

Guía práctica para elegir una lámpara LED



Muchos de los que piensan que comprar lámparas LED no amerita mayor estudio, más temprano que tarde entran al reino de los arrepentidos. Para que Ud. no sea uno de ellos, le ofrecemos algunos consejos prácticos sobre los aspectos más relevantes a considerar al elegir una lámpara LED.

- **Cantidad de luz, consumo y precio:** Un error muy frecuente es comparar las lámparas LED solo por su potencia (watts) y precio. No obstante, la luminosidad de cualquier lámpara se mide en lúmenes totales (mientras más lúmenes tenga, más alumbrará). Un proyector LED de 100W que genera 7.000 lúmenes (es decir, 70 lúmenes x watt) ilumina 30% menos que otro proyector de 100W que genera 10.000 lúmenes (100 lúmenes x watt). En resumen, el precio del proyector debe estar relacionado con los lúmenes que genera y no con los watts consumidos. Siempre es preferible hacer un esfuerzo adicional en adquirir lámparas que generen mayor cantidad de lúmenes por watt. De lo contrario, deberá adquirir mayor cantidad de lámparas para generar la luminosidad requerida.

- **Tipo de luz emitida:** La tonalidad lumínica se mide en grados Kelvin (°K), denominando de la siguiente forma:

- Luz “Cálida” (entre 2.500°K y 3.500°K): se caracteriza por su tono amarillento.
- Luz “Neutra” (entre 3.500°K y 4.500°K): tiene un tono blanco-amarillento.
- Luz “Día” (entre 5.000°K y 6.000°K): tiene un tono blanco puro. Se le llama así porque el sol (la mejor luz para el ojo humano), genera una tonalidad de 5.500°K al medio día bajo la sombra.
- Luz “Fría” (entre los 6.000°K y 7.000°K): La luz se torna más azulina.

Ningún tono de luz es mejor que otro, pero se debe tener en cuenta cuándo usar cada uno. Si se trata de un lugar de esparcimiento o de descanso, es adecuado el uso de la luz cálida, pero en ningún caso, se debe usar esta tonalidad para salas de lectura o zonas de trabajo (la luz “día” es la mejor para esos casos). Si se trata de hospitales o laboratorios, es factible el uso de luz fría.

- **Vida útil:** A mayor vida útil, mayor será el período de uso sin requerir mantención o reemplazo de la lámpara. La mayor vida útil de un LED y la cantidad de luz que puede emitir una lámpara, dependerán de dos factores: a) Que en su fabricación se hayan utilizado materiales conductivos de alta pureza; y b) Que su posterior operación sea en condiciones “óptimas” (25°C). El producto final se comportará como el peor de sus componentes, cualquiera sea este.

- **Calidad del driver y del chip:** La vida útil de una lámpara LED depende de la calidad de los “drivers”, circuitos electrónicos que le proporcionan energía y estabilidad eléctrica. Asimismo, también hay chips de mejor calidad que otros. La calidad del proceso de fabricación de los LED depende de la pureza de los materiales conductivos, pues influye directamente en la cantidad de luz

emitida y su nivel de degradación en el tiempo.

■ **Características especiales:** Ciertos elementos hacen la diferencia entre una lámpara LED y otra.

A) Protecciones: Algunas incluyen seguros electrónicos de protección contra cortocircuitos y contra alzas de voltaje.

B) Disipadores de calor: Las personas creen erróneamente que los LED no generan calor. No solo generan mucha luz, sino también mucho calor que se debe disipar. Sobre los 55°C, los LED se queman o disminuyen su vida útil. Por ello, es fundamental que incluyan disipadores de calor de calidad y aseguren una larga vida útil.

C) Buena operación: La operación posterior debe ser en condiciones "óptimas". Le afectan a su vida útil el encendido y apagado permanente,



los sensores de movimiento y las altas temperaturas. En resumen, la vida útil de una lámpara LED será igual a la vida útil de su componente más débil y de su uso en condiciones "adecuadas".

■ **Garantía y seriedad del fabricante y del vendedor local:** La gran mayoría de las lámparas LED que se comercializan en Chile provienen de China, y en dicho país, como en cualquier otro, se producen productos buenos y malos. Asimismo, en Chile hay representan-

tes locales serios, de fábricas con años en el rubro de la iluminación industrial, que otorgan respaldo, confianza y asesoría permanente. A mayor garantía ofrecida, lo más probable es que se trate de un producto de mejor calidad. Es evidente que la garantía afecta al precio. Los productos LED baratos, necesariamente, son de menor calidad, aun cuando ofrezcan garantías de largo período.

En definitiva, no todos los productos de "igual o similar apariencia", son lo mismo. Necesariamente, el precio será mayor si el producto es de calidad y tiene garantía real. ■

» Por Ernesto Ramírez Ceballos, Gerente Comercial de GESCOM S.A.
www.gescomchile.com

Amperímetros de Tenaza

Uso Industrial

- 600 - 800 - 1000 - 2000 A
- TERMÓMETRO INFRARROJO, (con puntero láser)
- CAT III - IV
- AUTORANGO
- TRUE RMS



San Eugenio 567, Ñuñoa - Fono: (02) 23554400
Fax: (02) 23554455 - ventas@veto.cl - www.veto.cl



veto
PRECISION A SU MEDIDA®