * دیفیوزر جنس پلی استایرن
- * دمای رنگ ۳۰۰۰ تا ۶۵۰۰ کلوین
- * FLICKER FREE
- * مازول به صورت بک لایت
- * ضریب نمود رنگ بیش از ۸۰
- * ضریب توان بیش از ۰.۹
- * درجه حفاظت IP۴۳
- * ترمینال از جنس سرامیک
- * THD کمتر از ۱۰



کد چراغ	توان w	شار نوری LM	لومن بر وات L/M	دمای رنگ K	ابعاد L*H*W	وزن Kg
SMVBLED50WT6060	50	5000	100	3000-6500	60*6*60	4
SMVBLED75WT6060	75	7500	100	3000-6500	60*6*60	4

VENOS FPL LED-FPL

چراغ های مدل ونوس لوردار آنادایز FPL LED-FPL



(50*50)



(60*60)



معرفی چراغ های مدل ونوس توکار و روکار:

جهت استفاده در مراکز تجاری ، نمایشگاه ها ، بیمارستان ها ، ادارات و ... طراحی گردیده است و قابل نصب آسان در انواع سقف های کاذب ۶۰ × ۶۰ ، تایل ، گچ برگ کفاف ثابت و ... به صورت توکار و روکار می باشد . استفاده از لور آلومینیوم براق (آنادایز) شده این محصول را متمایز کرده و باعث نور بیشتر می شود .

چراغ های مدل ونوس قابلیت لامپ های FPL در توان های ۳۶*۲-۳۶*۳-۴۳*۴ و لامپ های FPL LED در توان های ۱۵*۲-۱۵*۳-۴۱۵*۴ را دارا می باشد .

مشخصات چراغ ونوس :

* تولید بر مبنای سفارش خاص مشتری برای گچ برگ کفاف ثابت

* سازگاری با محیط زیست در لامپ های FPL LED

* پوشش رنگ پودری الکترواستاتیک

* استفاده از لور آنادایز

* قابلیت لامپ های FPL LED-FPL

* استحکام بدنه محصول با ورق آهن

* ترمینال از جنس سرامیک

* استفاده از سیم ارت مجزا



کد چراغ	نوع لامپ	نوع سریج	L (cm)	H (cm)	W (cm)	وزن Kg
SMVLFPL236T6060	2*36	2G11	60	6	60	3
SMVLFPL336T6060	3*36	2G11	60	6	60	3/5
SMVLFPL436T6060	4*36	2G11	60	6	60	4
SMVLFPLLED215T6060	2*15	2G11	60	6	60	2/5
SMVLFPLLED315T6060	3*15	2G11	60	6	60	3
SMVLFPLLED415T6060	4*15	2G11	60	6	60	3/5
SMVLFPL236R5050	2*36	2G11	50	6	50	2/5
SMVLFPL336R5050	3*36	2G11	50	6	50	3
SMVLFPL436R5050	4*36	2G11	50	6	50	3/5
SMVLFPLLED215R5050	2*15	2G11	50	6	50	2
SMVLFPLLED315R5050	3*15	2G11	50	6	50	2/5
SMVLFPLLED415R5050	4*15	2G11	50	6	50	3

چراغ های دو منظوره مدل کلاسیک آنادایز FPL LED-FPL (60*60) KELACIK FPL LED-FPL



معرفی چراغ های دو منظوره مدل کلاسیک :

جهت استفاده در مراکز تجاری ، نمایشگاه ها ، بیمارستان ها ، ادارات و ... طراحی گردیده است و قابل نصب آسان و به صورت توکار و روکار می باشد. استفاده از نور آلومینیوم براق (آنادایز) شده این محصول را متمایز کرده و باعث نور بیشتر می شود.

چراغ های مدل کلاسیک قابلیت لامپ های FPL در توان های ۲*۳۶-۳*۳۶-۴*۳۶ و لامپ های FPLLED در توان های ۲*۱۵-۳*۱۵-۴*۱۵ را دارا می باشد.

مشخصات چراغ کلاسیک :

* قابلیت دو منظوره بودن برای سقف های توکار و روکار

* سازگاری با محیط زیست در لامپ های FPL LED

* پوشش رنگ پودری الکترواستاتیک

* استفاده از نور آنادایز

* قابلیت لامپ های FPL LED-FPL

* استحکام بدنه محصول با ورق آهن

* ترمینال از جنس سرامیک

* استفاده از سیم ارت مجزا



کد چراغ	نوع لامپ	نوع سریج	L (cm)	H (cm)	W (cm)	وزن Kg
SMKLFPL236TR6060	2*36	2G11	60	6	60	3
SMKLFPL336TR6060	3*36	2G11	60	6	60	3/5
SMKLFPL436TR6060	4*36	2G11	60	6	60	4
SMKLFPLLED215TR6060	2*15	2G11	60	6	60	2/5
SMKLFPLLED315TR6060	3*15	2G11	60	6	60	3
SMKLFPLLED415TR6060	4*15	2G11	60	6	60	3/5

FOROZAN LED

چراغ های مدل فروزان LED



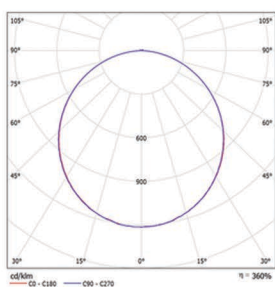
معرفی چراغ های مدل فروزان توکار LED:

جهت استفاده در مراکز تجاری ، نمایشگاه ها ، بیمارستان ها ، ادارات و ... طراحی گردیده است و قابل نصب آسان در انواع سقف های کاذب ۶۰ × ۶۰ تايل به صورت توکار می باشد. ویژگی منحصر به فرد این محصول عمق کم آن است.

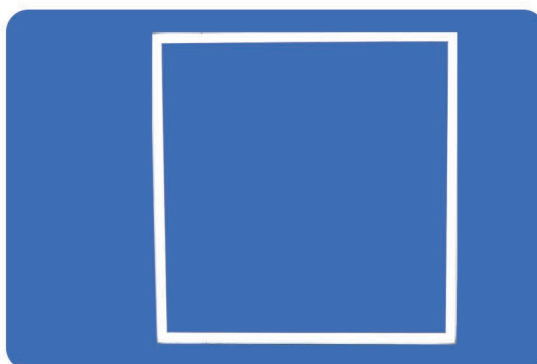
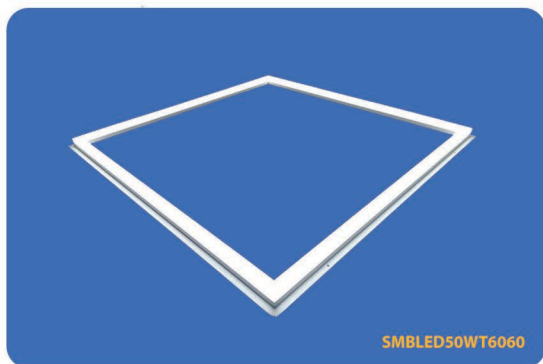


مشخصات چراغ فروزان :

- * سازگاری با محیط زیست
- * پوشش رنگ پودری الکترواستاتیک
- * دیفیوزر جنس پلی استایرن
- * دمای رنگ ۳۰۰۰ تا ۶۵۰۰ کلوین
- * FLICKER FREE
- * ماژول به صورت بک لایت
- * ضریب نمود رنگ بیش از ۸۰
- * ضربه توان بیش از ۰.۹
- * درجه حفاظت IP۴۳
- * ترمینال از جنس سرامیک
- * THD کمتر از ۱۰



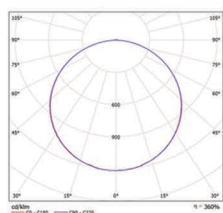
کد چراغ	توان W	شار نوری LM	لومن بر وات L/M	دمای رنگ K	ابعاد L*H*W	وزن Kg
SMFBLED50WT6060	50	5000	100	3000-6500	60*4*60	2
SMFBLED75WT6060	75	7500	100	3000-6500	60*4*60	2

BERELIYAN LED**چراغ های خطی توکار مدل برلیان LED (60*60)****معرفی چراغ های مدل برلیان توکار LED:**

جهت استفاده در مراکز تجاری ، نمایشگاه ها ، بیمارستان ها ، ادارات و ... طراحی گردیده است و قابل نصب آسان در انواع سقف های کاذب ۶۰ × ۶۰ تایل به صورت توکار می باشد. ویژگی منحصر به فرد این محصول عمق کم آن و ظاهر زیبای آن میباشد.

مشخصات چراغ برلیان :

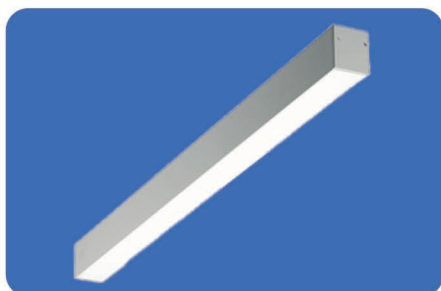
- * سازگاری با محیط زیست
- * پوشش رنگ پودری الکترواستاتیک
- * دیفیوزر جنس پلی استایرن
- * دمای رنگ ۳۰۰۰ تا ۶۵۰۰ کلوین
- * FLICKER FREE
- * ماژول به صورت یک لایت
- * ضریب نمود رنگ بیش از ۸۰
- * ضریب توان بیش از ۰.۹
- * درجه حفاظت IP۴۳
- * THD کمتر از ۱۰



وزن Kg	ابعاد L*H*W	دمای رنگ K	لومن بر وات L/M	شار نوری LM	توان w	کد چراغ
1	60*2*60	3000-6500	100	5000	50	SMBLED50WT6060

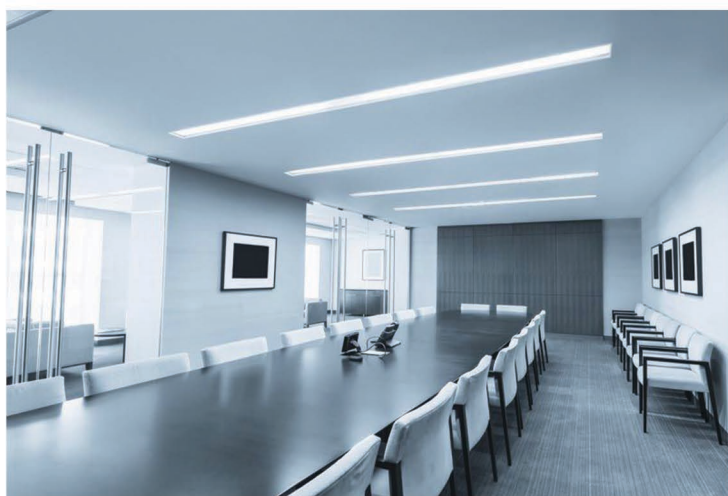
LAYNER LED

چراغ های خطی مدل لاینر LED



معرفی چراغ های خطی مدل لاینر :

چراغ های خطی مدل لاینر در حالت های توکار ، روکار و آویز درتوان های مختلف و ابعاد طبق سفارش مشتری تولید می شود. این محصول به دلیل داشتن ظاهری زیبا و منحصر به فرد و پخش نور یکنواخت در فضاهای اداری ، بانک ها، فروشگاه ها و هتل ها قابل استفاده است.



مشخصات چراغ خطی لاینر :



* سازگاری با محیط زیست

* پوشش رنگ پودری الکترواستاتیک

* دیفیوزر جنس پلی استایرن

* دمای رنگ ۳۰۰۰ تا ۶۵۰۰ کلوین

* ماژول به صورت بک لایت

* ضریب نمود رنگ بیش از ۸۰

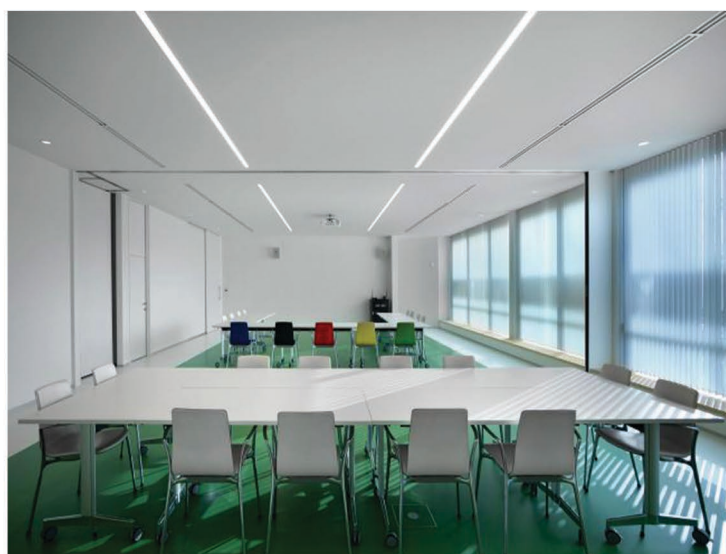
* ضرب توان بیش از ۰.۹

* درجه حفاظت IP43

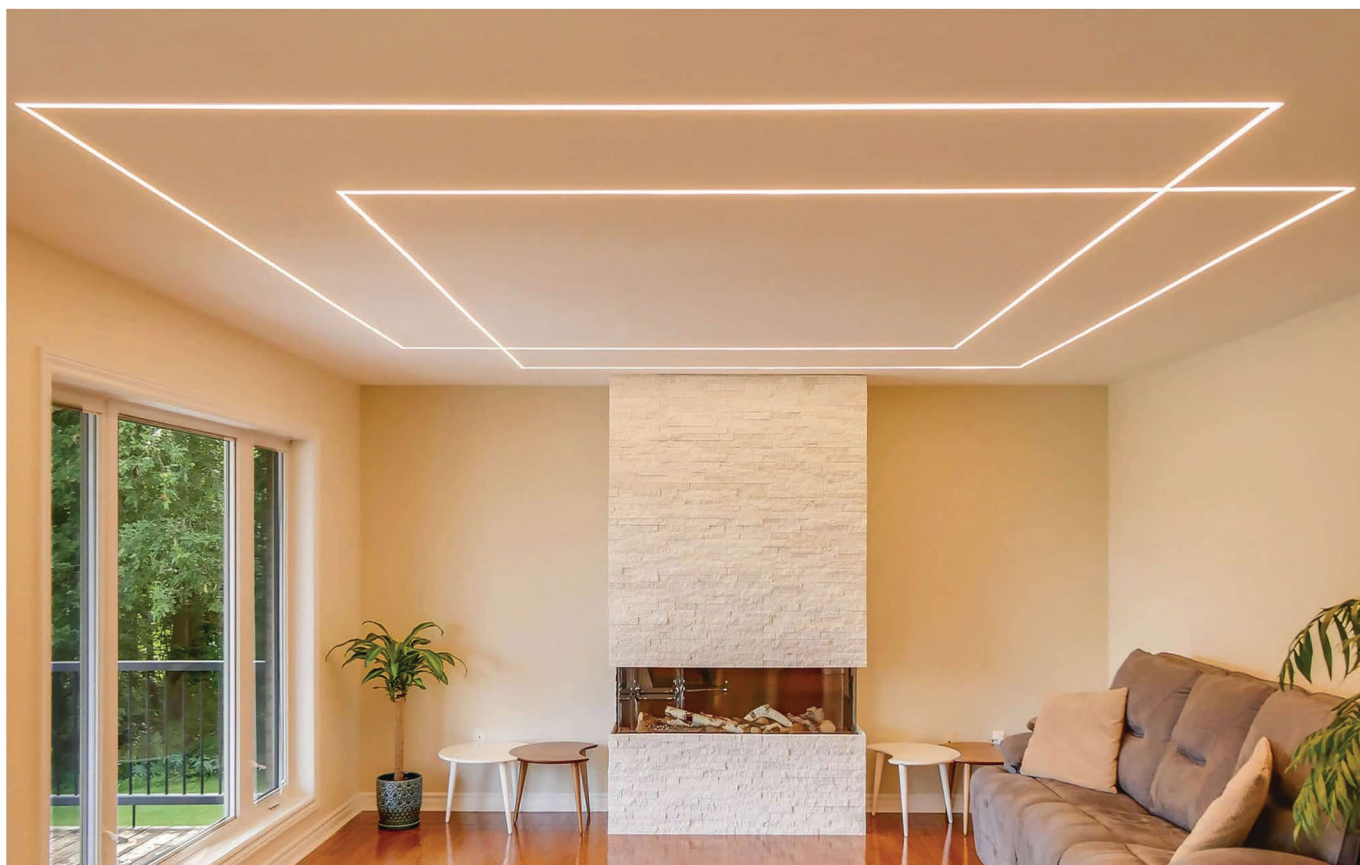
* ترمینال از جنس سرامیک

* THD کمتر از ۱۰

* سیم ارت مجزا

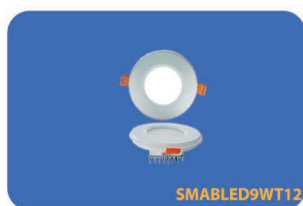


* قابل توجه مشتریان در صورت سفارش این محصول با واحد فروش کارخانه تماس حاصل نمایند.



AGHIGH LED

چراغ های دانلایت مدل عقیق LED



(9W)



(12W)



(18W)



(12W) (18W)

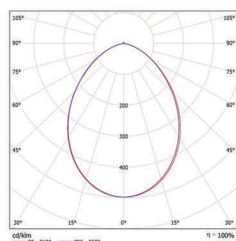
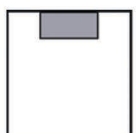
معرفی چراغ های دانلایت مدل عقیق LED:

چراغ های دانلایت مدل عقیق سقفی دارای تنوع زیادی می باشند امروزه با توجه به کنار گذاشتن چراغ های قدیمی مورد استقبال عده زیادی قرار گرفته است این چراغ ها علاوه بر زیبایی از جدید ترین تکنولوژی الهام گرفته و انرژی کمتری را مصرف و در عین حال نوری یکنواخت و باکیفیت، در رنگ های آفتابی/مهتابی/نچرال از خود ساطع می کند. ضمناً در قطر های مختلف تولید می شود و مناسب برای ساختمان های اداری تجاری و مسکونی مناسب است.



مشخصات چراغ دانلایت عقیق :

- * تولید بر مبنای سفارش خاص مشتری برای حفره های مختلف
- * سازگاری با محیط زیست
- * دیفیوزر جنس پلی استایرن
- * دمای رنگ ۳۰۰۰ تا ۶۵۰۰ کلوین
- * FLICKER FREE
- * مازول به صورت یک لایت
- * ضریب نمود رنگ بیش از ۸۰
- * درجه حفاظت IP۴۳
- * ترمینال از جنس سرامیک
- * بدنه ABS همراه با هیتسینگ آلومینیوم



کد چراغ	توان W	شار نوری LM	لومن بر وات L/M	دمای رنگ K	قطر برش (cm)	وزن g
SMABLED9WT12	9	900	100	3000-6500	8	0/2
SMABLED12WT16	12	1200	100	3000-6500	12	0/3
SMABLED18WT20	18	1800	100	3000-6500	16	0/4
SMABLED12WR16	12	1200	100	3000-6500	...	0/5
SMABLED18WR19	18	1800	100	3000-6500	...	0/7

YAGHOT LED COB

چراغ های توکار مدل یاقوت



معرفی چراغ توکار مدل یاقوت:

چراغ های مدل یاقوت با استفاده از تکنولوژی لامپ COB ساخته شده است که لامپ COB مخفف "Chips on Board" به معنی چیپ های الکترونیکی SMD چسبیده شده بر روی برد های الکترونیکی می باشد که بصورت واحد در کنار هم قرار گرفته شده اند. در این تکنولوژی جدید، تعدادی LED بر روی یک مازول در کنار هم به صورت فشرده سوار می شوند و هنگامی که روشن میشوند به صورت یک هسته فوق العاده نورانی و روشن دیده می شوند که مزیت آن روشن کردن در ارتفاع بین ۴ تا ۸ متر است و قابل استفاده در ادارات، هتل ها، پمپ بنزین ها، سالن های آمفی تئاتر و مکان های با ارتفاع بالا می باشد.



مشخصات چراغ مدل یاقوت :

کد چراغ	توان	شار نوری LM	لومن بر وات L/M	دمای رنگ K	قطر برش	وزن Kg
SMYLED COB30WT	30	3600	120	3000-6500	20	0/5

* بهره وری و بازده انرژی در ارتفاع زیاد

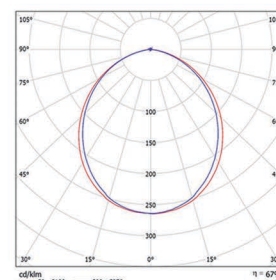
* مصرف بهینه انرژی

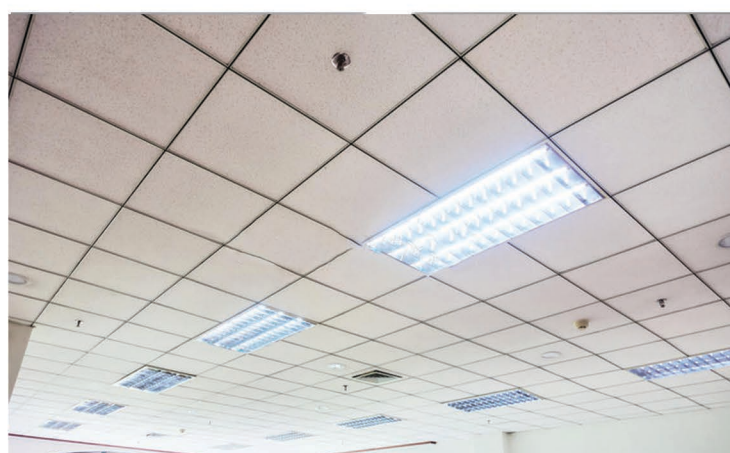
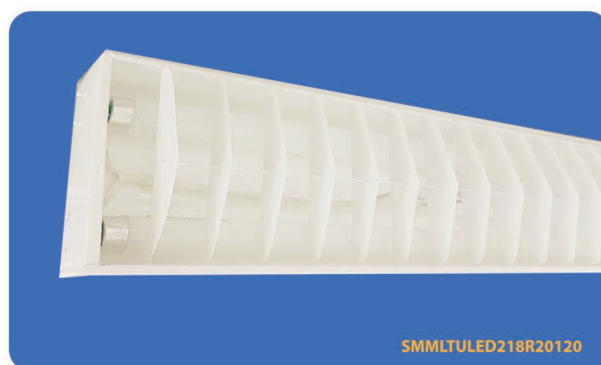
* عمر بیش از ۳۰۰۰ ساعت

* درجه حفاظت IP۵۴ الی IP۶۵

* دارای قطعات الکترونیکی با کیفیت و با دوام

* هیتسینگ آلومینیوم انتقال حرارت



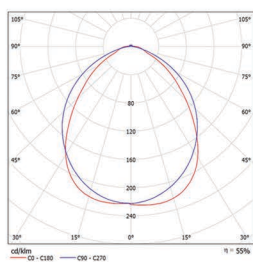
MAHTAB TUBE LED**چراغ های مدل مهتاب لوردار TUBE LED (20*120)****معرفی چراغ های مدل مهتاب لوردار توکار و روکار:**

جهت استفاده در مراکز تجاری ، نمایشگاه ها ، بانک ها ، ادارات و ... طراحی گردیده است و قابل نصب آسان در انواع سقف های کاذب گچ برگ کفاف ثابت به صورت توکار و در سقف های معمولی به صورت روکار می باشد . استفاده از نور فلزی باعث استحکام این محصول شده است .

چراغ های مدل مهتاب قابلیت لامپ های TUBE LED در توان ۱۸*۲ را دارا می باشد.

مشخصات چراغ مدل مهتاب لوردار :

- * تولید بر مبنای سفارش خاص مشتری برای گچ برگ کفاف ثابت
- * سازگاری با محیط زیست در لامپ های TUBE LED
- * پوشش رنگ پودری الکترواستاتیک
- * استفاده از نور فلزی
- * استحکام بدنه محصول با ورق آهن
- * ترمینال از جنس سرامیک
- * استفاده از سیم ارت مجزا
- * درجه حفاظت IP43



وزن Kg	W (cm)	H (cm)	L (cm)	نوع سرپیچ	نوع لامپ	کد چراغ
4	20	6	120	T8	2*18	SMMLTULED218T20120
4	20	6	120	T8	2*18	SMMLTULED218R20120

LUX FPL LED-FPL

چراغ های روکار مدل لوکس FPL LED-FPL (20*60)



معرفی چراغ های مدل لوکس :

چراغ های مدل لوکس بیشتر در فضاهای ادارات ، فروشگاه ها و مدارس مورد استفاده قرار می گیرد. ویژگی خوب چراغ مدل لوکس این است که از ظرافت بسیار و ارتفاع کمی برخوردار است. لورهای نازک از جنس آهن استحکام این محصول را بیشتر کرده است. چراغ های مدل لوکس قابلیت لامپ های FPL در توان های ۳*۳۶ - ۲*۳۶ و لامپ های FPLLED در توان های ۳*۱۵ - ۲*۱۵ را دارا می باشد.

مشخصات چراغ لوکس :

* تولید این محصول بر مبنای روکار می باشد

* سازگاری با محیط زیست در لامپ های FPL LED

* پوشش رنگ پودری الکترواستاتیک

* استفاده از لور فلزی

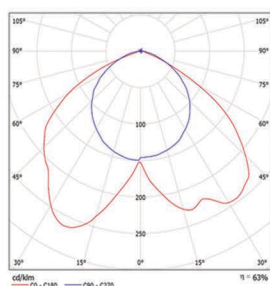
* قابلیت لامپ های FPL LED-FPL

* استحکام بدنه محصول با ورق آهن

* ترمینال از جنس سرامیک

* استفاده از سیم ارت مجزا

* درجه حفاظت IP43



کد چراغ	نوع لامپ	نوع سرپیچ	L (cm)	H (cm)	W (cm)	وزن Kg
SMLOFPL236R2060	2*36	2G11	20	6	60	2
SMLOFPL336R2060	3*36	2G11	20	6	60	2/5
SMLOFPLLED215R2060	2*15	2G11	20	6	60	1/5
SMLOFPLLED315R2060	3*15	2G11	20	6	60	2

EMERGENCY-EXIT

چراغ های مدل اضطراری و EXIT

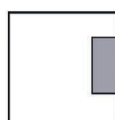
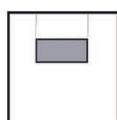
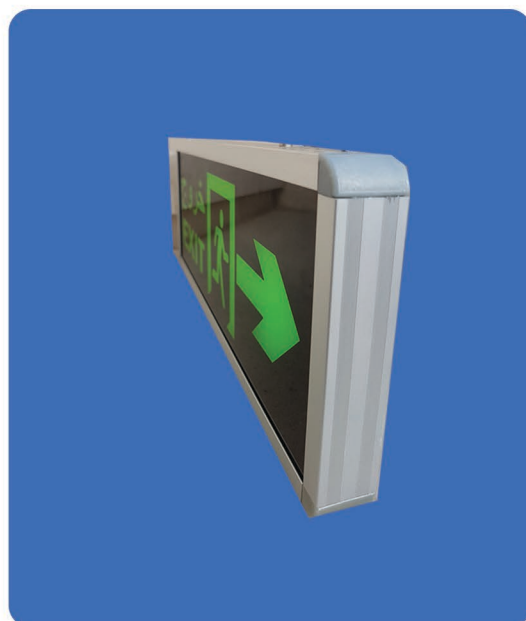
معرفی چراغ های اضطراری و EXIT :

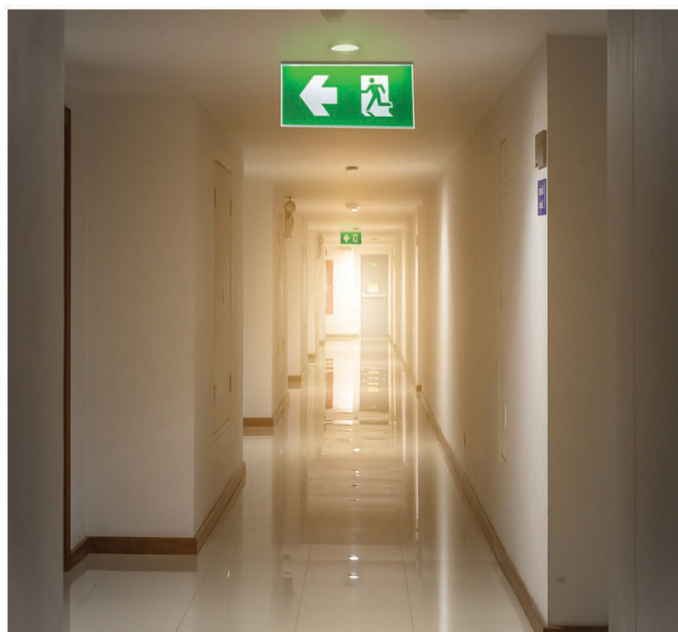
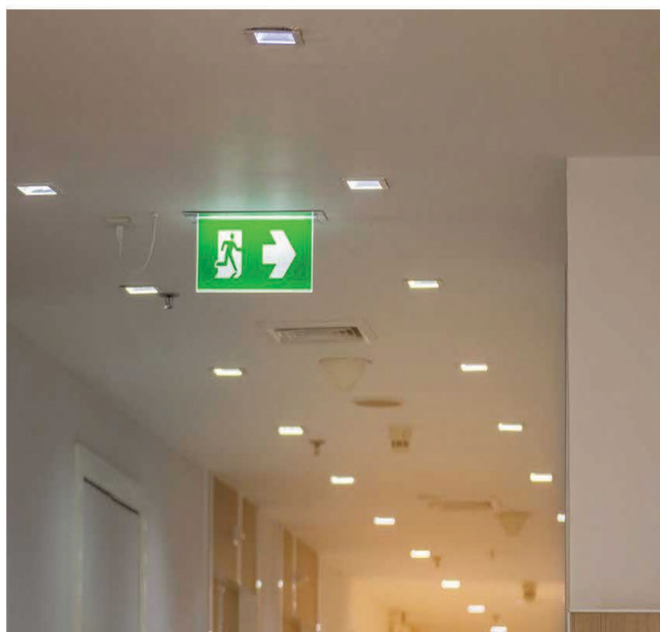
چراغ های اضطراری LED به صورت آویز، دیواری برای تامین روشنایی اضطراری محیط های اداری/صنعتی، امکان نشان دادن مسیر های خروجی در شرایط اضطراری را فراهم می آورد. تامین روشنایی اضطراری در مکان هایی مانند بیمارستان ها و پروژه های اداری که در زمان قطع برق با نشان دادن راه خروجی از معیارهای اصلی در انتخاب نوع چراغ است.

چراغ های EXIT نیز به صورت باطری دار و بدون باطری برای مواقع اضطراری در ادارات و بیمارستان ها راه خروج را نشان می دهد.

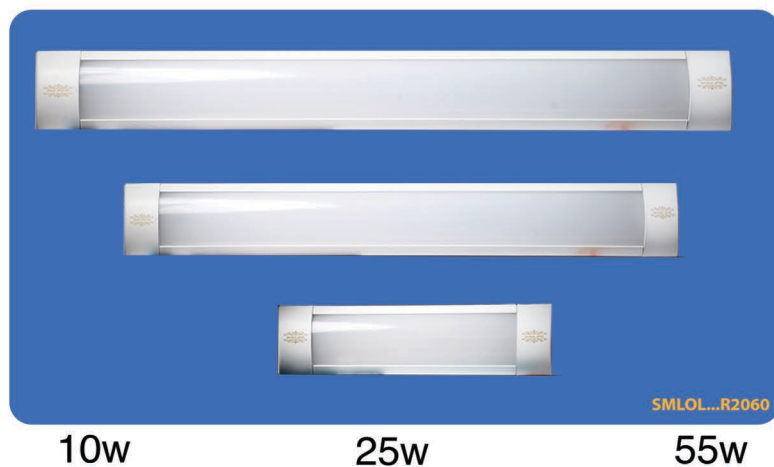
مشخصات چراغ های اضطراری و EXIT :

- * بهره وری و بازدهی بالا
- * صرفه جویی در مصرف انرژی
- * امکان نصب دیواری و سقفی
- * استفاده از قطعات الکترونیکی مرغوب
- * تولید و عرضه در طرح های متفاوت بنا به سفارش مشتری
- * این محصول می تواند با BACKUP دو و سه ساعته فعال باشد.
- * درجه حفاظت IP43





BERAKT LED



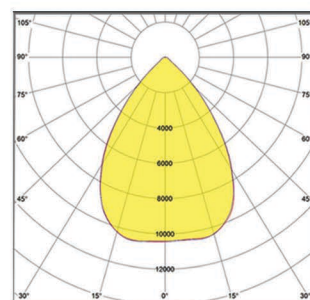
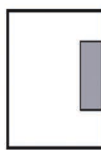
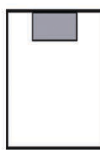
چراغ های روکار مدل براکت LED

معرفی چراغ های مدل براکت :

چراغ های مدل براکت بیشترین کاربرد را در منازل به صورت دیواری و در فروشگاه ها به صورت طولی در سقف به روش روکار استفاده می شود . نصب راحت چراغ مدل براکت و زیبایی ظاهری این محصول و نور یکنواخت ویژگی های این محصول می باشد. مدل براکت به نحوی تولید شده است که وزن آن سبک و ارتفاع این محصول بسیار کم بوده به طوری که سایه روی دیوار و زیر محصول ایجاد نمی شود .

مشخصات چراغ براکت :

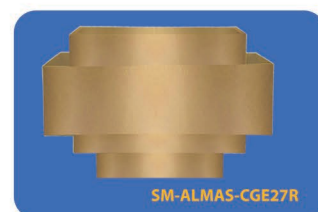
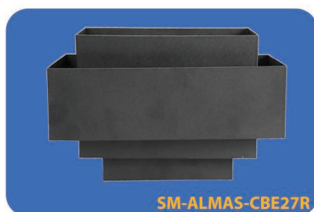
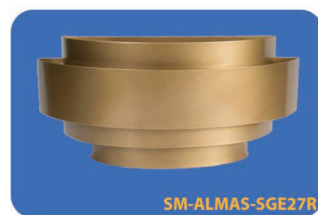
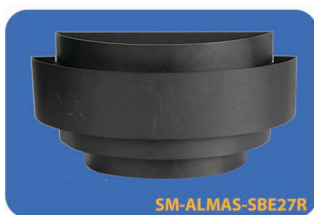
- * پوشش رنگ پودری الکترواستاتیک
- * استحکام بدنه محصول با پروفیل آلومینیوم
- * ترمینال از جنس سرامیک
- * استفاده از سیم ارت مجزا
- * دیفیوزر از جنس پلی استایرن
- * این محصول به صورت بک لایت در حال تولید می باشد



کد چراغ	توان w	شار نوری LM	لومن بر وات L/M	دمای رنگ K	ابعاد L*H*W	وزن g
SMBEBLED10WR830	10	1000	100	3000-6500	30*3*8	0/4
SMBEBLED25WR860	25	2500	100	3000-6500	60*3*8	0/6
SMBEBLED55WR8112	55	5500	100	3000-6500	112*3*8	0/8

ALMAS

چراغ های دکوراتیو مدل الماس



معرفی چراغ های دکوراتیو مدل الماس:

چراغ های دکوراتیو مدل الماس در دکوراسیون و نورپردازی داخلی منازل، محیط کار، اتاق خواب، آشپزخانه و ... از اهمیت ویژه ای برخوردار است. چراغ های دکوراتیو را می توان به عنوان “جواهرات معماری” تعریف کرد. در بسیاری از ساختمان ها، نورپردازی های تزئینی نقش مهمی در ایجاد سبک های طراحی ایفا می کند، بنابراین در محیط های مختلف می توان با خیال راحت از این چراغ های تزئینی استفاده کرد.

مشخصات چراغ های دکوراتیو مدل الماس :

* بدنه از جنس فلز

* سر پیچ E27

* قابلیت لامپ های 8-12 LED

* رنگ پودری استاتیک

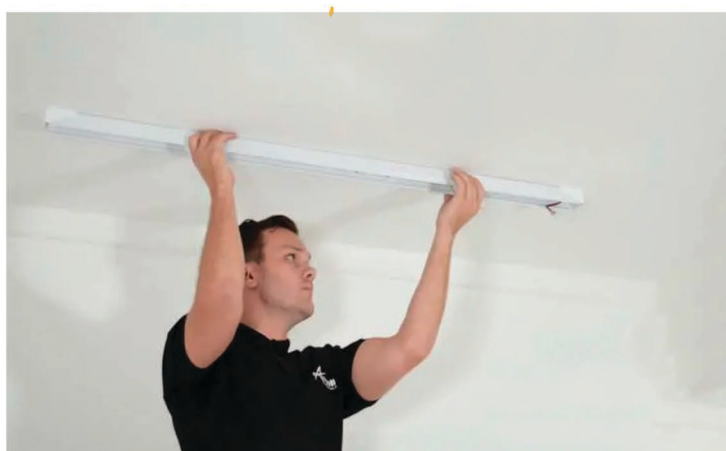
* نصب آسان و راحت به صورت دیواری



وزن Kg	جنس بدنه	نوع رنگ	نوع محصول	نوع سر پیچ	قابلیت لامپ	کد چراغ
0/3	فلزی	پودری استاتیک	نیم دایره سفید دیواری	E27	8-12	SM-ALMAS-SWE27R
0/3	فلزی	پودری استاتیک	نیم دایره مشکی دیواری	E27	8-12	SM-ALMAS-SBE27R
0/3	فلزی	پودری استاتیک	نیم دایره طلایی دیواری	E27	8-12	SM-ALMAS-SGE27R
0/3	فلزی	پودری استاتیک	مکعب سفید دیواری	E27	8-12	SM-ALMAS-CWE27R
0/3	فلزی	پودری استاتیک	مکعب مشکی دیواری	E27	8-12	SM-ALMAS-CBE27R
0/3	فلزی	پودری استاتیک	مکعب طلایی دیواری	E27	8-12	SM-ALMAS-CGE27R

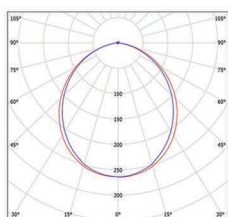
FPLLED-TUBE LED

لامپ های مدل FPLLED-TUBE LED



معرفی لامپ های مدل FPLLED-TUBE LED:

این نوع چراغ ها بازدهی بالاتری نسبت به نمونه های فلورسنت خود هستند. نکته مهم دیگر استفاده از ماده پلی کریبات (نوعی پلاستیک مخصوص) بجای شیشه در تولید تیوب این محصول است که باعث می گردد این محصول در اثر ضربه یا سقوط از ارتفاع دچار شکستگی نشود. استفاده هیتسینگ آلومینیومی باعث انتقال حرارت مناسب از ماژول لامپ به فضای بیرون شده که نتیجه آن افزایش طول عمر محصول خواهد بود. از دیگر ویژگی های این محصول آن است که برای روشن شدن نیازی به بالاست (ترانس) و یا استارتر نداشته و به عبارتی با برق مستقیم ۲۲۰ ولت کار می کند. لامپ FPL LED و تیوبی ۶۰ سانتیمتر و ۱۲۰ سانتیمتر، بهترین جایگزین برای لامپ های FPL و لامپ های فلورسنت قدیمی می باشد. با حذف ترانس و با طول عمر بالا، در طراحی های امروزی محیط های اداری تجاری جزء انتخاب های اصلی طراحان روشنایی می باشد.



مشخصات لامپ های مدل FPLLED-TUBE LED :

* فقدان امواج IR و UV

* بهره وری و بازدهی بالا

* صرفه جوی در مصرف انرژی

* جایگزین مناسب لامپ های قدیمی

* قابلیت تولید در توان های مختلف

* ایمن و نشکن

* سازگار با محیط زیست

کد چراغ	توان W	نوع سرپیچ	شارنوری LM	لومن بر وات L/M	دمای رنگ K
SMTUBELED9W60	9	T8	900	100	3000-6500
SMTUBELED18W120	18	T8	1800	100	3000-6500
SMFPLLED15W42	15	2G11	1500	100	3000-6500

MAHTAB TUBE LED**چراغ های مدل مهتاب پریسماتیک TUBE LED (20*120)****معرفی چراغ های مدل مهتاب پریسماتیک توکار و روکار :**

جهت استفاده در مراکز تجاری ، نمایشگاه ها ، بیمارستان ها ، ادارات و ... طراحی گردیده است و قابل نصب آسان در انواع سقف های کاذب گچ برگ کفاف ثابت به صورت توکار و در سقف های معمولی به صورت روکار می باشد . استفاده از طلق پلی استایرن باعث نور یک نواخت این محصول شده است .

چراغ های مدل مهتاب پریسماتیک قابلیت لامپ های TUBE LED در توان ۱۸*۲ را دارا می باشد.

مشخصات چراغ مدل مهتاب پریسماتیک :

* تولید بر مبنای سفارش خاص مشتری برای گچ برگ کفاف ثابت

* سازگاری با محیط زیست در لامپ های TUBE LED

* پوشش رنگ پودری الکترواستاتیک

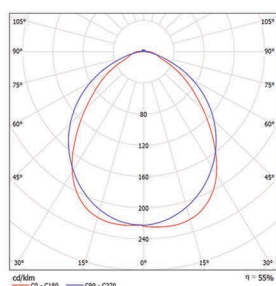
* استفاده از طلق پلی استایرن

* استحکام بدنه محصول با ورق آهن

* ترمینال از جنس سرامیک

* استفاده از سیم ارت مجزا

* درجه حفاظت IP43



کد چراغ	نوع لامپ	نوع سرپیچ	L (cm)	H (cm)	W (cm)	وزن Kg
SMMPTULED218T20120	2*18	T8	120	6	20	4
SMMPTULED218R20120	2*18	T8	120	6	20	4

NEGATSKOB LED

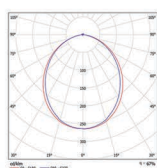
چراغ های مدل نگاتسکوپ LED



معرفی چراغ های مدل نگاتسکوپ LED:

نگاتسکوپ صفحه ی پر نوری است که عکس های رادیولوژی بر روی آن قرار میگیرد و به وسیله آن دیدن جزئیات عکس به آسانی انجام میشود. نور صفحه ی نگاتسکوپ، باید به صورت یکنواخت و یکسان در تمام صفحه پخش شود، چرا که یکنواخت نبودن نور و ایجاد سایه بر روی صفحه باعث خطا در تشخیص پزشک خواهد شد. این تجهیزات در انواع دیواری به صورت نصب روکار و توکار عرضه می شوند که بسته به امکان تعداد نمایش عکس در صفحه به انواع تک خانه، دو، سه و چهار خانه تولید می شوند.

مشخصات چراغ نگاتسکوپ :



- * سازگاری با محیط زیست
- * پوشش رنگ پودری الکترواستاتیک
- * دیفیوزر جنس پلی استایرن
- * دمای رنگ ۳۰۰۰ تا ۶۵۰۰ کلوین
- * FLICKER FREE
- * ماژول به صورت بک لایت
- * ضریب نمود رنگ بیش از ۸۰
- * ضرب توان بیش از ۰.۹

کد چراغ	توان w	شار نوری LM	لومن بر وات L/M	دمای رنگ K	ابعاد L*H*W	وزن Kg
SMN1BLED30WR5050	30	3000	100	3000-6500	50*6*50	3
SMN2BLED40WR8060	40	4000	100	3000-6500	80*6*60	4
SMN3BLED50WR10660	50	5000	100	3000-6500	106*6*60	5
SMN4BLED60WR16160	60	6000	100	3000-6500	161*6*60	6
SMN1BLED30WT5555	30	3000	100	3000-6500	55*6*55	3
SMN2BLED40WT8055	40	4000	100	3000-6500	80*6*55	4
SMN3BLED50WT11555	50	5000	100	3000-6500	115*6*55	5
SMN4BLED60WT16255	60	6000	100	3000-6500	162*6*55	6

- * درجه حفاظت IP43
- * ترمینال از جنس سرامیک
- * THD کمتر از ۱۰

PARASTARI

چراغ های دید در شب مدل پرستاری

معرفی چراغ های دید در شب مدل پرستاری :

چراغ های دید در شب مدل پرستاری در دیواره بدنه اتاق بستری و به صورت توکار نصب می شود تا در هنگام ورود پرستار به اتاق بیمار در هر لحظه از شب مزاحم استراحت بیمار نشوند برای همین نور چراغ به زمین می تابد که پرستار بتواند با نور کم چراغ که در حدود ۵ LUX است راه عبور را ببیند. این محصول در دو نوع درب فلزی رنگی و استیل تولید می شود.

مشخصات چراغ دید در شب مدل پرستاری :

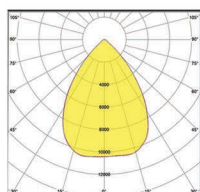
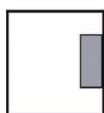
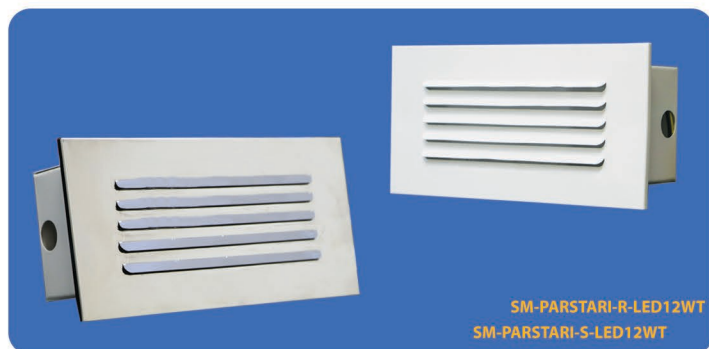
* نور به سمت پایین برای خیرگی کمتر

* درجه حفاظت IP43

* ماژول LED

* دمای رنگ ۳۰۰۰-۶۵۰۰ کلوین

* ابعاد و اندازه طبق سفارش مشتری



وزن Kg	دمای رنگ K	لومن بر وات L/M	شار نوری LM	توان W	نوع حفاظ	کد چراغ
1/5	3000-6500	100	1200	12	فلزی رنگی	SM-PARASTARI-R-LED12WT
1/5	3000-6500	100	1200	12	استیل	SM-PARASTARI-S-LED12WT



معرفی چراغ های خیابانی مدل جهان :

چراغ های مدل جهان نسل جدید چراغ های خیابانی می باشد که با استفاده از بهترین قطعات الکترونیکی استاندارد و لنز های متفاوت تولید می گردد، ویژگی این چراغ ها بازده بالا، عمر بسیار طولانی، مصرف کم انرژی و پخش نور متقارن می باشد. بدنه آلومینیوم دایکاست با رنگ پودری الکترواستاتیک می باشد. چراغ های خیابانی مدل جهان با طراحی بسیار زیبا و بادوام مناسب جهت استفاده در کوچه ها، خیابان های بزرگ، اتوبان ها و..... می باشد، درضمن این مدل چراغ خیابانی به صورت مازول برق مستقیم و بدون درایور تولید می شود.

مشخصات چراغ های خیابانی مدل جهان :

* صرفه جوئی بالای انرژی مصرف شده در مقایسه با چراغ های HID

* پخش نور متقارن با یکنواختی بالا

* ضریب بالای حفظ شار نوری با توجه به سیستم دفع حرارت

* استفاده از مازول برق مستقیم و ضریب توان بالا

* آب بندی بالا و مقاومت در برابر خوردگی

* ضریب توان بالای ۹۰ درصد

* طول عمر بیش از ۵۰۰۰۰ ساعت

* ضریب نمود رنگ بیش از ۸۰ درصد



کد چراغ	توان W	شار نوری LM	لومن بر وات L/M	دمای رنگ K	نوع لنز	وزن Kg
SMJ LED35W	35	4200	120	3000-6500	30-60-90-120	2
SMJ LED50W	50	6000	120	3000-6500	30-60-90-120	2/5
SMJ LED60W	60	7200	120	3000-6500	30-60-90-120	2/5
SMJ LED80W	80	9600	120	3000-6500	30-60-90-120	3
SMJ LED100W	100	12000	120	3000-6500	30-60-90-120	3/5
SMJ LED120W	120	14400	120	3000-6500	30-60-90-120	4
SMJ LED135W	135	16200	120	3000-6500	30-60-90-120	4
SMJ LED150W	150	18000	120	3000-6500	30-60-90-120	5
SMJ LED170W	170	20400	120	3000-6500	30-60-90-120	5/5
SMJ LED200W	200	24000	120	3000-6500	30-60-90-120	6

ORANOS LED

چراغ های خیابانی مدل اورانوس LED

معرفی چراغ های خیابانی مدل اورانوس :

چراغ های مدل اورانوس نسل جدید چراغ های خیابانی می باشد که با استفاده از بهترین قطعات الکترونیکی استاندارد و لنز های متفاوت تولید می گردد ویژگی این چراغ ها بازده بالا، عمر بسیار طولانی، مصرف کم انرژی و پخش نور متقارن می باشد. بدنه آلومینیوم دایکاست با رنگ پودری الکترواستاتیک می باشد. چراغ های خیابانی مدل اورانوس با طراحی بسیار زیبا و بادوام مناسب جهت استفاده در کوچه ها، خیابان های بزرگ، اتوبان ها و..... می باشد.

مشخصات چراغ های خیابانی مدل اورانوس :

* صرفه جوئی بالای انرژی مصرف شده در مقایسه با چراغ های HID

* پخش نور متقارن با یکنواختی بالا

* ضریب بالای حفظ شار نوری با توجه به سیستم دفع حرارت و نوع لنز استفاده شده

* استفاده از LED Driver کارآمد با کمترین میزان آلودگی THD و ضریب توان بالا

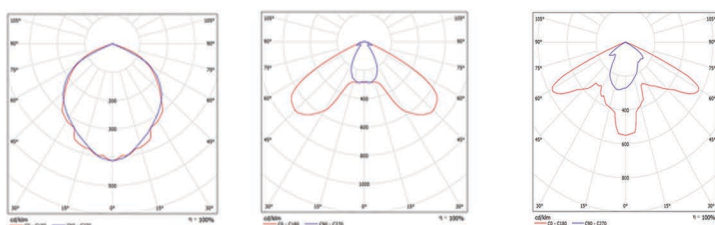
* آب بندی بالا و مقاومت در برابر خوردگی

* ضریب توان بالای ۹۰ درصد

* طول عمر بیش از ۵۰۰۰۰ ساعت

* ضریب نمود رنگ بیش از ۸۰ درصد

* بدنه تمام آلومینیوم



کد چراغ	توان w	شار نوری LM	لومن بر وات L/M	دمای رنگ K	نوع لنز	وزن Kg
SMOLED35W	35	4200	120	3000-6500	30-60-90-120	2
SMOLED60W	60	7200	120	3000-6500	30-60-90-120	2/5
SMOLED80W	80	9600	120	3000-6500	30-60-90-120	3
SMOLED100W	100	12000	120	3000-6500	30-60-90-120	3/5
SMOLED120W	120	14400	120	3000-6500	30-60-90-120	4
SMOLED150W	150	18000	120	3000-6500	30-60-90-120	5
SMOLED170W	170	20400	120	3000-6500	30-60-90-120	5/5
SMOLED200W	200	24000	120	3000-6500	30-60-90-120	6

ZOMOROD LED

چراغ های خیابانی مدل زمرد LED



معرفی چراغ های خیابانی مدل زمرد :

چراغ های مدل زمرد نسل جدید چراغ های خیابانی می باشد که با استفاده از بهترین قطعات الکترونیکی استاندارد و لنز های متفاوت تولید می گردد ویژگی این چراغ ها بازده بالا، عمر بسیار طولانی، مصرف کم انرژی و پخش نور متقارن می باشد. بدنه آلومینیوم دایکاست با رنگ پودری الکترواستاتیک می باشد. چراغ های خیابانی مدل زمرد با طراحی بسیار زیبا و بادوام مناسب جهت استفاده در معابر محلی، معابر ها، اتوبان ها و..... می باشد

مشخصات چراغ های خیابانی مدل زمرد :

* صرفه جویی بالای انرژی مصرف شده در مقایسه با چراغ های HID

* پخش نور متقارن با یکنواختی بالا

* ضریب بالای حفظ شار نوری با توجه به سیستم دفع حرارت و نوع لنز استفاده شده

* استفاده از LED Driver کارآمد با کمترین میزان آلودگی THD و

ضریب توان بالا

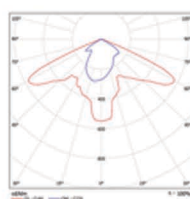
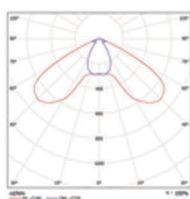
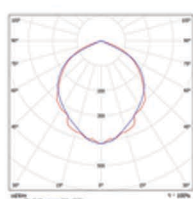
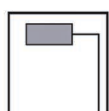
* آب بندی بالا و مقاومت خوب در برابر خوردگی

* ضریب توان بالای ۹۰ درصد

* طول عمر بیش از ۵۰۰۰۰ ساعت

* ضریب نمود رنگ بیش از ۸۰ درصد

* بدنه تمام آلومینیوم



کد چراغ	توان w	شار نوری LM	لومن بر وات L/M	دمای رنگ K	وزن Kg
SMZLEDCOB50W	50	6000	120	3000-6500	3/5
SMZLEDCOB100W	100	12000	120	3000-6500	4/8
SMZLEDCOB150W	150	18000	120	3000-6500	6/2

ATLAS LED

پژکتور های مدل اطلس LED



معرفی پژکتور های مدل اطلس LED :

پژکتور های مدل اطلس در روشنایی محیط های صنعتی، کارخانجات، انبارها، سالن های ورزشی و مخصوصا برج های نوری به کار برده می شود، خصوصیت بارز این محصول وجود لنز های متفاوت که باعث روشنایی برای ارتفاعات زیاد و طول های متفاوت و جنس بدنه آلومینیوم اکستروود می باشد، و به دلیل استفاده از فناوری LED، با طول عمر ۵۰۰۰۰ ساعت می تواند صرفه جویی قابل توجهی در هزینه های تعمیرات و نگهداری و هزینه های پرداختی برای انرژی را داشته باشد. ضمن اینکه پژکتور مدل اطلس در توان های ۵۰ وات الی ۹۰۰ وات در حال تولید می باشد.

مشخصات پژکتور های مدل اطلس LED :

- * فقدان امواج UV و IR و بهینه سازی مصرف برق
- * سرعت نصب و آسودگی در راه اندازی
- * کاهش هزینه های تعمیر و نگهداری به سبب طول عمر بالا (۵۰,۰۰۰ ساعت)
- * راندمان بالا در مقایسه با سایر چراغ های موجود در بازار
- * مناسب جهت سوله ها و سالن های صنعتی و برج های نوری با ارتفاع زیاد و استادیوم های ورزشی



کد چراغ	توان W	شار نوری LM	لومن بر وات L/M	دمای رنگ K	نوع لنز	وزن Kg
SMALED50W	50	6000	120	3000-6500	30-60-90-120	2
SMALED100W	100	12000	120	3000-6500	30-60-90-120	4
SMALED150W	150	18000	120	3000-6500	30-60-90-120	5
SMALED200W	200	24000	120	3000-6500	30-60-90-120	6
SMALED250W	250	30000	120	3000-6500	30-60-90-120	7
SMALED300W	300	36000	120	3000-6500	30-60-90-120	8
SMALED400W	400	48000	120	3000-6500	30-60-90-120	12
SMALED500W	500	60000	120	3000-6500	30-60-90-120	15
SMALED600W	600	72000	120	3000-6500	30-60-90-120	17
SMALED900W	900	108000	120	3000-6500	30-60-90-120	25

SANDIKA LED - COB**چراغ های سوله ای مدل سندیکا LED-COB****معرفی چراغ های سوله ای مدل سندیکا :**

این چراغ ها در روشنایی محیط های صنعتی و کارخانجات انبارها و سالن های ورزشی به کار برده می شوند، جنس بدنه و رفلکتور آن فلزی می باشد و دارای زاویه تابش مناسب است، و به دلیل استفاده از فناوری LED، با طول عمر ۵۰۰۰ ساعت می تواند صرفه جویی قابل توجهی در هزینه های تعمیرات و نگهداری و هزینه های پرداختی برای انرژی داشت.

مشخصات چراغ های سوله ای سندیکا :

✱ فقدان امواج UV و IR

✱ بهینه سازی مصرف برق

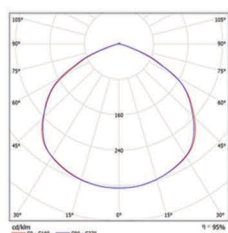
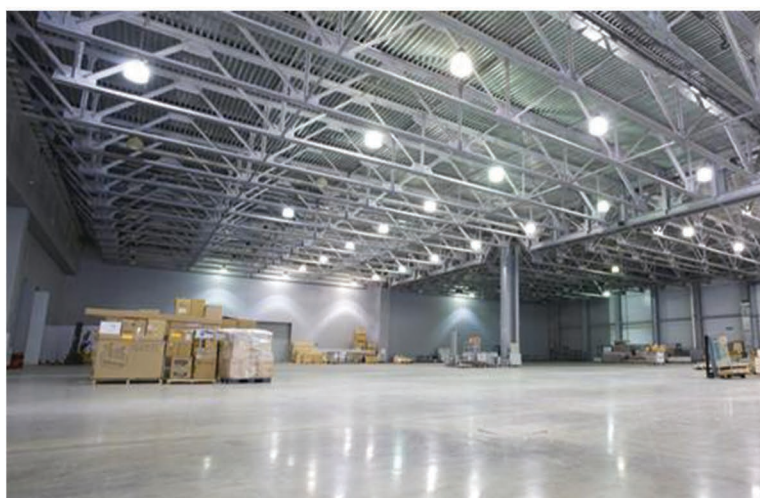
✱ سرعت نصب و آسودگی در راه اندازی

✱ کاهش هزینه های تعمیر و نگهداری به سبب طول عمر بالا (۵۰,۰۰۰ ساعت)

✱ راندمان بالا در مقایسه با سایر چراغ های موجود در بازار

✱ مناسب جهت سوله ها و سالن های صنعتی با ارتفاع سقف زیاد

✱ پخش یکنواخت نور

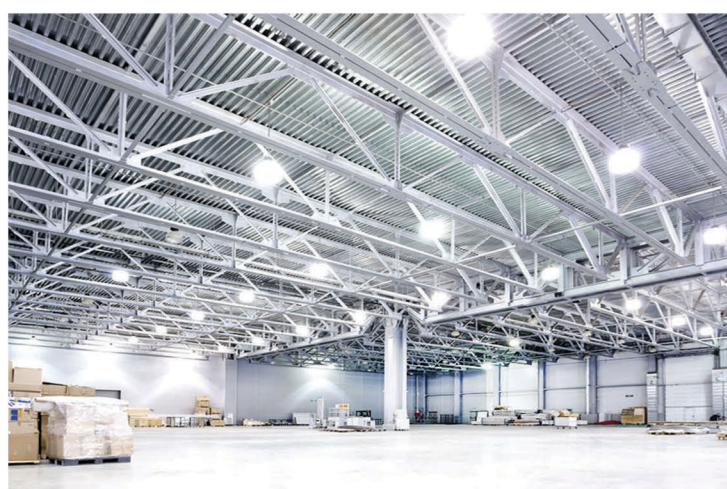


کد چراغ	توان w	شار نوری LM	لومن بر وات L/M	دمای رنگ K	وزن Kg
SMSLEDCOB50W	50	6000	120	3000-6500	3/5
SMSLEDCOB100W	100	12000	120	3000-6500	4/8
SMSLEDCOB150W	150	18000	120	3000-6500	6/2



SAFINE LED

چراغ سوله ای مدل سفینه LED



معرفی چراغ سوله ای مدل سفینه

این مدل محصول با پخش نور هدفمند، ساختار محکم و بادوام بدنه دایکاستی آلومینیوم و درجه حفاظت IP65 طراحی و ساخته شده است. مناسب جهت استفاده در سالن های ورزشی، استخرها، محیط صنعتی و کارخانجات می باشد. این محصول قابلیت استفاده به صورت آویز و نصب ثابت به همراه دستک را برای شما فراهم می کند.

مشخصات چراغ سوله ای مدل سفینه :

✳️ مازول LED برق مستقیم

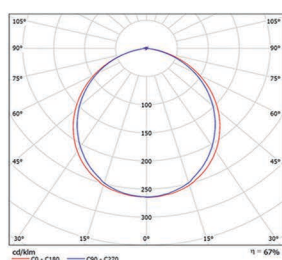
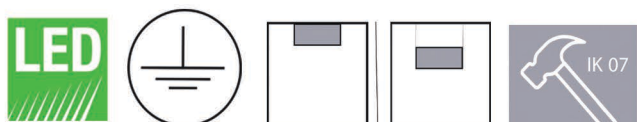
✳️ ضریب توان بالا ۹۰٪

✳️ بدنه تمام آلومینیوم

✳️ درجه حفاظت IP65

✳️ شیشه سکوریت

✳️ استفاده از باکیفیت ترین قطعات الکترونیکی



وزن KG	قطر CM	دمای رنگ K	لومن بر وات L/M	شار نوری LM	توان W	کد چراغ
4	49	3000-6500	120	18000	150	SMSALED150W
4	49	3000-6500	120	24000	200	SMSALED200W

KHORSHEDI LED

چراغ های سوله ای مدل خورشیدی LED



معرفی چراغ های سوله ای مدل خورشیدی

این مدل پرژکتور با پخش نور هدفمند، ساختار محکم و بادوام بدنه دایکاستی آلومینیوم و درجه حفاظت IP65 طراحی و ساخته شده است. مناسب جهت استفاده در سالن های ورزشی، استخر ها و محیط های صنعتی و کارخانجات می باشد. این محصول قابلیت استفاده به صورت آویز و نصب ثابت به همراه دستک را برای شما فراهم می کند.

مشخصات چراغ سوله ای مدل خورشیدی :

* ماژول LED برق مستقیم

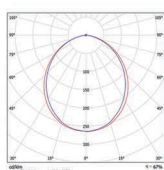
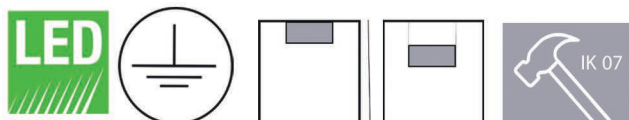
* ضریب توان بالا ۹۰٪

* بدنه تمام آلومینیوم

* درجه حفاظت IP65

* شیشه سکوریت

* استفاده از باکیفیت ترین قطعات الکترونیکی



وزن Kg	قطر	دمای رنگ K	لومن بر وات L/M	شار نوری LM	توان w	کد چراغ
3	34	3000-6500	120	12000	100	SMKHDLED100W
4	40	3000-6500	120	24000	200	SMKHDLED200W
3	34	3000-6500	120	12000	100	SMKH-BD-LED100W
4	40	3000-6500	120	24000	200	SMKH-BD-LED200W

BITA

چراغ های تونلی مدل بیتا



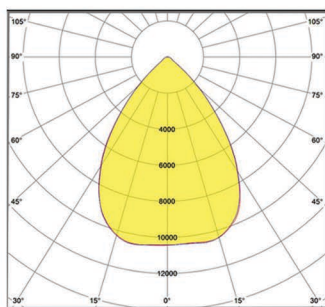
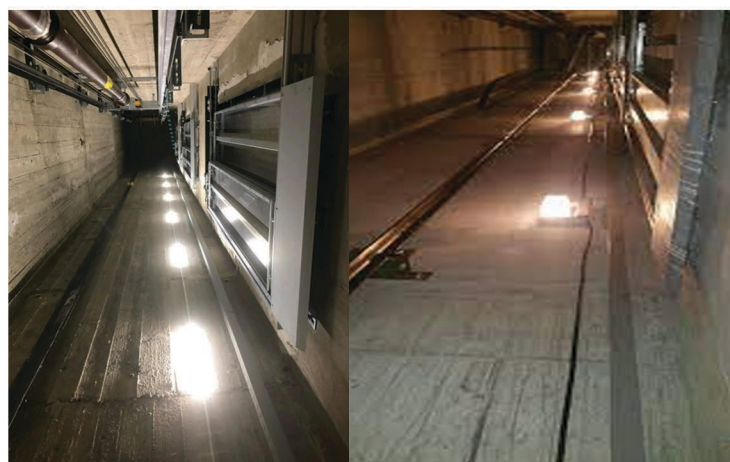
SM-BITA-F-E27R



SM-BITA-P-LED

معرفی چراغ تونلی مدل بیتا :

چراغ های تونلی مدل بیتا با طراحی ظریف و استحکام بالا تولید شده است . بدنه آلومینیوم به روش دایکاست محکم و درجه حفاظت بالا گلند (IP۶۵) از ویژگی های برجسته این چراغ می باشد. شیشه این محصول مشجر محکم ۳ میل است و روی شیشه از حفاظ فلزی استفاده شده که محافظ شیشه هست و از ضربات به شیشه جلوگیری می کند . در چراغ تونلی از سر پیچ E۲۷ استفاده شده است که قابلیت بسته شدن لامپ ۱۰۰ وات رشته ای و لامپ LED را دارا می باشد کاربری این محصول برای نصب در فضای صنعتی مانند چاله آسانسور ، شوفاژخانه ، موتورخانه ها، معادن و تونل ها و ... می باشد در ضمن این محصول به صورت دیواری و سقفی قابل استفاده می باشد.



مشخصات چراغ تونلی مدل بیتا :

- * بدنه آلومینیوم به روش دایکاست
- * شیشه سکوریت محکم ۳ میل
- * درجه حفاظت بالا گلند IP۶۵
- * سر پیچ E۲۷
- * حفاظ فلزی

وزن KG	قابلیت نصب	نوع لامپ	نوع سرپیچ	نوع حفاظ	کد چراغ
0/5	روکار	۱۰۰ وات رشته ای ۸ وات LED	E27	فلزی	SM-BITA-F-E27R
0/5	روکار	۱۲ وات LED	ماژول LED	ABS	SM-BITA-P-LED

HELALI & HALF HELALI

چراغ های روکار رفلکتوری مدل هالالی و نیمه هالالی



معرفی چراغ های رفلکتوری مدل هالالی و نیمه هالالی :

چراغ های رفلکتوری مدل هالالی با طراحی زیبا در مدل های مختلف برای استفاده در فضای صنعتی و مکان های مسقف تولید می گردد. سهولت دسترسی به تجهیزات الکتریکی، با دوام و بازدهی بالا از ویژگی های برجسته این نوع چراغ ها می باشد. بدنه این محصول از جنس فلز می باشد و بسیار مقاوم هستند. چراغ رفلکتوری طوری طراحی شده است که برای بالای دستگاه های صنعتی استفاده می شود و چراغ نیمه رفلکتوری این محصول طوری طراحی شده است که مناسب برای بالای تخته وایت برد است و هالالی نور طوری می باشد که به چشم دانش آموز نمی خورد و مستقیم به تخته وایت برد می تابد و به صورت آویز، دیواری یا سقفی قابل استفاده می باشد.

مشخصات چراغ های رفلکتوری مدل هالالی و نیمه هالالی :

- * بازدهی بیشتر و پخش نور هدف دار با استفاده از رفلکتور
- * قابلیت ورود و خروج لوله کاندویت یا کابل از سر و ته چراغ
- * رنگ پودری الکترواستاتیک
- * قابلیت نصب ترانس القایی و الکترونیکی بنا به سفارش مشتری
- * امکان سیم کشی لوپینگ بنا به سفارش مشتری
- * قابلیت نصب لامپ های تیپویی LED - SMD



وزن Kg	طول CM	نوع سرپیچ	نوع لامپ	کد چراغ
2	120	T8	1*18	SMHTUBELED118
3	120	T8	2*18	SMHTUBELED218
2	120	T8	1*18	SMHNTUBELED118

CIGMA LED

چراغ های واترپروف مدل سیگما

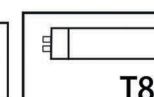
معرفی چراغ های واترپروف مدل سیگما :



چراغ های واترپروف از جمله چراغ های قابل استفاده در محیط های غبار آلود و مرطوب بوده و از دوام بالایی در برابر پدیده خوردگی برخوردار می باشد. این نوع چراغ در اندازه های گوناگون و توان های مصرفی متفاوت طراحی شده است. به دلیل ویژگی های این چراغ برای استفاده در موتور خانه ها و شوفاز خانه ها، صنایع نفت، گاز و پتروشیمی، نواحی ساحلی، استخرها و ... قابل به کارگیری است. در این چراغ واترپروف مدل سیگما لامپ های ۱*۱۸ و ۲*۱۸ TUBELED قابل استفاده است .

مشخصات چراغ های واترپروف مدل سیگما :

- * دیفیوزر پلی کربنات با بدنه ABS بسیار محکم
- * درجه آب بندی IP۶۶
- * محدوده مجاز دمای کارکرد ۷۰ + تا ۲۰ -
- * پخش نور متقارن
- * زاویه تابش باز
- * مقاومت بالا در برابر هر گونه عوامل محیطی
- * نوع سر پیچ T8
- * قابلیت نصب لامپ های TUBE LED



کد چراغ	نوع لامپ	نوع سرپیچ	طول CM	وزن KG
SMCIGMALED218	2*18	T8	120	2/5
SMCIGMALED118	1*18	T8	120	2

ASmart

چراغ های حیاطی مدل اسمارت



SM-AS-E27WR



SM-AS-E27BR



معرفی چراغ های حیاطی مدل اسمارت :

چراغ های حیاطی مدل اسمارت در فضاهای بیرون ساختمان و محیط های باز استفاده می شوند و به علت داشتن IP65 در برابر گرد و غبار و بارندگی مقاومت بالایی دارد.

مشخصات چراغ اسمارت :

* جنس بدنه فلزی و آلومینیوم

* پوشش رنگ پودری الکترواستاتیک

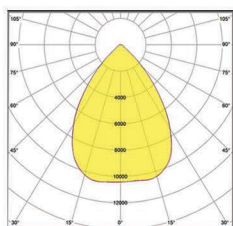
* قابلیت نصب به صورت دیواری

* پخش نور مناسب

* جنس طلق پلی کربنات

* تولید و عرضه در رنگ های مختلف

* دارای IP65



کد چراغ	قابلیت لامپ	نوع سرپیچ	نوع نصب	جنس بدنه	نوع رنگ	وزن Kg
SM-AS-E27WR	12-20	E27	دیواری	آلومینیوم و فلز	پودری استاتیک	2
SM-AS-E27BR	12-20	E27	دیواری	آلومینیوم و فلز	پودری استاتیک	2



پایه های روشنایی
برج های نوری





برج های نوری

معرفی برج های نوری :

برج های نوری در اندازه و ساینهای متفاوتی تولید و عرضه می گردند این نوع برج ها در ارتفاع ۸ الی ۳۰ متر قابل تولید می باشند سطح خارجی این نوع برج ها از جنس گالوانیزه و رنگی می باشد این برج ها قابلیت روشنایی وسیعی را دارا می باشند به همین جهت کارایی برابری با چندین پایه چراغ خیابانی را دارند. مناسب جهت تامین روشنایی محوطه های بزرگ مانند: پارک ها، میادین، پل ها، محوطه ساختمان ها، نظیر بیمارستان ها و کارخانجات استفاده می گردد.

مشخصات برج نوری :

- * قابلیت نصب سبد متحرک و ثابت
- * کاربری راحت
- * ایمنی کامل در برابر برق گرفتگی
- * قابلیت نصب انواع پرژکتور ها در توان های مختلف
- * بدنه چند وجهی با پوشش گالوانیزه گرم و یا رنگی
- * امکان استفاده از پرژکتورهای LED و کاهش مصرف برق
- * پخش نور مناسب و یکنواخت
- * طراحی فنداسیون متناسب با ارتفاع و وزن پایه

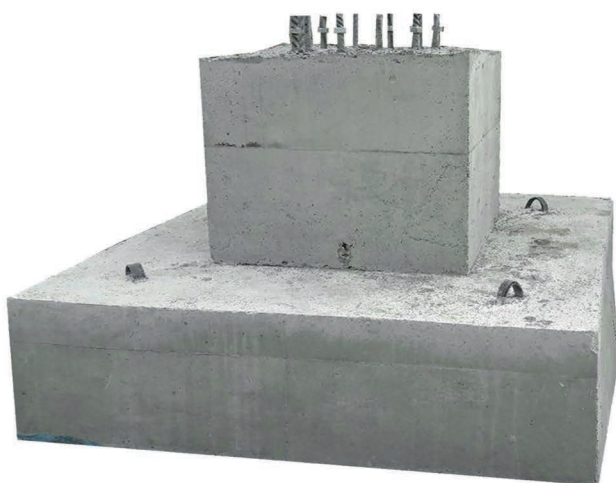
* قابل توجه مشتریان در صورت سفارش این محصول با واحد فروش کارخانه تماس حاصل نماید.



برج های روشنایی



انواع فنداسیون



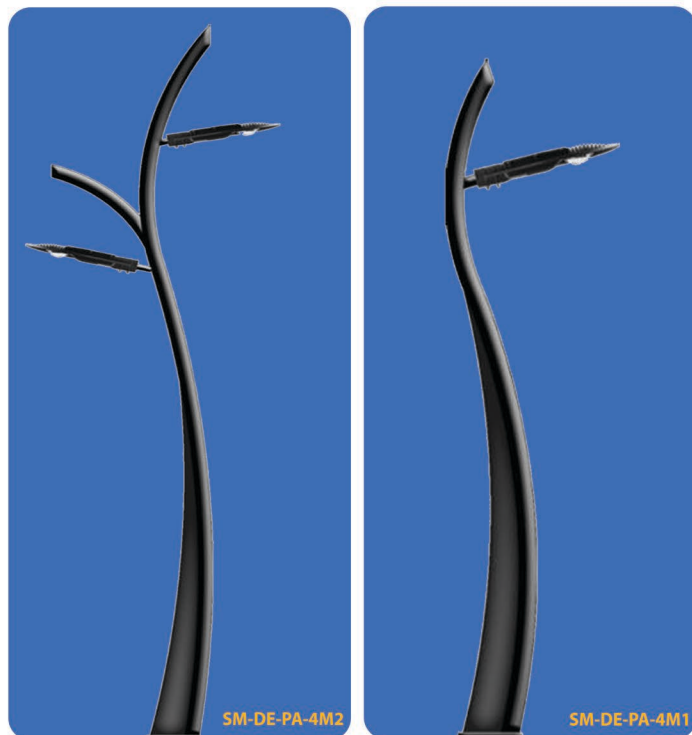
پایه بتنی پیش ساخته



بالت کلاف شده

DERAKHTI

پایه های پارکی مدل درختی



معرفی پایه پارکی مدل درختی :

پایه های پارکی مدل درختی در انواع مختلف لوله ای و به صورت فانتزی ، بر حسب سفارش یا تقاضای مصرف کننده و با توجه به طراحی معابر شهری و پارک ها تولید می گردد و جهت روشنایی معابر در رنج استاندارد در طرحهای متفاوت قابل عرضه می باشد.

پوشش پایه چراغ پارکی مدل درختی با توجه به آب و هوای منطقه و میزان دوام و ماندگاری تعیین می گردد، پوشش پایه چراغ پارکی می توان گالوانیزه گرم ، رنگ پودری الکترواستاتیک ، رنگ اپوکسی با تنوع رنگی پوشش داده می شود.

مشخصات پایه پارکی مدل درختی :

✱ قابلیت ساخت از ۳ تا ۶ متر به صورت لوله ای

✱ ضخامت متناسب با ارتفاع

✱ قابلیت نصب ۲ عدد چراغ در انواع و توان های متفاوت

✱ امکان استفاده از فونداسیون آماده جهت نصب سریع

✱ زیبایی منحصر به فرد

✱ برخورداری از لوله آهن در ساختار بدنه

✱ طراحی و ساخت بنا به سفارش مشتری از نظر رنگ و ارتفاع

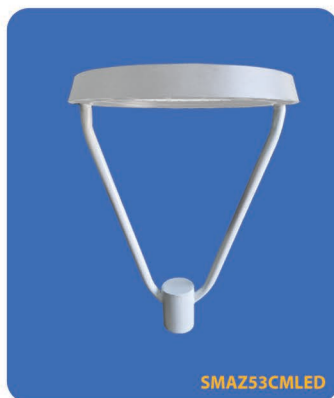


کد چراغ	ارتفاع CM	نوع رنگ	جنس بدنه	طول دستک CM	قطر و ضخامت
SM-DE-PA-4M1	400	پودری استاتیک	فلزی	30	MM (3) (3)''
SM-DE-PA-4M2	400	پودری استاتیک	فلزی	30	MM (3) (3)''

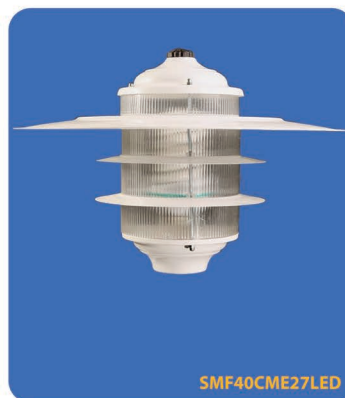
ZOHAL - AZARAKHSH - FELORA



پایه پارکی زحل



سرچراغ پارکی آذرخش



سرچراغ پارکی فلورا

* سرچراغ پارکی مدل فلورا

* سرچراغ پارکی مدل آذرخش

* پایه پارکی مدل زحل

معرفی سرچراغ پارکی مدل آذرخش و فلورا

چراغ های پارکی با طراحی زیبا و مناسب برای روشنایی محوطه ها، خیابان های دو طرفه فرعی و محلی، پارک ها و باغ های می باشد. با توجه به محل استفاده این چراغ ها که معمولاً پارک ها و باغ ها می باشد، جنس شیشه چراغ از پلی کربنات مرغوب که در مقابل ضربه مقاومت کامل داشته و در مقابل پرتوهای فرابنفش نیز مقاوم می باشد. با توجه به نوع کاربرد این چراغ، رفلکتورها به گونه ای طراحی گردیده اند که بتوان با استفاده از این چراغ، نوری با یکنواختی مناسب در اطراف محل نصب ایجاد کرد. پایه پارکی مدل سفینه ای نیز مربوط به خود سرچراغ پارکی مدل فلورا می باشد که از جنس فلز و در طول های مختلف تولید می گردد.

این محصول جهت استفاده در پارک ها و مکان هایی قابل استفاده است که علاوه بر روشنایی، زیبایی توجه بسیاری دارد

مشخصات پایه زحل، سرچراغ فلورا و آذرخش :

* شیشه بادوام و انعطاف پذیر از جنس پلی کربنات مقاوم در برابر اشعه UV

* زیبایی منحصر به فرد

* برخورداری از لوله آهن در ساختار بدنه

* مقاومت چراغ های پارکی در برابر نفوذ رطوبت و گرد و خاک

* برخورداری از طول عمر بسیار بالا و کاملاً تضمینی

* طراحی و ساخت بنا به سفارش مشتری از نظر رنگ و ارتفاع



ضخامت و قطر	نوع حفاظ	جنس بدنه	نوع رنگ	ارتفاع CM	کد چراغ
-	پلی کربنات	فلزی	پودری استاتیک	40	SMF40CME27LED
-	شیشه سکوریت	فلزی	پودری استاتیک	53	SMAZ53CMLED
(3-2)MM(3-2)"	-	فلزی	پودری استاتیک	250-400	SMZ-PA-2.5M

DAMAVAND

پایه چمنی مدل دماوند

معرفی پایه چمنی مدل دماوند :

پایه چمنی مدل دماوند با طراحی جدید از محصولات سی نور که ظاهری چشم نواز و طرح نوری کاملاً معمارانه در صنعت نور را دارد که با ویژگی مهم منحصر به فرد این پایه چمنی، بدنه مشبک آن است که در فضاهای سبز و پارک ها بیشترین مصرف را دارد. این محصول با تامین نور منطبق با استانداردهای روشنایی بهترین گزینه برای کاربرد در نورپردازی پارکها و فضاهای سبز می باشد .

مشخصات پایه چمنی مدل دماوند :

- * ساختار محکم
- * دوام پوشش چراغ در شرایط محیطی سخت
- * درجه حفاظت بالا
- * پخش نور کاملاً متقارن
- * قابلیت تولید چراغ در اندازه های متفاوت
- * بازده نوری و طول عمر بالا
- * طراحی و ساخت به سفارش مشتری



نوع طلق	جنس بدنه	نوع رنگ	ارتفاع CM	کد چراغ
پلی کربنات	فلزی مشبک	پودری استاتیک	80	SM-DA-80CME27LED

SABALAN

پایه چمنی مدل سبلان

معرفی پایه چمنی مدل سبلان :

چراغ های چمنی با طراحی ظاهری چشم نواز و طرح نوری کاملاً معمارانه دارد . ویژگی مهم این پایه چمنی بدنه مشبک آن است که در فضاهای سبز و پارک ها بیشترین مصرف را دارد. این محصول با تامین نورمنطبق با استانداردهای روشنایی فضاهای سبز بهترین گزینه برای کاربرد در نورپردازی پارک ها و فضاهای سبز می باشد. همچنین این نوع چراغ ها با پیشرفته ترین تکنیک های طراحی و ساخته می شود. این نوع چراغ جهت استفاده برای فضای آزاد ، فضای سبز و باغچه ها عرضه می گردد.

مشخصات پایه چمنی مدل سبلان :

- * ساختار محکم
- * دوام پوشش چراغ در شرایط محیطی سخت
- * درجه حفاظت بالا
- * پخش نور کاملاً متقارن
- * قابلیت تولید چراغ در اندازه های متفاوت
- * بازده نوری و طول عمر بالا
- * طراحی و ساخت به سفارش مشتری



کد چراغ	ارتفاع CM	نوع رنگ	جنس بدنه	نوع طلق	جنس گلدانی
SM-DA-80CMLED	80	پودری استاتیک	فلزی مشبک	پلی کرینات	آلومینیوم

C----Color



Sodium بخار سدیم

14

R----Rendering



Fluorescent فلورسنت

80

I----Index



LED ال ای دی

89-99

شاخص CRI چیست؟

CRI شاخص تشخیص رنگ اشیاست که برای نور لامپ های مختلف بین صفر تا صد تعریف می شود و هرچه این مقدار در لامپ به عدد صد نزدیک تر باشد اشیا زیر منبع نور، طبیعی و واقعی تر جلوه می کنند.

مضرات لامپ های کم مصرف

مکانیزم تولید نور در لامپ های کم مصرف، تحریک الکتریکی بخار جیوه می باشد. بخار جیوه در صورت تحریک الکتریکی اشعه ماورابنفش تولید می کند این اشعه بعد از برخورد با فلورسنت که به صورت یک لایه پودر روی لامپ قرار دارد به نور مرئی تبدیل می شود. در این فرآیند تولید نور دو خطر مهم وجود دارد اول اینکه به هر علت از جمله کیفیت پایین لامپ، اندود نشدن کامل سطح لامپ با پودر فلورسنت یا هر دلیل دیگری اشعه ماورا بنفش از لامپ نشت کند که این بسیار خطر ناک بوده و بیماری های پوستی و چشمی را برای افراد به دنبال دارد.

خطر دیگر این لامپ ها استفاده از بخار جیوه می باشد، جیوه یک ماده خطر ناک است که نشت آن در محیط موجب بروز بیماری های عصبی می شود، البته تا زمانی که این لامپ ها دچار شکستگی نشوند احتمال نشت وجود ندارد. از این رو بهترین جایگزین فعلی برای این لامپ ها، لامپ های LED است که هیچکدام از این خطرات و مشکلات را ندارد و از بازده انرژی بیشتری برخوردار می باشد.



– لومن Luminous Flux

یک لومن یا یک واحد توان نوری (Luminous Flux)، عبارت است از کل نور خارج شده از یک منبع نور در هر ثانیه و یا به عبارتی دیگر کل نور دریافت شده توسط یک جسم در هر ثانیه. که آن را با حرف برگرفته از زبان یونانی فی $[\Phi]$ نشان می دهیم هرچه لامپ لومن بیشتری داشته باشد یعنی روشنایی بیشتری تولید می نماید.

– لوکس lux

یکای شدت روشنایی در واحد lm/m^2 است که به صورت شار نوری بر واحد سطح تعریف می شود. هر لوکس معادل یک لومن بر متر مربع است. در علوم نورسنجی، لوکس به عنوان مقیاسی برای سنجش شدت نوری که بوسیله چشم انسان درک می شود مورد استفاده قرار می گیرد. اما در لوکس هر طول موج یک ضریب وزنی دارد که طبق تابع درخشندگی محاسبه می شود. تابع درخشندگی یا منحنی حساسیت چشم یا تابع بازده نوری، یک تابع یا منحنی است که میانگین حساسیت چشم انسان ها به نور را در طول موجهای مختلف مشخص می کند.

– ضریب توان Power factor

ضریب توان در یک سیستم الکتریکی AC به معنی نسبت توان واقعی به توان ظاهری میباشد و مقدار آن بین ۰ تا ۱ است. توان واقعی در واقع توانایی یک مصرف کننده برای تبدیل انرژی الکتریکی به دیگر شکل های انرژی را بیان میکند. هرچه این مقدار به یک نزدیک تر باشد محصول مد نظر از کیفیت بالاتری برخوردار می باشد.

– اعوجاج هارمونیک Total Harmonic Distortion

اعوجاج هارمونیک کل یا THD یک پارامتر کیفی بوده و نمایانگر آن است که یک شکل موج یا سیگنال تا چه حد به شکل موج سینوسی نزدیک می باشد. مقدار THD بر حسب درصد بیان شده و هرچه میزان THD کمتر باشد شکل موج سینوسی دارای کیفیت بهتری می باشد.

این روزها در صنعت روشنایی مدرن از واژه های LED ,

SMD و COB بسیار استفاده می شود، اما هر کدام از

این عناوین چه معنایی دارند؟

LED

مخفف Light Emitting Diode است به معنای دیود انتشار دهنده نور و در واقع قطعه الکترونیکی است که با عبور جریان الکتریکی از خود نور منتشر می کند. ابتدایی ترین LED در حدود نیم قرن پیش در سال ۱۹۶۲ توسط Nick Holonyack کشف شد و هر کدام از آنها دارای توانی در حدود ۰.۵ تا ۰.۸ وات هستند که نتیجه آن داشتن بازده نوری بین ۳۵ تا ۸۰ لومن بر وات می باشد.

SMD

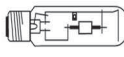
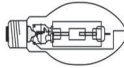
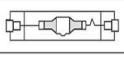
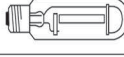
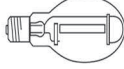
مخفف Surface Mounted Device می باشد در واقع قطعه الکترونیکی قرار گرفته بر روی یک صفحه است. از این قطعه برای ایجاد روشنایی از لامپ های کوچک گرفته تا چراغ های خیابانی و حتی قطعات چشمک زن در تلفن های همراه استفاده می شود. این قطعه در مقایسه با LED ها کوچکتر بوده و کارایی بیشتری در انتشار نور با رنگ های مختلف دارد.

COB

مخفف Chip On Board می باشد به دلیل داشتن دیودهای مختلف بر روی یک قطعه از جهاتی به SMD شباهت دارد. تفاوت اصلی بین SMD و COB در نوع مدار آنها است اهمیت اصلی و نقطه قوت COB داشتن شار نوری بالا است که همین امر باعث ایجاد حداقل بازده نوری ۸۰ لومن بر وات می گردد.

Lamp characteristics

مشخصات بین المللی لامپ‌ها

Lamp Type		Description	شرح
TC-DEL		4-pin compact fluorescent lamp	لامپ کامپکت فلورسنت چهار پین
TC-D		2-pin compact fluorescent lamp	لامپ کامپکت فلورسنت دو پین
TC-HSE		Spiral self-ballasted compact fluorescent lamp	لامپ کامپکت فلورسنت مارپیچ
TC-TSE		Triple self-ballasted compact fluorescent lamp	لامپ کامپکت فلورسنت بالاست سرخود تریپل
TC-DSE		Double self-ballasted compact fluorescent lamp	لامپ کامپکت فلورسنت بالاست سرخود دابل
TC-L		Compact fluorescent lamp	لامپ کامپکت فلورسنت
T5		16 mm linear fluorescent lamp	لامپ فلورسنت خطی به قطر ۱۶ میلی متر
T8		26 mm linear fluorescent lamp	لامپ فلورسنت خطی به قطر ۲۶ میلی متر
QR-CBC 51		Low-voltage halogen reflector lamp	لامپ هالوژن رفلکتوری ولتاژ پایین
QPAR51		Main-voltage halogen reflector lamp	لامپ هالوژن رفلکتوری برق مستقیم
QT 12-ax		Low-voltage halogen lamp 12V	لامپ هالوژن ولتاژ پایین ۱۲ ولت
A		Incandescent lamp	لامپ رشته ای
HIT		Metal halide lamp suitable for G12 lamp holder	لامپ گازی متال هالاید مناسب برای سرپیچ G12
HIT		Tubular metal halide lamp	لامپ گازی متال هالاید تیوبی
HIE		Elliptical metal halide lamp	لامپ گازی متال هالاید حبابی
HI-DE		Double-ended metal halide lamp	لامپ گازی متال هالاید مدادی
HST		Tubular high pressure sodium lamp	لامپ گازی بخار سدیم تیوبی
HSE		Elliptical high pressure sodium lamp	لامپ گازی بخار سدیم حبابی
HS-DE		Double-ended high pressure sodium lamp	لامپ گازی بخار سدیم مدادی
HME		Mercury vapour lamp	لامپ گازی بخار جیوه
HME-SB		Tungsten blended mercury vapour lamp	لامپ گازی بخار جیوه مستقیم



www.ketrowa.ir

info@ketrowa.com