

هلیوس جلوه‌ای از زیبایی و خلاقیت..!

HELIUS

Street Light

مازیار

آپتو سولت بنوازم



نوید بخش تجربه‌ای شیرین از رانندگی در شب با حس امنیت و
آسودگی خاطر...!

HELIUS

Special Design



روشنایی خیابان‌ها با رویکرد ذخیره انرژی

همه‌ی ما در طول زندگی بارها مجبور به حرکت از مکانی به مکان دیگر بوده و در این جا به جایی‌ها نیازمند سفری آسان، با امنیت بالا و صرف حداقل انرژی ممکن می‌باشیم. این جا به جایی‌ها به جایی‌ها به خصوص در شب مشکل‌تر می‌شود و این روشنایی جاده‌ها است که راحتی و امنیت سفر ما را تضمین می‌کند. طراحی روشنایی مناسب جاده‌ها نیازمند تجربه و تخصص بالا می‌باشد که ضمن همسویی با رویکرد کاهش مصرف انرژی، سطح امنیت و راحتی سفرها را افزایش دهد.

شرکت صنایع روشنایی مازی‌نور با پشتوانه تجربه بیش از ۴۰ سال کار در زمینه روشنایی جاده‌ها و معابر، همگام با پیشرفت تکنولوژی در طول این سال‌ها، اقدام به طراحی و ساخت چراغ‌های مناسب با بیشترین راندمان و کمترین هزینه در مصرف انرژی نموده است. شرکت مازی‌نور با به کارگیری پیشرفته‌ترین تکنولوژی روز در طراحی و ساخت چراغ‌های خیابانی، جدیدترین محصول خود در این حوزه را با نام چراغ‌های خیابانی هلیوس معرفی نموده است.





HELIUS Street Light





پیشرفت‌های جدید در زمینه روشنایی LED به شکل وسیعی گسترش یافته است. این پیشرفت‌ها، سبب شده است که منابع نوری LED جایگزین منبع نوری با لامپ‌های گازی در چراغ‌های خیابانی شود. این منابع دارای بازدهی بیشتری نسبت به منابع غیر LED می‌باشد. همچنین استفاده از منابع نوری LED هزینه انرژی مصرفی را کاهش داده و در کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای نیز سهم مهمی را ایفا می‌کند. علاوه بر آن کیفیت نور منتشر شده از منابع LED می‌تواند بسیار بالاتر از منابع غیر LED باشد. طول عمر بالا و عدم نیاز به نگهداری و تعمیرات خاص نیز از مزایای مهم منابع نوری LED می‌باشد که در مورد چراغ‌های خیابانی به علت دسترسی نه چندان آسان به چراغ به علت ارتفاع نصب زیاد، بسیار حائز اهمیت است.



موارد استفاده چراغ‌های هلیوس در بزرگراه، آزادراه، اتوبان، خیابان‌های اصلی و معابر می‌باشد. طراحی مسیرهای بزرگراه، آزاد راه، اتوبان و خیابان‌های اصلی به گونه‌ای است که اکثر وسایل نقلیه سرعت بالایی دارند و عابرین و وسایل نقلیه غیر موتوری و با سرعت پایین تردد ندارد. روشنایی در این مسیرها باید به گونه‌ای باشد که برای راننده در این جاده‌ها، با توجه به سرعت بالا، شرایط جوی مختلف و تردد زیاد، سفری امن و با آرامش خاطر را فراهم آورد. هر شیء در کنار جاده بدون زحمت می‌بایست قابل تشخیص باشد و سطح روشنایی در کف جاده هم یکنواخت بوده و هیچ گونه زندگی نوری برای رانندگان ایجاد نگردد.

همچنین طراحی مسیرها در خیابان‌های فرعی به گونه ای است که، علاوه بر موارد ذکر شده، می‌بایست روشنایی محیطی بدون زندگی نور برای عابرین نیز ایجاد شود. در طراحی چراغ‌های هلیوس تمامی این موارد در نظر گرفته شده و استانداردهای لازم برای استفاده در این گونه مسیرها در آن لحاظ شده است.

پخش نور این چراغ‌ها به گونه‌ای است که بهترین عملکرد (بیشترین راندمان) را در روشنایی طول و عرض مفید جاده دارا بوده و از هدر رفت نور در مناطق غیر ضروری خارج از جاده جلوگیری به عمل می‌آید. همچنین انرژی مصرفی جهت روشنایی هر متر از جاده بسیار کاهش یافته و در طول عمر مفید چراغ، نیازی به هزینه نگهداری و تعمیرات نمی‌باشد.

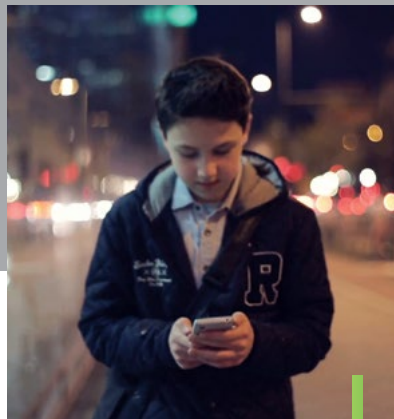


در فرایند تولید چراغ‌های هلیوس از عناصر و مواد با کیفیت ممتاز استفاده شده و پوشش بدنه آن فاقد هرگونه عنصر شیمیایی خطرناک برای محیط زیست می‌باشد. (ROHS , REACH)



دوستدار محیط زیست:

- کاهش انتشار گاز Co2
- کاهش آلودگی ناشی از گازهای گلخانه‌ای



امنیت برای شهروندان:

- روشنایی محیط پیرامون
- احساس امنیت
- کاهش تصادفات
- فراهم آوردن توانایی جهت یابی



ایمنی جاده:

- حداکثر قابلیت دید در شب برای رانندگان، عابرین پیاده و وسایل نقلیه غیر موتوری
- اطمینان از حس آرامش و راحتی در جاده‌ها
- افزایش زمان ساعت فعالیت در شب

ROHS
COMPLIANT



حفظ چرخه طبیعی شبانه روز:

- حفظ تاریکی آسمان در شب جهت همسویی با ریتم زندگی موجودات فعال شب
- کاهش سطح روشنایی محیط در تاریکی شب در آسمان



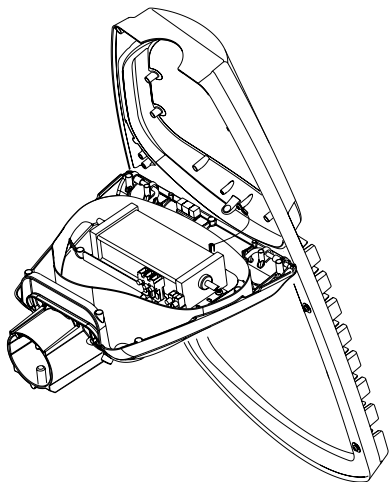
حفاظت از اکو سیستم:

- کاهش ازدحام آزار دهنده حشرات اطراف نور
- نگهداری از تعادل چرخه زندگی موجودات
- کاهش هزینه های نخلات



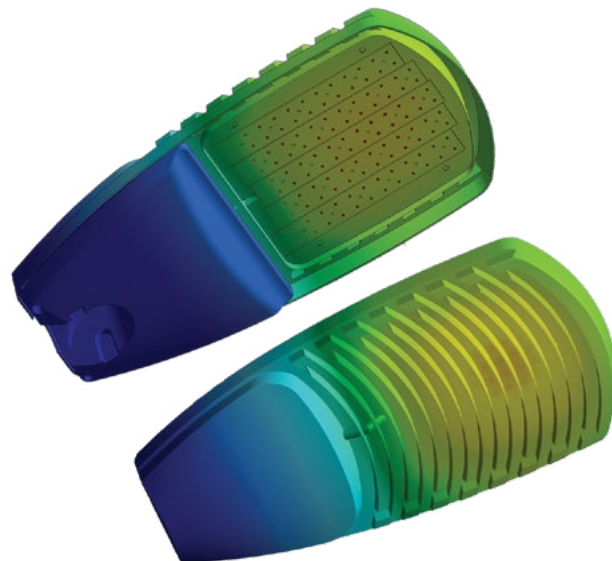
کاهش مصرف انرژی:

- جهت دهی نور و اطمینان از هدر نرفتن نور
- جهت دهی نور به منظور هدایت به محل مورد نظر



محفظه:

یکی از مزیت‌های مهم چراغ‌های هلیوس جدا بودن محفظه اپتیک از محفظه درایور بوده و برای راه اندازی و یا تعمیر قطعات داخل محفظه درایور، نیاز به باز شدن محفظه اپتیک نیست. این مزیت سبب می‌شود که در محیط‌های با گرد و غبار بالا و شرایط آب و هوایی متفاوت، از آسیب دیدن قطعات داخل محفظه اپتیک جلوگیری بعمل می‌آید. همچنین قابلیت تعویض کل محفظه اپتیک به صورت یکپارچه در این چراغ‌ها فراهم آمده است که سبب سهولت در تعمیر احتمالی چراغ می‌شود.



بدنه چراغ:

چراغ‌های هلیوس دارای بدنه آیرودینامیک با پوشش بادوام از جنس آلومینیوم دایکستی می‌باشد. فرم آیرودینامیک بدنه و کاهش سطح بادگیر چراغ در راستای افقی منجر به کاهش نیروهای وارده بر مجموعه چراغ و پایه نگهدارنده آن شده است. طراحی بدنه چراغ به گونه‌ای است که با وجود پره‌های متعدد تعبیه شده در پشت آن، سطح تماس با هوای محیط را افزایش داده و به تبادل حرارتی بیشتر چراغ کمک می‌کند لذا دمای محیطی مجاز کارکرد چراغ را تا ۵۰ درجه سانتی‌گراد افزایش داده است. همچنین این طراحی به گونه‌ای است که با توجه به کاربری چراغ‌ها در محیط خارجی با شرایط آب و هوایی متغیر، مانع از انباشته شدن آب بر روی چراغ می‌گردد.

مشخصات درایور:

طراحی ویژه مناسب برای استفاده در شرایط سخت آب و هوایی فضای خارجی بدون کاهش بازدهی عملکرد در طول مدت عمر آن از ویژگی‌های بارز این درایور می‌باشد. چراغ‌های مورد استفاده در فضای آزاد مخصوصاً در خیابان، جاده و معابر همواره تحت تنش‌های لرزشی قرار داشته و می‌تواند در دراز مدت منجر به قطع شدن اتصالات اجزای الکترونیکی درایور گردد. طراحی ویژه درایور مورد استفاده در چراغ هلیوس منجر به استحکام بالای آن تحت تنش‌های ناشی از لرزش می‌گردد. این درایور دارای ضریب توان بالای ۹۵ درصد، هارمونیک کمتر از ۱۰ درصد، بازدهی بالای ۹۰ درصد و فلیکر کمتر از ۵ درصد می‌باشد.

درایور دارای حفاظت اضافه ولتاژ فاز به نول و فاز به زمین به شرح زیر می‌باشد:

هلیوس M سه ماژوله	۴-۴ کیلو ولت
هلیوس M چهار ماژوله ۱۴۰ وات	۴-۴ کیلو ولت
هلیوس M چهار ماژوله ۲۱۵ وات	۱۰-۶ کیلو ولت
هلیوس L سه ماژوله	۴-۴ کیلو ولت
هلیوس L چهار ماژوله	۱۰-۶ کیلو ولت
هلیوس L پنج ماژوله	۶-۶ کیلو ولت

لنز:

در این چراغ‌ها از لنزهایی با ضریب عبور بالا و پخش نور کنترل شده با طراحی ویژه برای کاربری خیابانی و معابری استفاده شده است. این لنزها دارای مقاومت حرارتی و استحکام مکانیکی بالا بوده و درموردی که اشعه UV وجود ندارد انتخاب مناسبی می‌باشد.

طراحی لنزهای به کار رفته به گونه‌ای است که امکان استفاده از این چراغ‌ها در جاده‌ها، خیابان‌ها و معابر با کلاس‌های مختلف روشنایی و فاصله تیر و ارتفاع نصب متفاوت را فراهم آورده است. بیشترین فاصله بین دو پایه متوالی، کاهش تعداد چراغ، پایه و هزینه کلی بهره‌برداری از مزایای استفاده از این لنزها می‌باشد.

درجه حفاظت:

چراغ فضای خارجی همواره تحت تاثیر شرایط آب و هوایی محیط جغرافیایی که در آن نصب می گردد قرار دارد. لذا کلیه مسائل حفاظتی ناشی از نفوذ آب و گرد غبار باید در این چراغ ها در نظر گرفته شود. چراغ های هلیوس شرکت مازی نور با داشتن درجه حفاظت IP66 گزینه بسیار مناسبی برای نصب در هر نوع شرایط آب و هوایی سخت می باشد.

IP66

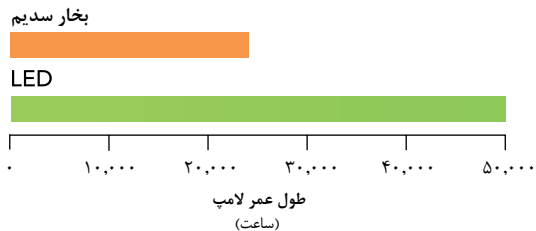
شیشه:

در چراغ‌های هلیوس از شیشه تمپر شده سکوریت تخت با ضریب عبوردهی بالای نور (Super Clear) استفاده شده است. بهره‌گیری از شیشه با ضخامت بالا موجب می‌شود که در زمان انبساط، انقباض و نوسانات دمایی حفاظت عایقی چراغ به بهترین شکل ممکن حفظ شود. شیشه مورد استفاده در این چراغ‌ها تخت بوده که در نتیجه باعث کاهش خاک‌گیر بودن آن در مقایسه با شیشه‌های محدب می‌شود.



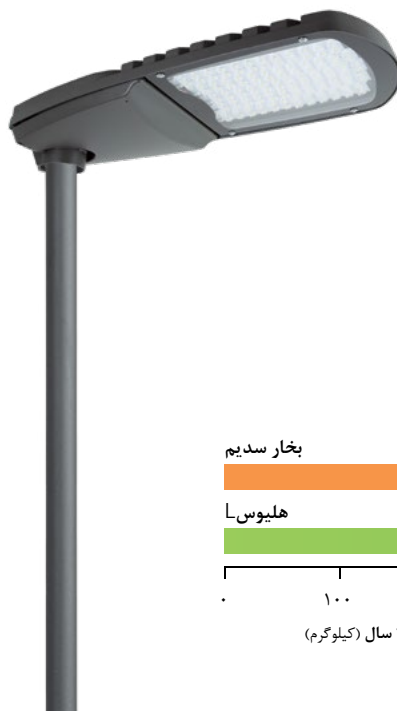
۲۸٪

درصد کاهش انرژی مصرفی چراغ هلیوس L نسبت به چراغ HID ۴۰۰ وات سدیم



مقایسه چراغ هلیوس L LED (M314LULED...) با چراغ های بخار سدیم:

مشخصات جاده دو طرفه سه بانده			
تعداد باند	عرض جاده در هر طرف (متر)	کلاس جاده	
۳	۱۱	ME1	هلیوس L (بخش خیابانی ۵ مازوله)
۳	۱۱	ME1	چراغ HID ۴۰۰ وات (سدیم)



۳۵٪

درصد کاهش انرژی مصرفی چراغ هلیوس L نسبت به چراغ HID ۴۰۰ وات سدیم

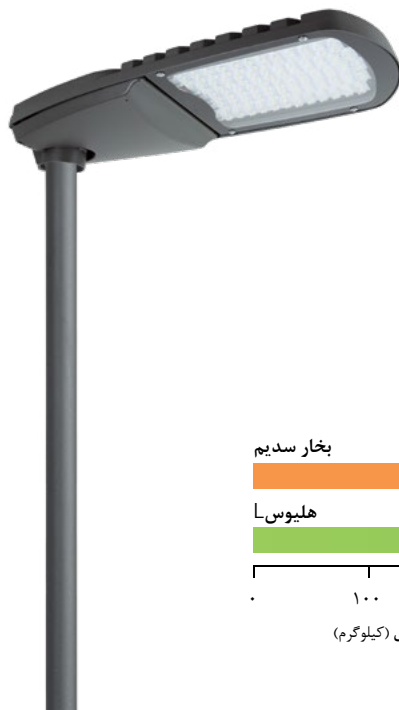
مقایسه چراغ هلیوس L LED (M314LULED...) با چراغ های بخار سدیم:

مشخصات جاده دوطرفه دوبانده

تعداد باند	عرض جاده در هر طرف (متر)	کلاس جاده
۲	۹	ME1
۲	۹	ME1

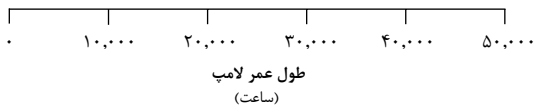
هلیوس L
(بخش خیابانی ۵ مازوله)

چراغ HID ۴۰۰ وات
(سدیم)



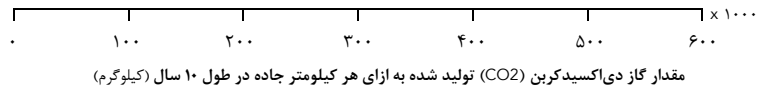
بخار سدیم

LED



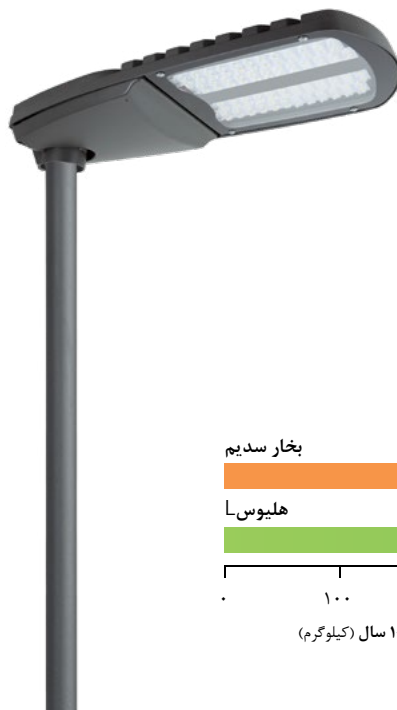
بخار سدیم

هلیوس L



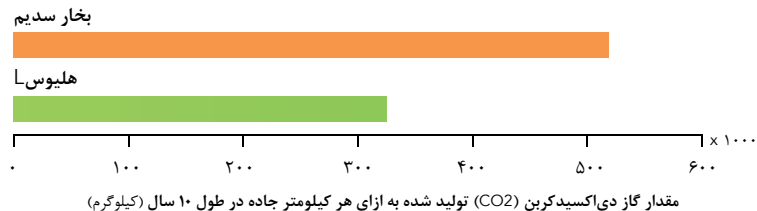
۳۰٪

درصد کاهش انرژی مصرفی چراغ هلیوس L نسبت به چراغ HID ۲۵۰ وات سدیم



مقایسه چراغ هلیوس L LED (M314LULED...) با چراغ های بخار سدیم:

مشخصات جاده دوطرفه دوبانده			
تعداد باند	عرض جاده در هر طرف (متر)	کلاس جاده	
۲	۹	ME1	هلیوس L (بخش خیابانی ۴ مازوله)
۲	۹	ME1	چراغ HID ۲۵۰ وات (سدیم)



۳۷٪

درصد کاهش انرژی مصرفی چراغ هلیوس L
نسبت به چراغ HID ۲۵۰ وات سدیم

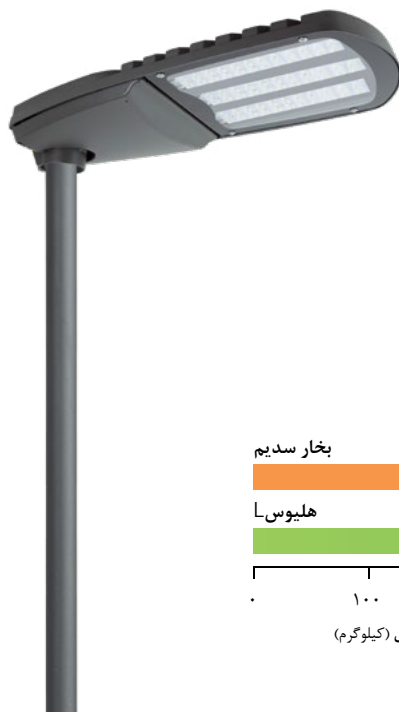
مقایسه چراغ هلیوس L LED (M314LULED...) با چراغ های بخار سدیم:

مشخصات جاده دوطرفه دوبانده

تعداد باند	عرض جاده در هر طرف (متر)	کلاس جاده
۲	۹	ME2
۲	۹	ME2

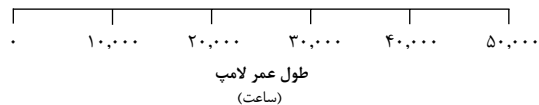
هلیوس L
(بخش خیابانی ۳ مازوله)

چراغ HID ۲۵۰ وات
(سدیم)



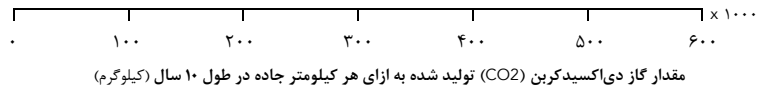
بخار سدیم

LED



بخار سدیم

هلیوس L

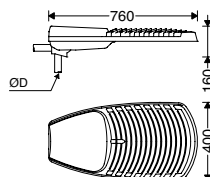


HELIUS L

Street Light



Cat. No.	Power Consumption (W)	Luminous Flux (lm)	Efficacy (lm/W)	Color Temperature (K)	W (kg)
M314LULED7730-S	154	18000	117	3000	10.3
M314LULED7740-S	154	19000	123	4000	10.3
M314LULED9730-S	205	25000	122	3000	10.8
M314LULED9740-S	205	26000	127	4000	10.8



مدل

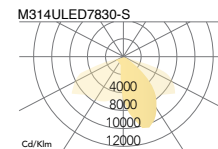
M314LU...-S + 314PJ45

M314LU...-S

D
(mm)

48

60

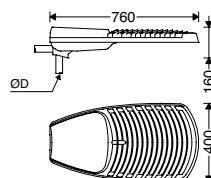


HELIUS L

Street Light



Cat. No.	Power Consumption (W)	Luminous Flux (lm)	Efficacy (lm/W)	Color Temperature (K)	W (kg)
M314LULED10730-S	250	31000	124	3000	11.3
M314LULED10740-S	250	32000	128	4000	11.3



مدل

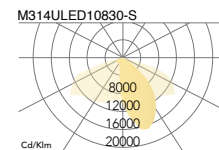
D
(mm)

M314LU...-S + 314PJ45

48

M314LU...-S

60



HELIUS M

Street Light

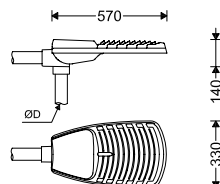


M314MULED7...-S

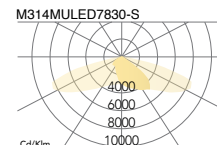
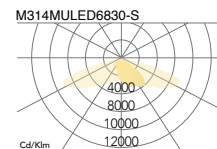


M314MULED6...-S

Cat. No.	Power Consumption (W)	Luminous Flux (lm)	Efficacy (lm/W)	Color Temperature (K)	W (kg)
M314MULED6730-S	104	12000	115	3000	7.4
M314MULED6740-S	104	14000	135	4000	7.4
M314MULED7730-S	140	16000	114	3000	7.4
M314MULED7740-S	140	19000	136	4000	7.4



مدل	D (mm)
M314MU...-S + 314PJ45	42
M314MU...-S	48
M314MU...-S	60

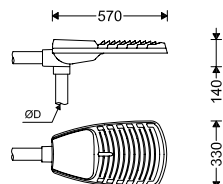


HELIUS M

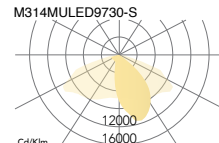
Street Light



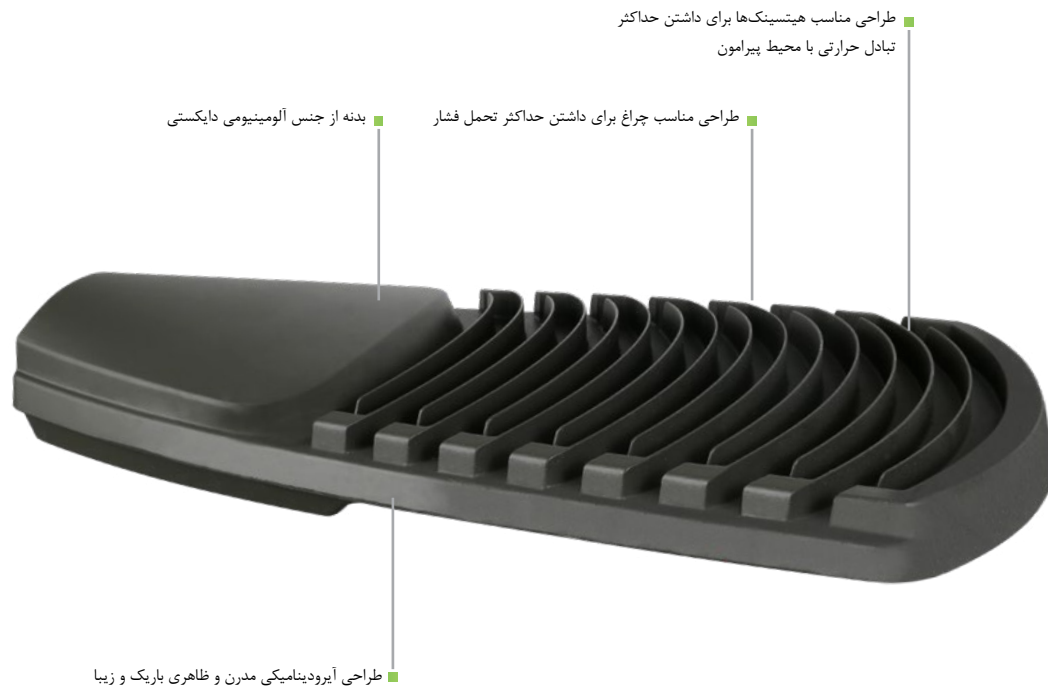
Cat. No.	Power Consumption (W)	Luminous Flux (lm)	Efficacy (lm/W)	Color Temperature (K)	W (kg)
M314MULED9730-S	215	24000	112	3000	7.7
M314MULED9740-S	215	24000	112	4000	7.7



مدل	D (mm)
M314MU...-S + 314PJ45	42
M314MU...-S	48
M314MU...-S	60



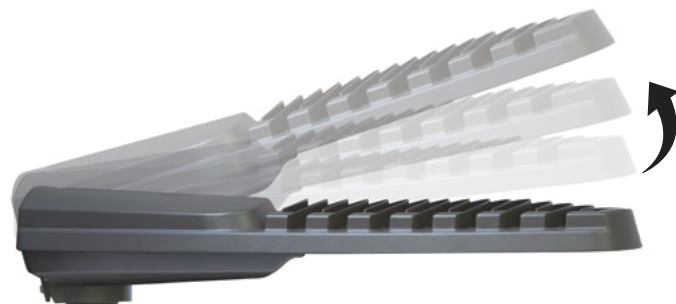




قابلیت تنظیم دقیق زاویه چراغ بر روی براکت



■ نصب بر لوله افقی با زاویه 0° تا 10° - درجه (در مدل های M314LU...)
و با زاویه $\pm 15^\circ$ درجه (در مدل های M314MU...)
با درج زاویه روی بدنه



■ نصب بر لوله عمودی با زاویه 0° تا 20° درجه (در مدل های M314LU...)
و با زاویه $\pm 15^\circ$ درجه (در مدل های M314MU...)
با درج زاویه روی بدنه

براکت‌های نصب



واسط اتصال

314PJ45 در صورت نصب چراغ هلیوس به لوله به قطر ۵ سانتی‌متر و چراغ هلیوس M به لوله به قطر ۴ سانتی‌متر، از این براکت استفاده می‌شود.



براکت دیواری

PTO160-Bracket براکت نصب روی دیوار برای چراغ‌های خیابانی اپتیما، زنوس و هلیوس با زاویه نصب ۳۰ درجه نسبت به افق، قطر ۶۰ میلی‌متر و طول ۵۰ سانتی‌متر



براکت دو طرفه

PTO2-Bracket براکت نصب ۱۸۰ درجه برای چراغ‌های خیابانی اپتیما، زنوس و هلیوس با زاویه نصب ۱۰ درجه نسبت به افق برای نصب به پایه با قطر ۷۶ میلی‌متر

