

Lampu LED Lebih Bagus dari Lampu CFL

Lampu LED memiliki lifespan lebih dari 35.000 jam, dibandingkan dengan lampu CFL (Compact Fluorescent Lamp) yang hanya 6.000 jam. Perhatikan kotak lampu CFL, umumnya ditulis dengan pemakaian 4 jam sehari (jam 6 malam - jam 10 malam) lampu CFL tahan lebih dari 4 tahun ($4 \text{ tahun} \times 365 \text{ hari} \times 4 \text{ jam} = 5840 \text{ jam}$). Berarti dengan perhitungan yang sama Lampu CFL akan tahan 24 tahun.

Sekarang dari segi harga, harga Lampu CFL kualitas bagus 8 Watt adalah sekitar Rp. 28,000. Harga lampu LED 3 Watt adalah sekitar Rp. 120.000. Jadi harga lampu LED kurang lebih 4 kali lipat lebih mahal dibandingkan dengan lampu CFL sedangkan daya tahan lebih lama 6 kali.

Dengan penggunaan energi yang lebih kecil, penawaran yang sangat menarik. Lampu CFL 8 Watt setara dengan lampu LED 3 Watt. Standar lampu CFL yang efisien memiliki 14 - 17 Lumens / Watt (Lumens adalah ukuran cahaya oleh mata manusia). Lampu LED memiliki 60 - 100 Lumens / Watt. Dengan lampu LED 3 Watt x 60 Lumens = 180 Lumens, 8 Watt CFL x 17 Lumes = 136 Lumens.

LED (Light Emitting Diode) dioperasikan dengan arus searah (Direct Current) 12 Volt. Lampu LED juga dapat dioperasikan menggunakan arus bolak balik (Alternating Current) 100 - 240 Volt (listrik untuk rumah). Untuk itu lampu LED memiliki sirkuit internal (konverter) untuk mengubah AC menjadi DC. Dari konversi tersebut timbul panas, karena hal tersebut di lampu LED AC umumnya anda dapat melihat adanya sirip-sirip pendingin.

Lampu LED kecil menggunakan arus yang kecil, dalam contoh di atas, lampu LED 3 Watt seukuran 2 milimeter x 2 milimeter. Untuk ruangan yang membutuhkan penerangan yang lebih besar dibutuhkan cahaya yang lebih terang (Lumens). Untuk itu ukuran LED nya harus diperbesar, kekurangan dari semakin besarnya LED adalah panas yang dihasilkan. Solusi lainnya adalah memperbanyak LED kecil yang di paralel.

Lampu LED juga cocok digunakan pada hiasan kelap-kelip on dan off). Lifespan (ketahanan) LED tidak terpengaruh kepada on dan off.

Implementasi LED lainnya:

- * [Lampu LED untuk penerangan jalan](#) (PJU penerangan jalan umum)
- * [Lampu lalu lintas dan lampu peringatan](#) (lampu merah hijau kuning, lampu kuning kelap-kelip, OBL)
- * Lampu taman dengan tenaga surya (tanpa kabel listrik)
- * Lampu senter dan lampu emergency (karena hemat energi, baterai yang digunakan lebih lama)

Lampu LED AC

Ditulis oleh Administrator

Rabu, 06 Oktober 2010 09:41 - Terakhir Diperbaharui Senin, 26 November 2018 14:18



Size of Base	D60XH145mm	Power: 5x1W
Material of Lampshade	PC、 glass、 diffuse material	Color White
Shade Surface:	Matte / Pearl Face / cream / transparent	Frequency: 50-60Hz
Shade Shape:	Round / pointed / candle-shape	Voltage: AC220V
Material of shell	High-quality aluminum	Light rate: More than 92.8%
Surface treatment	Anodization /Wired-Drawn	Angle:15-80°
Color	Silver	Colour temperature:3000-10000K
Base	E27/MR16/GU10	Luminous Flux:Single pcs LED65-150Lm
Drive control	Built-in constant current driver	Life time :35000Hours



BN-120	Base : E-27 high-power lamp	Voltage : 220V AC	
Power Consumption : 3*1W	Size : 75*50mm	Material : Aluminum	Color : White, Yellow



BN-118	Base : E-27 high-power lamp	Voltage : 220V AC	
Power Consumption : 1*1W	Size : 75*67mm	Material : Aluminum	Color : White, Yellow



BN-108	Base : MR-16 high-power lamp	Voltage : 12V AC	
Power Consumption : 1*3W	Size : 75*55mm	Material : Aluminum	Color : White, Yellow

Lampu LED AC

Ditulis oleh Administrator

Rabu, 06 Oktober 2010 09:41 - Terakhir Diperbaharui Senin, 26 November 2018 14:18

Artikel Terkait :

- [Lihat Perhitungan Biaya Listrik Lampu LED](#)