

## LUMEN /WHATT المواصفات الفنية الخاصة بلمبات ترشيد الطاقة

ينبغي أن تتوفر في اللمبات المندمجة المرشدة للطاقة بعض المعايير الفنية الخاصة و نظرا لكون هذه التقنية حديثة قد لا تتوفر المراجع الفنية الخاصة بها بشكل مناسب لغير المتخصصين في المجال لذلك وجب التعريف ببعض المصطلحات والمسميات التي تتداول عند إستخدام هذه اللمبات .

### Lumen/ Watt

هو معامل قدرة صمام اللمبة علي إنتاج شدة إضاءة ( لومن ) لكل وات من القدرة المستهلكة و كلما أرتفع هذا المعامل زادت كفاءة اللمبات و تتراوح هذه النسبة :

من 60 إلي 75 LUMEN/WATT للمبات فئة A  
من 45 إلي 59 LUMEN /WATT للمبات فئة B  
من 35 إلي 45 LUMEN /WATT للمبات فئة C

و تختلف أسعار اللمبات في حالة إختلاف الفئة فنجد أن سعر الصمام من الفئة A أعلي بواقع 50 % من الصمام من الفئة B و أعلي بنسبة 100% من الصمام من الفئة C و هذا بديهي نظرا لكون إعتقاد كفاءة هذه اللمبات علي شدة الاضاءة المتولدة بالقياس بالقدرة المستهلكة مقارنة باللمبات ذات الفتيلة المتوهجة و التي يتراوح متوسط كفاءة إضأتها الي حوالي 15 LUMEN /WATT مع العلم بأن شدة الاضاءة **تنخفض في خلال الـ 1000 ساعة الاولي** من عمر تشغيل هذه اللمبات ثم تستقر في معدل ثابت خلال عمر التشغيل الافتراضي لهذه اللمبات و ذلك طبقا لفئة الصمام :

من 10 الي 20% للمبات من الفئة A

من 20 الي 30% للمبات من الفئة B

من 30 الي 50% للمبات من الفئة C

و يجب التأكد من حساب شدة إضاءة اللمبات بعد إستيفاء نسبة التدهور الطبيعية المذكورة و يتحدد عمر تشغيل المبات طبقا لنوع الصمام و الفئة الخاصة به.

فئة A عمر التشغيل من 6000 و حتي 15000 ساعة

فئة B عمر التشغيل من 3000 و حتي 6000 ساعة

فئة C عمر التشغيل من 1000 و حتي 3000 ساعة

### الخلاصة :

يلزم عند طلب لمبات مرشدة للطاقة تحديد كفاءة إضاءة الصمام الخاص به و تحديد شدة الاضاءة المطلوبة  
مثال :

لمبات مرشدة للطاقة ذات معامل شدة إضاءة :

< 60 LUMEN /WATT عند الرغبة في طلب لمبات الفئة A

لمبات مرشدة للطاقة ذات معامل شدة إضاءة :

< 50 LUMEN /WATT عند الرغبة في طلب لمبات من الفئة B

لمبات مرشدة للطاقة ذات معامل شدة إضاءة :

< 40 LUMEN /WATT عند الرغبة في طلب لمبات من الفئة C

**ولا ينصح بأستعمال الفئة C نظرا لكونها غير مرشدة للطاقة و تتسبب في تلوث البيئة**