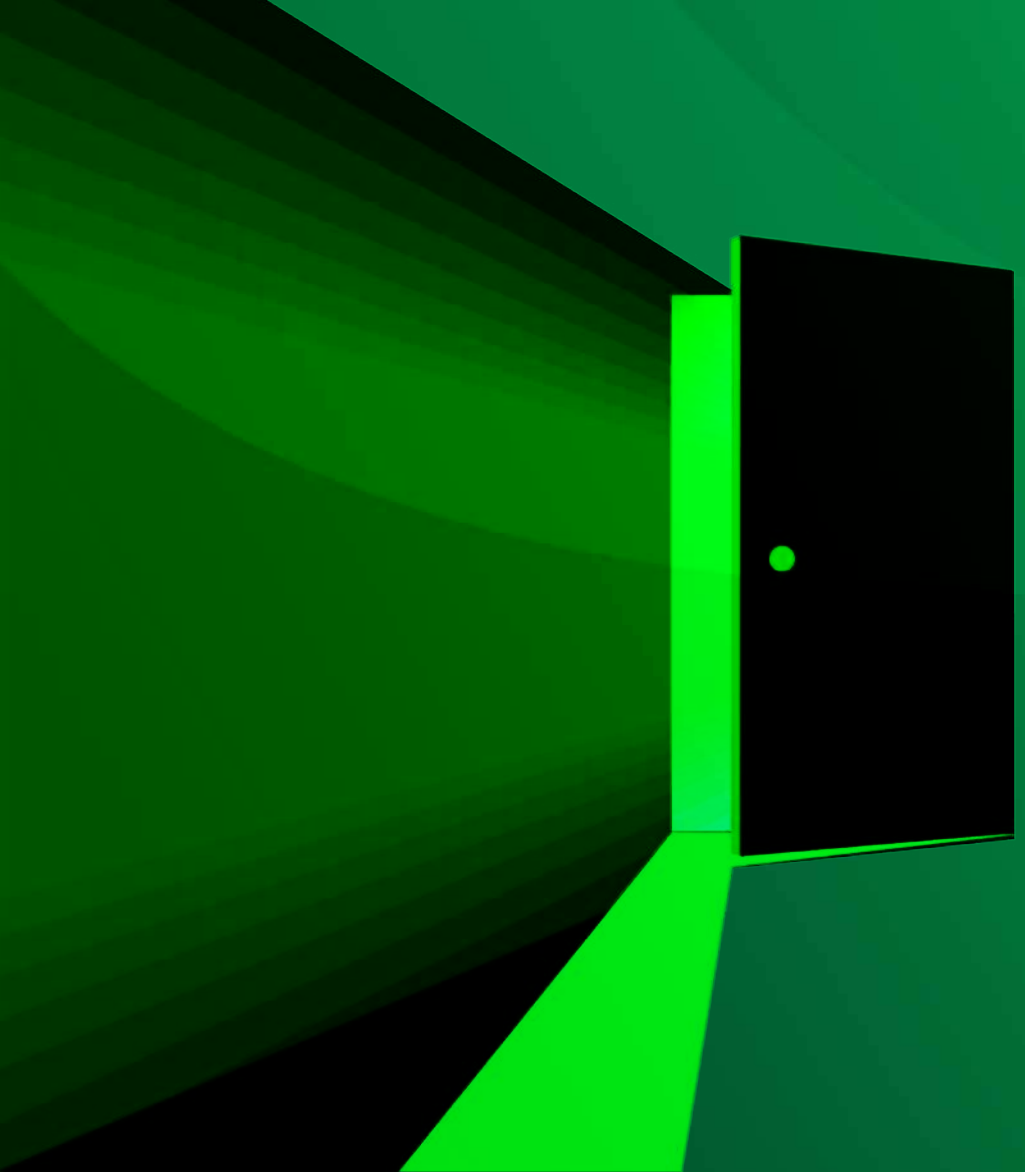


روشنایی اضطراری

Emergency Lighting

آنچه عالی‌ست بخواهیم


Exit

صنایع روشنایی مازی‌نور با بیش از ۴۰ سال تجربه با بهره‌گیری از طراحان و مهندسانی آشنا به دانش روز صنعت روشنایی و با دارا بودن آزمایشگاه‌های مجهز، برای افزایش بهره‌وری و ایجاد شرایط محیطی مناسب در مواقع خطر، قدم در راه گسترش تنوع چراغ‌های اضطراری نهاده است.

چراغ‌های اضطراری در مدل‌های متنوع با پیشرفته‌ترین تکنیک‌های طراحی و ساخت، برای تأمین روشنایی اضطراری محیط اداری، تجاری و صنعتی در زمان قطع برق یا برای نشان دادن راه خروجی عرضه می‌گردد.

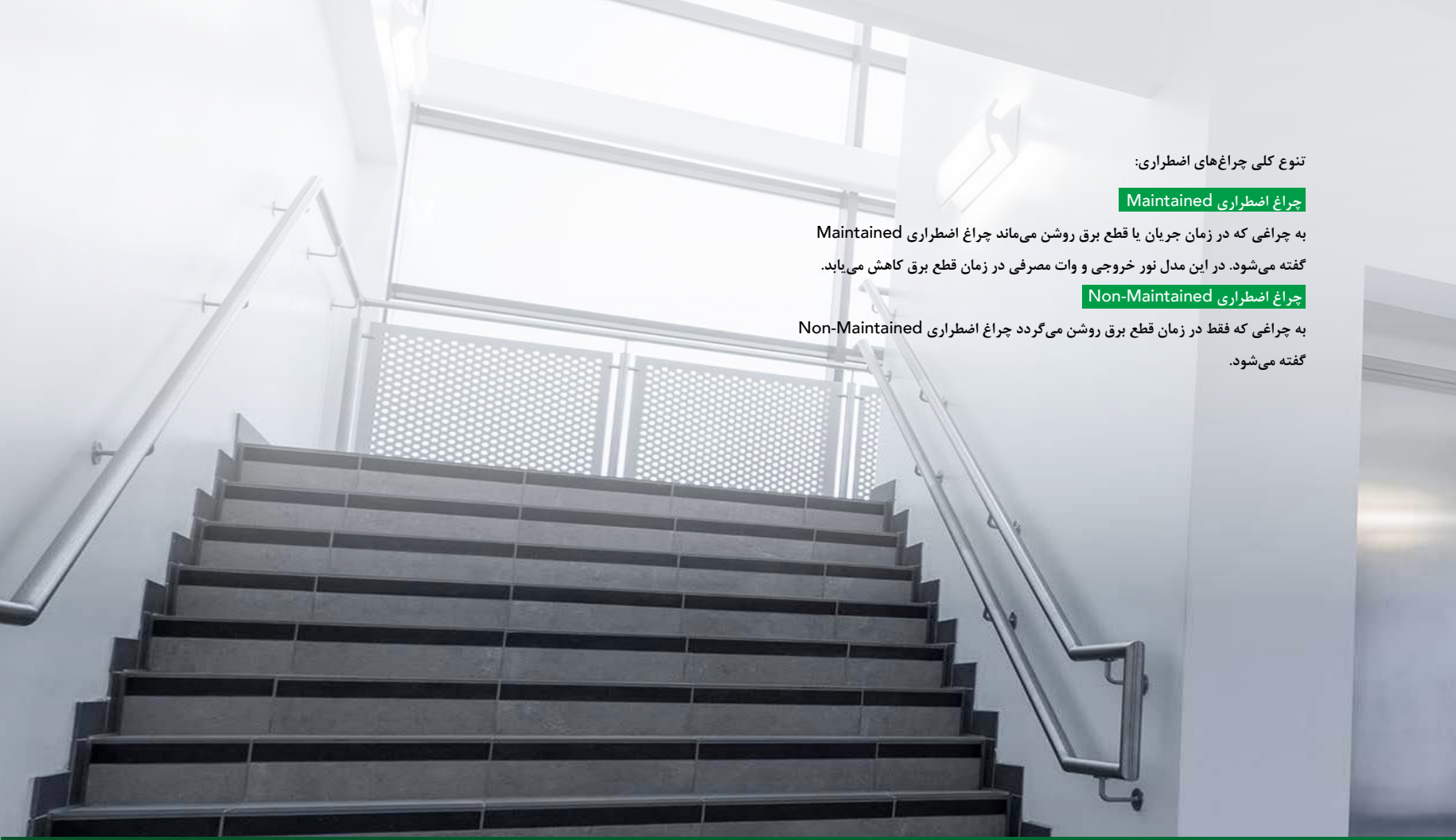
هدف از سیستم‌های روشنایی اضطراری حصول اطمینان از تأمین روشنایی مورد نیاز به طور خودکار در زمان قطع برق می‌باشد.

همچنین هدف از روشنایی مسیر خروج ایجاد شرایط بصری مناسب به منظور حرکت ایمن افراد به گونه‌ای که بتوانند مسیر خروج یا مکان ویژه‌ای که تجهیزات ایمنی در آن قرار دارد را شناسایی نمایند.

در اکثر ساختمان‌ها ترکیبی از انواع چراغ‌های روشنایی مورد نیاز می‌باشد.

با شناسایی مکان‌های پر خطر و مقدار مورد نیاز نور برای مشاهده اشیاء و اشخاص با چراغ‌های اضطراری و علائمی که مسیر خروج را نشان می‌دهد می‌توان اضطراب و سردرگمی در مواقع اضطرار را کاهش داد.


Exit
Push bar to open
Push bar to open



تنوع کلی چراغ‌های اضطراری:

چراغ اضطراری Maintained

به چراغی که در زمان جریان یا قطع برق روشن می‌ماند چراغ اضطراری Maintained گفته می‌شود. در این مدل نور خروجی و وات مصرفی در زمان قطع برق کاهش می‌یابد.

چراغ اضطراری Non-Maintained

به چراغی که فقط در زمان قطع برق روشن می‌گردد چراغ اضطراری Non-Maintained گفته می‌شود.

راه خروج

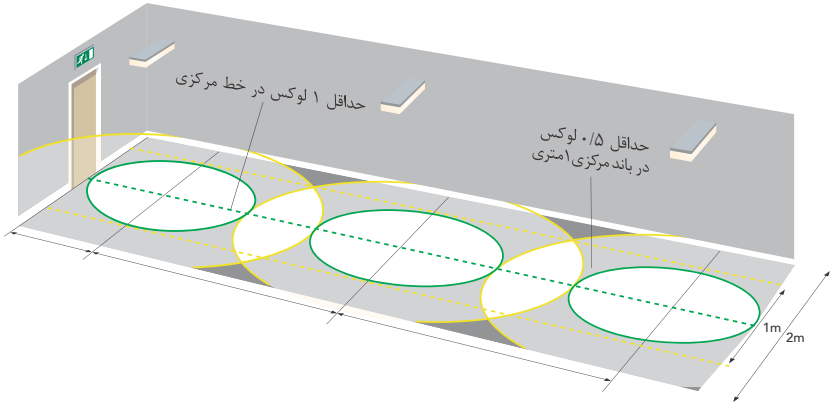
مسیری که برای خروج و رسیدن به محل ایمن در مواقع ضروری تعیین می‌شود.

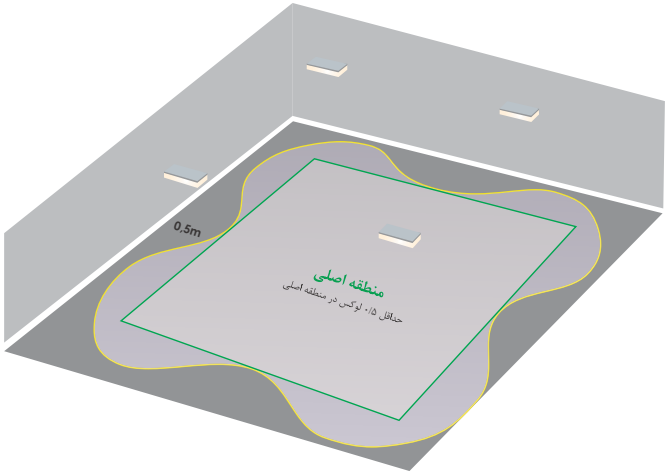
در مسیر خروج تا عرض۲ متر، روشنایی باید حداقل ۱ لوکس در امتداد خط مرکزی و حداقل ۵۰ درصد آن (۰/۵ لوکس) در باند مرکزی ۱ متری آن باشد.

برای جلوگیری از کنتراست مکان‌های روشن و تاریک و عدم کاهش سرعت تخلیه، نسبت حداکثر به حداقل روشنایی نباید بیشتر از ۱:۴۰ باشد.

برای مثال در فضایی که روشنایی حداقل ۱ لوکس است، حداکثر روشنایی آن نباید بیش از ۴۰ لوکس شود.

برای مکان‌های با عرض بیش از ۲ متر می‌توان آن را به بخش‌های با عرض ۲ متری تقسیم نمود یا آن را یک اتاق بزرگ در نظر گرفت.



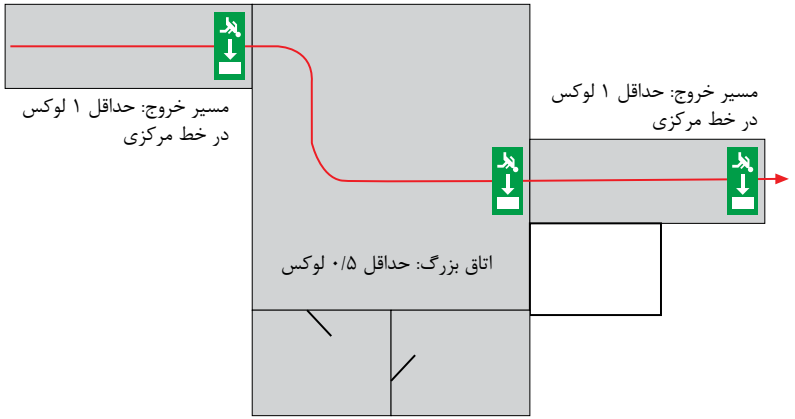


اتاق‌های بزرگ

به مکان‌هایی با بیش از ۶۰ متر مربع مساحت مانند دفاتر بزرگ، اتاق‌های مونتاژ و یا مکان‌های عمومی، اتاق‌های بزرگ گفته می‌شود.

برای این اتاق سطح کار باید حداقل با ۰/۵ لوکس روشن شود و نسبت حداکثر به حداقل ۱:۴۰ رعایت شود. اگر حداقل روشنایی ۰/۵ لوکس را در نظر بگیریم حداکثر روشنایی نباید از ۲۰ لوکس تجاوز کند.

در این اتاق‌ها می‌توان در محاسبات روشنایی، از یک نوار ۰/۵ متری از کنار دیوارها چشم پوشی کرد.



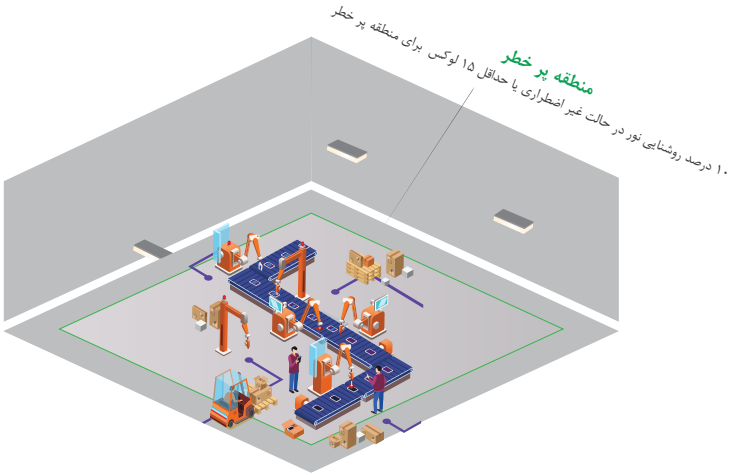
منطقه پر خطر

به مکان‌های قرارگیری ماشین‌آلات و یا اتاق کنترل که نیاز به سطح بیشتری از نور دارد منطقه پر خطر گفته می‌شود. در این مناطق، شدت روشنایی باید به طور کلی ۱۰ درصد روشنایی نور در حالت غیر اضطراری یا حداقل ۱۵ لوکس باشد و در حداقل زمان ۰/۵ ثانیه سیستم وارد مدار گردد.

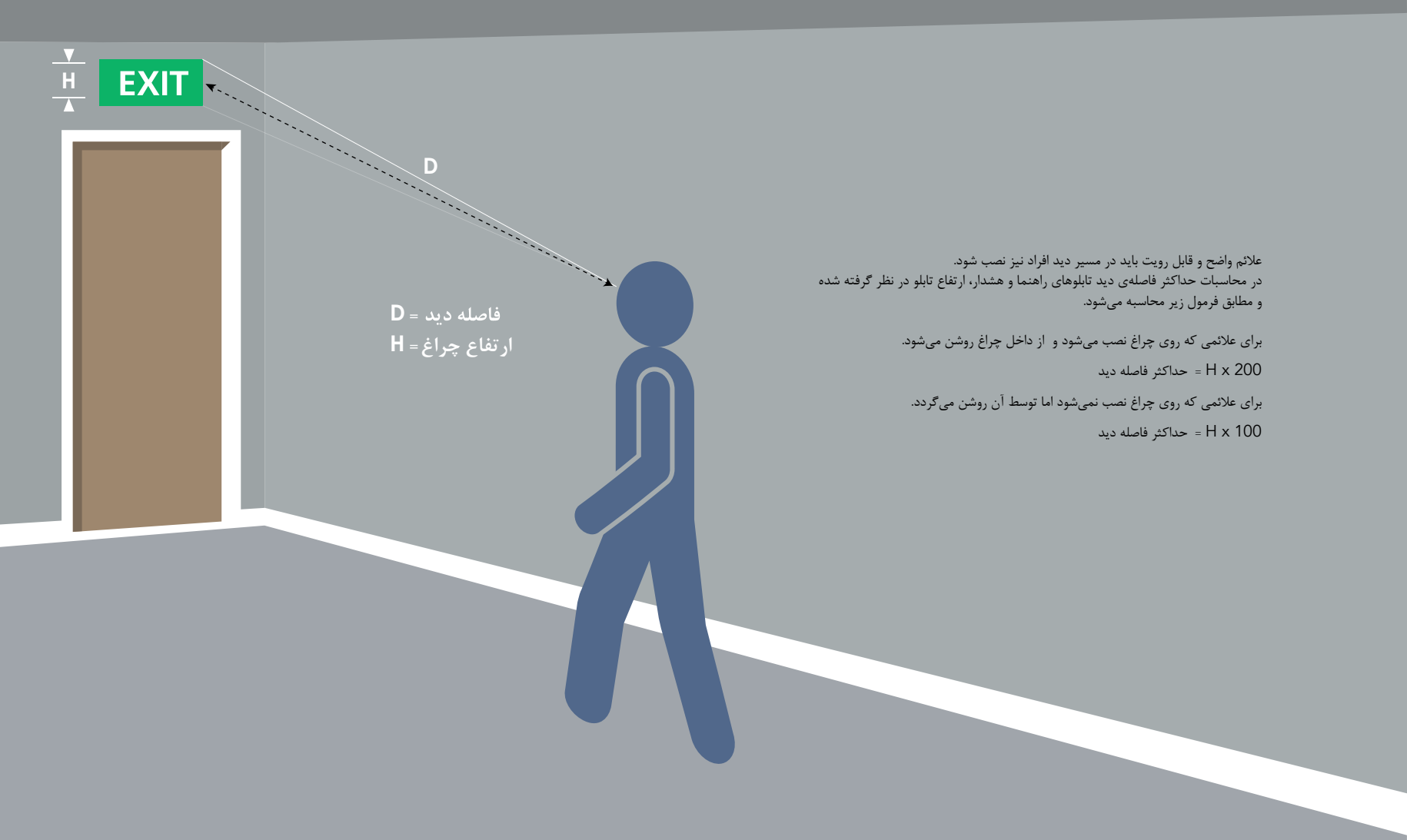
به طور خلاصه:

(براساس استانداردهای BS 5266-7,BS EN 1838, ISIRI 13463)

منطقه	میزان روشنایی	میزان یکنواختی
مسیر خروج	در خط مرکزی ۱ لوکس	۱:۴۰ حداقل/حداکثر
اتاق بزرگ	حداقل روشنایی ۰/۵ لوکس	۱:۴۰ حداقل/حداکثر
منطقه پر خطر	۱۰ درصد روشنایی نور طبیعی یا حداقل ۱۵ لوکس	۱:۱۰ حداقل/متوسط







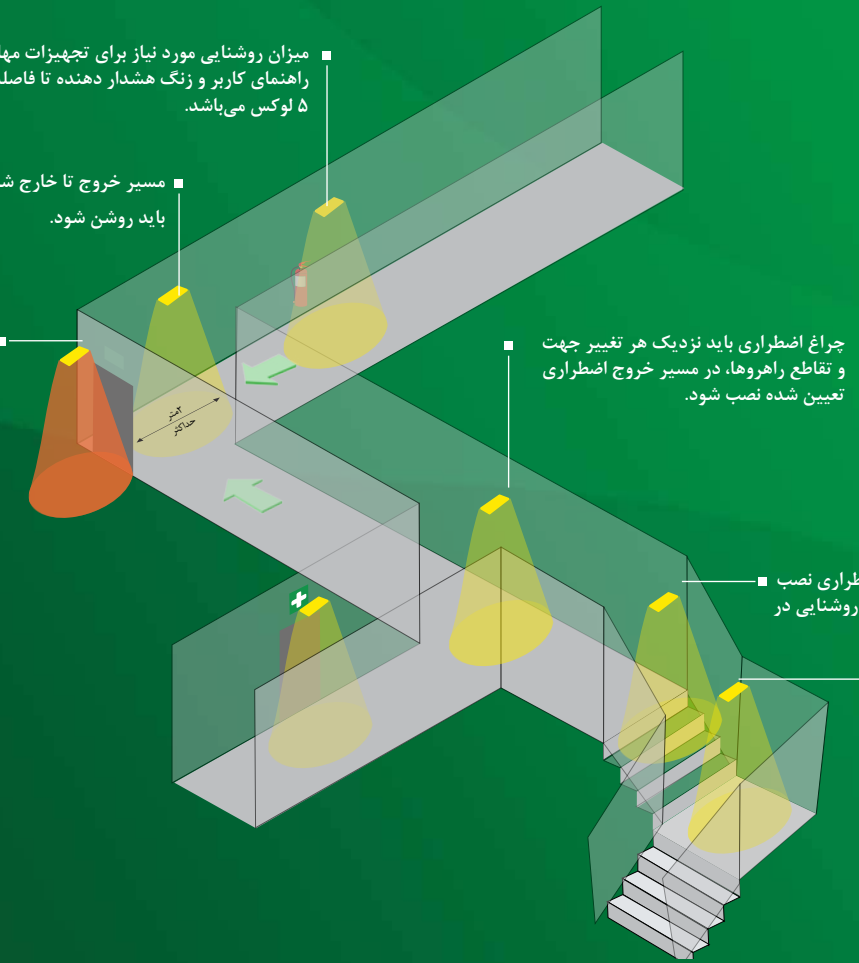
علائم واضح و قابل رویت باید در مسیر دید افراد نیز نصب شود.
در محاسبات حداکثر فاصله‌ی دید تابلوهای راهنما و هشدار، ارتفاع تابلو در نظر گرفته شده و مطابق فرمول زیر محاسبه می‌شود.

برای علائمی که روی چراغ نصب می‌شود و از داخل چراغ روشن می‌شود.

حداکثر فاصله دید = H x 200

برای علائمی که روی چراغ نصب نمی‌شود اما توسط آن روشن می‌گردد.

حداکثر فاصله دید = H x 100


میزان روشنایی مورد نیاز برای تجهیزات مهار آتش، کتابچه راهنمای کاربر و زنگ هشدار دهنده تا فاصله ۲ متری از آن، ۵ لوکس می‌باشد.
مسیر خروج تا خارج شدن و وارد شدن به محل ایمن باید روشن شود.
چراغ اضطراری باید نزدیک هر درب خروجی نصب شود تا روشنایی مناسب در نزدیکی آن فراهم گردد.
چراغ اضطراری باید نزدیک هر تغییر جهت و تقاطع راهروها، در مسیر خروج اضطراری تعیین شده نصب شود.
هر پله باید مستقیما نور را از چراغ اضطراری نصب شده دریافت کند، به طوری که حداقل روشنایی در هر یک از پله‌ها ۱ لوکس باشد.
پاگردها باید مستقیما نور را از چراغ اضطراری دریافت نماید.

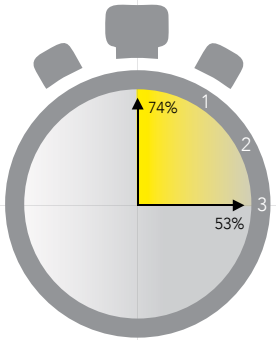
چراغ لیدر

چراغ اداری/ تجاری لیدر با منبع نوری LED برای روشنایی اضطراری اماکن مورد استفاده قرار می‌گیرد.

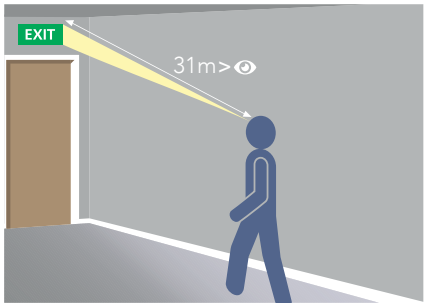
مشخصات فنی

- بدنه چراغ آلومینیوم اکسترودی با پوشش رنگ پودری الکتروستاتیک به رنگ سفید یا نقره‌ای
- درایورالکترونیکی جریان ثابت با ضریب توان زیاد
- کانورتر Non- Maintained برای تأمین روشنایی در زمان قطع برق
- ضریب نمود رنگ بیش از ۸۰
- باتری ۳ ساعته NiMH
- سوکت و پلاگ سه‌خانه پلی‌آمید

میزان شار تولیدی این چراغ در ابتدای حالت اضطراری ۷۴٪ شار نوری چراغ در حالت غیر اضطراری می‌باشد. که این میزان، در پایان زمان تخلیه کامل باطری به ۵۳٪ شار نوری در حالت غیر اضطراری می‌رسد.



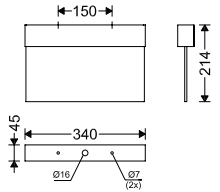
در این چراغ علائم اضطراری از فاصله‌ی ۳۱ متری قابل رویت می‌باشد.







Cat. No.		Power Consumption (W)	Color Temperature (K)	Converter	Battery	W (kg)
M217LEDPV-W		7	4000	-	-	1.1
M217LEDPVEPN-W	(charging mode)	3	4000	Non-maintained	2.5AH - 3.6V	1.3
	(emergency mode)	-				
M217LEDEX-W		7	4000	-	-	1.1
M217LEDEXEPN-W	(charging mode)	3	4000	Non-maintained	2.5AH - 3.6V	1.3
	(emergency mode)	-				



LEADER

Modern LED Emergency/Exit Light



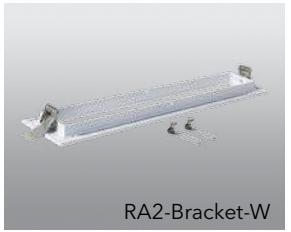
RAL 9006 RAL 9016 LED IP40

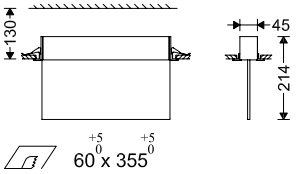
• این مدل چراغ‌ها به رنگ نقره‌ای نیز عرضه می‌شود. (M217...-S)

تجهیزات جانبی چراغ لیدر

براکت توکار برای نصب چراغ به صورت توکار به سقف

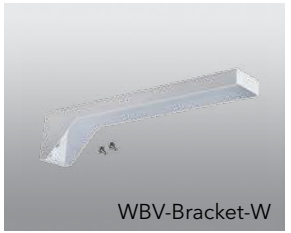


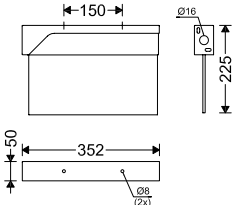




براکت دیواری برای نصب چراغ به صورت عمود به دیوار

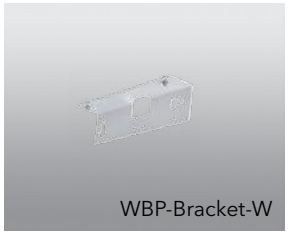


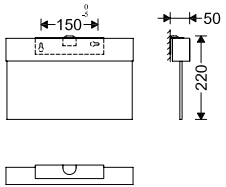


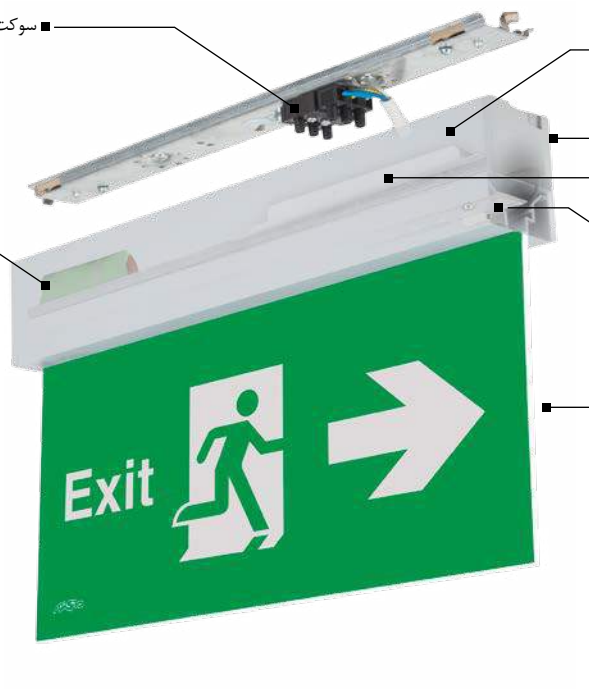


براکت دیواری برای نصب چراغ به صورت موازی به دیوار









- سوکت و پلاگ: سه‌خانه پلی‌آمید
- بدنه: آلومینیوم اکسترودی
- سر و ته بدنه: آلومینیوم دایکستی
- کانورتر: Non-Maintained
  برای تأمین روشنایی در زمان قطع برق
- باتری: ۳ ساعته NiMH در مدل‌های اضطراری
- ماژول: LED با عمر بیش از ۵۰,۰۰۰ ساعت
  و بازدهی زیاد نور
- تابلوی هشدار جهت نما:
  ورق اکریلیکی شفاف چاپ شده



چراغ امیلوکس

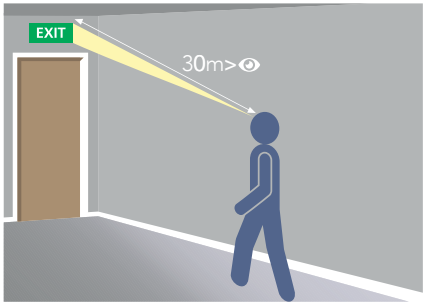
چراغ اداری/ تجاری امیلوکس با منابع نوری LED و فلورسنتی برای روشنایی اضطراری اماکن مورد استفاده قرار می‌گیرد که با داشتن تابلوهای جهت نما EM-LEFT ST, EM-RIGHT ST و EM-EXIT1 ST امکان نشان دادن مسیرهای خروج در شرایط اضطراری را فراهم می‌آورد .

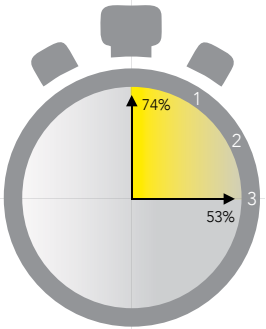
مشخصات فنی

- بدنه چراغ پلی‌کربنات سفید تزریق شده با مقاومت مکانیکی و حرارتی زیاد
- دیفیوزر پلی‌کربنات مقاوم در برابر امواج فرابنفش (uv)
- درایورالکترونیکی جریان ثابت با ضریب توان زیاد در چراغ های بدون کانورتر و باتری در مدل LED
- ماژول LED با بازده‌ای زیاد و عمر بیش از ۵۰،۰۰۰ ساعت در مدل LED
- اینورتر Non-Maintained و Maintained برای تأمین روشنایی زمان قطع برق در مدل فلورسنتی
- کانورتر Non-Maintained و Maintained برای تأمین روشنایی در زمان قطع برق در مدل LED
- باتری ۳ ساعته NiCd در مدل فلورسنتی
- باتری ۳ ساعته NiMH در مدل LED
- بالاست مغناطیسی Low Loss در چراغ‌های بدون کانورتر و باتری در مدل فلورسنتی
- ترمینال روشنایی از جنس پلی‌کربنات با قابلیت لوپینگ بدون نیاز به ابزار

میزان شار تولیدی این چراغ در ابتدای حالت اضطراری ۷۴٪ شار نوری چراغ در حالت غیر اضطراری می‌باشد.
که این میزان، در پایان زمان تخلیه کامل باطری به ۵۳٪ شار نوری در حالت غیر اضطراری می‌رسد.

در این چراغ علائم اضطراری از فاصله‌ی ۳۰ متری قابل رویت می‌باشد.





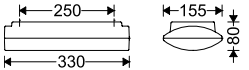

Exit



Cat. No.		Power Consumption (W)	Luminous Flux (lm)	Efficacy (lm/W)	Color Temperature (K)	Converter	Battery	W (kg)
M216LED2		7	800	114	4000	-	-	0.8
M216LED2EPM3	(charging mode)	10	800	80	4000	Maintained	2.5AH - 3.6V	1.2
	(emergency mode)	-	300	-				
M216LED2EPN3	(charging mode)	3	-	-	4000	Non-maintained	2.5AH - 3.6V	1.2
	(emergency mode)	-	300	-				

EMiLUX

LED Office Emergency Light





LED IP40 LOOPING

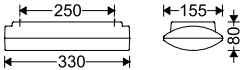
• این مدل چراغ‌ها به رنگ نقره‌ای نیز عرضه می‌شود. (M217...-S)



Cat. No.	Lamp (W)	Lamp holder (lm)	Inverter	Battery	W (kg)
M21618	1x8 T5	G5	-	-	0.8
M21618EPM3	1x8 T5	G5	Maintained	4AH - 3.6V	1.5
M21618EPN3	1x8 T5	G5	Non-maintained	4AH - 3.6V	1.5

EMiLUX

Flourescent Office Emergency Light







• این مدل چراغ‌ها به رنگ نقره‌ای نیز عرضه می‌شود. (M217...-S)

تجهیزات جانبی چراغ امیلوکس

فیلم علامت خروج اضطراری در سه وضعیت مختلف برای نشان دادن مسیر





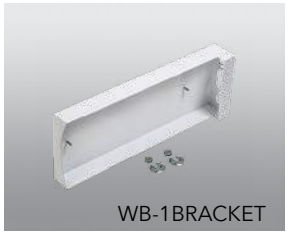
تابلوی جهت‌نما راست / چپ خروج اضطراری قابل نصب روی چراغ برای نصب برچسب راهنمای مسیر

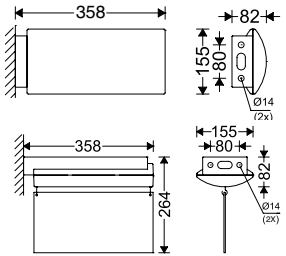




براکت دیواری برای نصب چراغ به دیوار مناسب برای استفاده با تابلو و برچسب‌های مورد نیاز

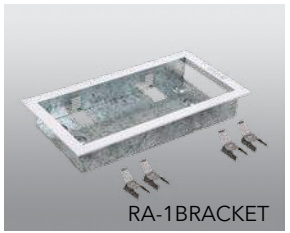


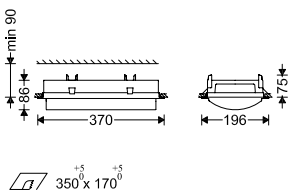


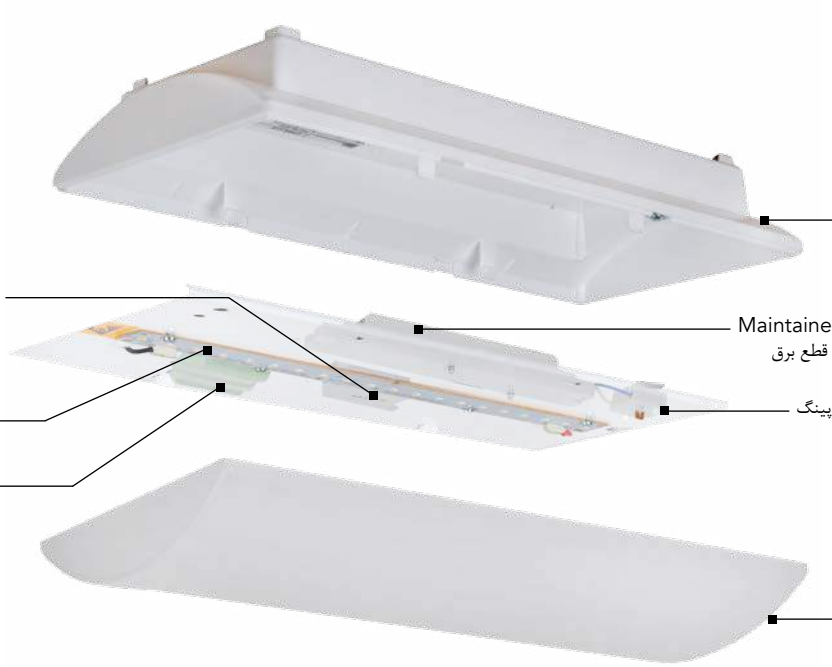


اتصالات نصب توکار برای نصب چراغ به صورت توکار









- بدنه: پلی‌کربنات سفید تزریق شده
  با مقاومت مکانیکی و حرارتی زیاد
- کانورتر: Non-Maintained و Maintained
  برای تأمین روشنایی در زمان قطع برق
- ترمینال: پلی‌کربنات با قابلیت لوپینگ
  بدون نیاز به ابزار
- دیفیوزر: پلی‌کربنات مقاوم در برابر
  امواج فرابنفش (UV)
- درایور الکترونیکی: جریان ثابت با ضریب نوردهی زیاد در مدل LED
- ماژول: LED با عمر بیش از ۵۰,۰۰۰ ساعت و بازدهی زیاد نور
- باتری: ۳ ساعته NiMH در مدل اضطراری LED

چراغ فانال

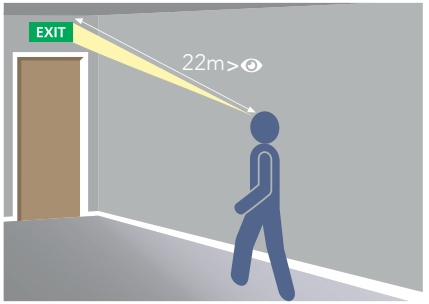
چراغ صنعتی فانال با منبع نوری فلورسنتی و LED برای روشنایی اضطراری اماکن صنعتی مورد استفاده قرار می‌گیرد که با داشتن برچسب EM-KIT ST امکان نشان دادن مسیرهای خروج در شرایط اضطراری را فراهم می‌آورد.

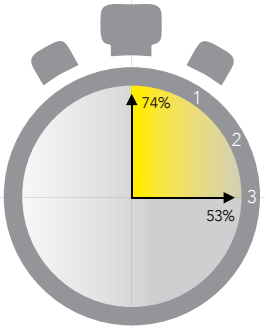
مشخصات فنی

- بدنه چراغ پلی‌کربنات سفید تزریق شده با مقاومت مکانیکی و حرارتی زیاد
- دیفیوزر پلی‌کربنات مقاوم در برابر امواج فرا بنفش (uv)
- رفلکتور از ورق آهن با پوشش رنگ پودری الکتروستاتیک سفید
- درایور الکترونیکی جریان ثابت با ضریب توان زیاد در چراغ‌های بدون کانورتر و باتری در مدل LED
- ماژول LED با بازده‌ای زیاد و عمر بیش از ۵۰،۰۰۰ ساعت
- لامپ فلورسنت T5 با ضریب نمود رنگ عالی و رنگ نور مناسب
- اینورتر Non-Maintained و Maintained برای تامین روشنایی زمان قطع برق در مدل فلورسنتی
- کانورتر Non-Maintained و Maintained برای تأمین روشنایی در زمان قطع برق در مدل LED
- باتری ۳ ساعته NiCd در مدل فلورسنتی
- باتری ۳ ساعته NiMH در مدل LED
- بالاست مغناطیسی Low Loss در چراغ‌های بدون کانورتر و باتری در مدل فلورسنتی
- ترمینال روشنایی پلی‌کربنات با قابلیت لوپینگ بدون نیاز به ابزار

میزان شار تولیدی این چراغ در ابتدای حالت اضطراری ۷۴٪ شار نوری چراغ در حالت غیر اضطراری می‌باشد.
که این میزان، در پایان زمان تخلیه کامل باطری به ۵۳٪ شار نوری در حالت غیر اضطراری می‌رسد.

در این چراغ علائم اضطراری از فاصله‌ی ۲۲ متری قابل رویت می‌باشد.





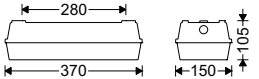

Exit



Cat. No.		Power Consumption (W)	Luminous Flux (lm)	Efficacy (lm/W)	Color Temperature (K)	Converter	Battery	W (kg)
MFLED2		7	750	107	4000	-	-	0.8
MFLED2EPM3	(charging mode)	10	750	75	4000	Maintained	2.5AH - 3.6V	1.2
	(emergency mode)	-	300	-				
MFLED2EPN3	(charging mode)	3	-	-	4000	Non-maintained	2.5AH - 3.6V	1.2
	(emergency mode)	-	300	-				

FANAL

LED Industrial Emergency Light







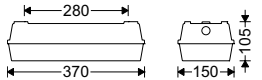
• این مدل چراغ‌ها به رنگ نقره‌ای نیز عرضه می‌شود. (M217...-S)



Cat. No.	Lamp (W)	Lamp holder (lm)	Inverter	Battery	W (kg)
MF18	1x8 T5	G5	-	-	1.2
MF18EPM3	1x8 T5	G5	Maintained	4.5Ah - 2.4V	1.6
MF18EPN3	1x8 T5	G5	Non-maintained	4Ah - 3.6V	1.4
MF28	2x8 T5	G5	-	-	1.3
MF28EPM3	2x8 T5	G5	Maintained	4.5Ah - 2.4V	1.9
MF28EPN3	2x8 T5	G5	Non-maintained	4Ah - 3.6V	1.6

FANAL

Fluorescent Industrial Emergency Light







• این مدل چراغ‌ها به رنگ نقره‌ای نیز عرضه می‌شود. (M217...-S)

تجهیزات جانبی چراغ فانال

برچسب خروج اضطراری و برچسب مصور در پنج
وضعیت مختلف برای نشان دادن مسیر

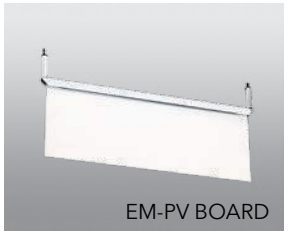




EM-KIT ST

تابلوی هشدار خروج اضطراری قابل نصب روی
چراغ برای نصب برچسب راهنمای مسیر





EM-PV BOARD

براکت دیواری برای نصب چراغ به دیوار مناسب
برای استفاده با تابلو و برچسب‌های مورد نیاز





WBP-BRACKET-W



■بدنه: پلی‌کربنات سفید تزریق شده
با مقاومت مکانیکی و حرارتی زیاد

■درایور الکترونیکی: جریان ثابت با ضریب نوردهی زیاد در مدل LED

■ماژول: LED با عمر بیش از ۵۰،۰۰۰ ساعت و بازدهی زیاد نور

■باتری: ۳ ساعته NiMH در مدل اضطراری LED

■کانورتر: Non-Maintained و Maintained
برای تأمین روشنایی در زمان قطع برق

■ترمینال: پلی‌کربنات با قابلیت
لوپینگ بدون نیاز به ابزار

■دیفیوزر: پلی‌کربنات مقاوم در برابر
امواج فرابنفش (UV)

مازی‌نور

آنچه عالی‌ست بخواهیم

۵ سال ضمانت کلیه محصولات LED مازی‌نور

www.mazinoor.com

7007004602