

معرفة عملية في الإضاءة

ما هو IP؟

الرقمان اللذان يقرّران إن كان المصباح ينجو من صيف سعودي،
والرموز التي تستحق الحفظ.

ماذا يتضمن IP65 فعلاً؟

رقمان، بهذا الترتيب. الأول حماية من المواد الصلبة والغبار.
الثاني حماية من الماء. لا أكثر ولا أقل.

الرقم الأول ١٠ من ٢

الصلب

الحماية من الغبار، على مقياس 0 إلى 6.

رقم أول قيمته 6 يعني محكم ضد الغبار.
لا تدخل أي جزيئات. الحد الأدنى للخارج في السعودية.



الرقم الثاني - ٢ من ٢

الماء

الحماية من السوائل، على مقياس 0 إلى 9K.

5 = نفّاثات، 6 = نفّاثات قوية، 7 إلى 8 = غمر.
كل خطوة اختبار مخبري منفصل.



بنية الرمز

IP + 65

first digit 0-6 (solids) · second
0-9 (water)

اقرأه من اليسار: IP، ثم الصلب، ثم السائل. الأعلى يعني إحكاماً أكثر، لا
أفضل تلقائياً.

ثلاثة أمور تستحق الحفظ.

الترتيب، والحد الأدنى للخارج في السعودية، والكلفة الخفية للإحكام الزائد.

المقايضة

IP أعلى يعمل أسخن

5-10%

LUMEN DERATE

الخارج السعودي

الحد الأدنى لإنارة الشوارع

IP65

DUST-TIGHT

الترتيب

الصلب أولاً، ثم الماء

6.5

DUST · JETS

رموز IP تستحق الحفظ.

وفق IEC 60529. حدّد أدنى رقم يفي بالبيئة.

6 first digit

جسم محكم ضد الغبار

streetlights canopies

IP65 · نفّاثات ماء

façades marine

IP66 · نفّاثات قوية

uplights planters

IP67 · غمر 1 م

fountains pools

IP68 · غمر متواصل



الخطأ الشائع في المواصفات.

افتراض أن الرقم الأعلى دائماً أفضل ودائماً مطلوب. الجسم المحكم **لا يبدد الحرارة**، فالإحكام الزائد يكلف عمر اللومن. وتذكر: IP حماية من التسرب، **لا مقاومة للصدمات**.

في المرة القادمة عند تحديد مصباح

اطلب المعيار المُختبر.

تأكد أن التصنيف موثّق وفق IEC 60529، ثم طابق IP مع البيئة الحقيقية، لا مع أكبر رقم في ورقة المواصفات.

✓ التصنيف مُختبر ومعتمد وفق IEC 60529

✓ IP مختار لبيئة التركيب الفعلية

✓ مدخل الكابل بنفس تصنيف الجسم

معرفة عملية في الإنارة

احفظ المنشور. أرسله إلى زميل.

الحلقة القادمة

ما هو IK؟



→ nlc.com.sa/academy