

اختيار العاكس المناسب

معرفة عملية في الإنارة

اللومن يُنتج مرة واحدة. أما العاكس فيقرر اللوكس الذي يصل.
إليك كيف تختاره.

نفس اللومن، نصف الضوء؟

مصباحان بنفس قيمة اللومن قد يقرآن lux 400 أو 90
lux على الأرض نفسها. العاكس هو الذي يقوم بالعمل، لا
العلبة.

نوع العاكس ١٠ من ٢

لامع

مصقول. يضغط الضوء.

ألنيوم مؤكسد بانعكاسية نحو 92%.
يحافظ على اتجاه اللومن. الأفضل للارتفاعات الكبيرة.



نوع العاكس ٢٠ من ٢

مختبر

مطفي. يوزع الضوء.

طلاء أبيض بانعكاسية نحو 80%.
يخسر شيئاً من الشدة. يلطف الوهج على خط النظر.



العلاقة

**Coverage = beam
angle
× mounting height**

شعاع 60 degrees يغطي نحو 7 m عرضاً على ارتفاع 6 m. ضاعف
الارتفاع، تتضاعف المساحة أربع مرات وينخفض اللوكس إلى الربع.

ثلاث أفكار احفظها.

العاكس قرار تصميمي وليس شكلياً. أحملها معك إلى محادثة المواصفات القادمة.

السطح

اللامع أو المنتشر يغيّر الوهج

UGR

NOT LUMENS

الارتفاع

التغطية تكبر مع الارتفاع

×4

AREA AT 2× HEIGHT

الانتشار

الضيّق يصل بعيداً، الواسع
يفرد

15

VS 60 DEG

زوايا شعاع تستحق الحفظ.

النطاقات النموذجية وموضع كل منها. تأكد منها بالملف الضوئي.

10-24 deg

بقعة ضيقة · إبراز وعرض

36 deg

متوسطة · إنزال مكتبي

60 deg

فيضان · ممرات وإنارة عامة

90 deg

فيضان واسع · ممرات مستودعات

120 deg

جناح الخفاش · مكاتب وفصول



المفهوم الخاطئ الشائع.

أن مخروط الكتيب اللمع يقول الحقيقة. إنه تسويق. زاوية الشعاع تُقاس عند 50% من الشدة، وزاوية الميدان عند 10% من الذروة غالباً **أوسع** بنسبة 30 إلى 50%. خطّ للتشتت أيضاً.

في المرة القادمة عند تحديد مصباح

اطلب الملف الضوئي.

لا مخروط الكتيّب. العاكس والعدسة منظومة بصرية واحدة، فحدّد الاثنين معاً، ثم طابق السطح مع الوهج الذي تتطلبه الغرفة.

- ✓ زاوية الشعاع وزاوية الميدان، بالـ degrees
- ✓ الـ candela في الملف الضوئي (ies. أو ldt.)
- ✓ سطح العاكس: أبيض، فضّي مرآوي، أو أسود مطفي

معرفة عملية في الإنارة

احفظ المنشور. أرسله إلى زميل.

الحلقة القادمة

ما هو IP؟



→ nlc.com.sa/academy