

Alumbrado publico con Luminarias LED de Alta Intensidad

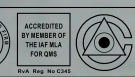
optimizando la energía

Ahorrando 80% de energía con
la misma intensidad lumínica

Luminarias
LU2 - LU4 - LU6

1. Introducción

La Solución completa para el alumbrado publico



RoHS

Iluminación Exterior con Lámparas LED de Alta Intensidad

La más avanzada tecnología de lámparas con LEDs del mercado, se ha creado la nueva iluminación a base de LEDs para exteriores, lámparas de LEDs para iluminar vías públicas, avenidas y calles, plantas, fabricas, playas de estacionamientos, etc.; **ahorrando hasta un 80% de energía**, disminuyendo significativamente los costos de mantención, con una **vida útil de 50,000 horas**.

Este tipo de luminarias con LEDs desplazara en poco tiempo a la anteriormente llamada "Iluminación Mercurial". Ya que con esta tecnología de LED, reducirá el consumo de energía, costos de instalación y de mantención. Además es limpia y amigable con el medio ambiente.



Para Iluminación de Vías públicas, Avenidas, Calles, Carreteras, Zonas industriales, Zonas comerciales, Zonas habitacionales, Malls, Parques, Estadios, Canchas, etc.

Luminaria LED LU2

56 Watt
4,200 Lúmenes



Vida útil 50,000 Horas
Ahorra hasta 80% de energía
85-265VAC
12/24DC

Luminaria LED LU4

112 Watt
8,400 Lúmenes



Vida útil 50,000 Horas
Ahorra hasta 80% de energía
85-265VAC
12/24DC

Luminaria LED LU6

168 Watt
12,600 Lúmenes



Vida útil 50,000 Horas
Ahorra hasta 80% de energía
85-265VAC
12/24DC

Funciones y Características: Lámparas con LED de alta intensidad para iluminación de vías públicas y calles.

Abajo se muestran las características y funciones más importantes de las luminarias LED de alta intensidad de la serie LU para iluminación de exterior.

Diseño fotométrico revolucionario - El primer sistema óptico en el mundo que produce un haz de luz rectangular a través de un conjunto de lentes. Un control razonable de distribución de luz, que deja un patrón rectangular, asegurando una uniformidad ideal del brillo en la superficie de las carreteras y calles.

Único diseño integrado de lentes y pantalla - Conjunto de lentes que controla la luz y da protección a la lámpara. Produciendo una luz puntual, evitando así la pérdida que se puede generar por duplicación. Logrando una estructura simplificada, robusta y liviana del producto.

Creativa combinación plana de LEDs, disipador y base - Protege completamente la vida de los LED con un eficiente sistema de disipación del calor, satisfaciendo así la estructura y el diseño fundamental de las lámparas LED.

Diseño único para montar y desmontar - Simple y dinámico para un reemplazo fácil de los componentes.

Aspecto moderno y funcional - Reduciendo el peso y la fuerza del viento, disminuyendo la carga del poste de la lámpara, optimizando el factor de seguridad.

Control inteligente de la corriente - Control inteligente de la corriente, en cualquier situación irregular, se alcanza la corriente constante y precisa, asegurando que los LED pueden trabajar bajo corriente estable y segura.

Ningún reflejo adverso - Elimina el reflejo causado por el fulgor ordinario adverso de las luces, la fatiga e interferencia visual de la vista, mejorando la seguridad del conductor, reduce la posibilidad de los accidentes de tránsito. Este producto incorpora completamente el espíritu de la "tecnología orientada a las personas".

Ninguna contaminación de luz - Diseñada para mejorar la distribución de la luz, solamente iluminará el camino. No iluminará fuera del área de enfoque del camino.

No tiene alto voltaje - No se produce adsorción de polvo - Eliminando el alto voltaje reduce la adsorción de polvo manteniendo la pantalla limpia, asegurando que la lámpara puede entregar eficientemente su capacidad de brillo.

Sin temperatura alta no hay amarillamiento de la pantalla - Evitando así la deformación y amarillamiento de la pantalla, permitiendo mantener la lámpara en un buen estado por muchos años, entregando toda su capacidad luminica.

Amplio voltaje de trabajo - En las lámparas tradicionales el brillo y la vida útil se reduce si el voltaje baja o sube más allá del 7%. Las lámparas LED no se ven afectadas por un cambio de esta naturaleza.

Partida sin demora - Alcanza el brillo normal al instante, eliminando el proceso largo de partida de las lámparas tradicionales. Incluso pueden partir a bajas temperaturas (-30°C).

Sin destello estroboscópico - Elimina la fatiga visual causada por el efecto estroboscópico de las lámparas de vías públicas y calles tradicionales.

Resistencia al impacto, a prueba de choques, sin radiación infrarroja (IR) y ultravioleta (UV) - Sin marcos y filamentos de vidrio, evitando así las roturas que sufren las lámparas tradicionales. No dañan al ser humano, animales y plantas.

Índice alto de color - Buena coloración - Mostrando colores verdaderos y más brillantes.

Múltiples opciones de temperatura de color - Temperaturas de color para resolver las necesidades de diversas requerimientos. Eliminando la temperatura baja de color de la lámpara de sodio que causa un estado hipnótico, la alta temperatura de la lámpara de mercurio que causa un estado depresivo, en cambio las lámparas LED logran que los observadores se sientan mucho más cómodos y a gusto.

Importante ahorro de energía - Utilizando la energía ultra alta, el alto brillo de las lámparas LED, junto con la fuente de alimentación eficaz, puede ahorrar hasta un 80% de energía de las lámparas convencionales de sodio y haluro.

Larga vida útil, hasta 50.000 horas - Trabajando 8 horas al día, puede ser utilizada por más de 17 años, entre 5 y 10 veces más que una lámpara tradicional de sodio o haluro.

Sello verde de la Protección del Medio Ambiente - Estas lámparas LED no contienen plomo, mercurio, haluro y ningún contaminante que dañe el Medio Ambiente.

Voltaje de entrada universal - 85-264vac de voltaje constante de gama completa, tecnología corriente y constante de PWM, alta eficiencia, bajo calor, corriente constante de alta precisión.

Reduce pérdida de la línea, ninguna contaminación a la red de energía - Factor > 0.9 , el THD $< 20\%$, EMI se aplica con el índice universal global, reduce la pérdida de poder y líneas de transmisión para evitar la contaminación de la red con interferencias de alta frecuencia.

Trabaja bajo tensión baja y temperatura baja, segura y confiable - La temperatura del conjunto de LEDs puede ser controlada bajo temperatura ideal ($T_J < 70$ $T_a = 25^\circ$ temperatura ambiente).

Combinación perfecta con energía solar - Utiliza completamente la ventaja de trabajar con LED bajo tensión baja, según los recursos energéticos solares disponibles, la electricidad y la energía solar se pueden combinar. Para alcanzar un mejor rendimiento entre funcionamiento y costos para los clientes.

Alta eficacia luminosa - La eficacia luminosa de los LED en las condiciones existentes es de 75 lumenes/w, cuando la eficiencia luminaria llega a 150 lumenes/w la lámpara de sodio de 400w se podría sustituir por una lámpara LED de 100w. La eficiencia luminica puede alcanzar eventualmente 300 lumenes/w en el futuro.

Nuestras lámparas están protegidos por varios patentes de invención y modelos industriales.



optimizando la energía

Parámetros técnicos

| Item | LU2 | LU4 | LU6 |
|-----------------------------------|--|---|---|
| Voltaje de entrada | 85 ~ 264 VAC | | |
| Rango de Frecuencia | 47 ~ 63 Hz | | |
| Factor de Poder (PF) | >0.9 | | |
| Distorsión Armónico Total | <20% | | |
| Rendimiento de Poder | 85% | | |
| Voltaje | 24 VDC | | |
| Consumo de LED | 56W | 112W | 168W |
| Consumo de Suministro de Poder | 10W | 20W | 30W |
| Rendimiento Luminoso de LED | ≥ 80 lm/w | | |
| Flujo Inicial de LED | 5,000 lm (Tj=25°C) | 10,000 lm (Tj=25°C) | 15,000 lm (Tj=25°C) |
| Mantenición Flujo LED | 4,600 lm (Tj=60°C, Ta=25°C) | 9,300 lm (Tj=60°C, Ta=25°C) | 14,000 lm (Tj=60°C, Ta=25°C) |
| Producción Salida Flujo | 4,200 lm (Tj=60°C, Ta=25°C) | 8,400 lm (Tj=60°C, Ta=25°C) | 12,600 lm (Tj=60°C, Ta=25°C) |
| Rendimiento Lámpara (%) | >90 % | | |
| Iluminación (E) | (altura =6m): ≥26LUX (Igual a Luz de Sodio o HPS 65 lux) | (altura =6m): ≥53LUX (Igual a Luz de Sodio o HPS 132 lux) | (altura =6m): ≥80LUX (Igual a Luz de Sodio o HPS 200 lux) |
| | (altura =8m): ≥15LUX (Igual a Luz de Sodio o HPS 38 lux) | (altura =8m): ≥30LUX (Igual a Luz de Sodio o HPS 75 lux) | (altura =8m): ≥45LUX (Igual a Luz de Sodio o HPS 113 lux) |
| | (altura =10m): ≥9LUX (Igual a Luz de Sodio o HPS 20 lux) | (altura =10m): ≥18LUX (Igual a Luz de Sodio o HPS 45 lux) | (altura =10m): ≥28LUX (Igual a Luz de Sodio o HPS 70 lux) |
| | (altura =12m)≥6LUX (Igual a Luz de Sodio o HPS 15 lux) | (altura =12m)≥13LUX (Igual a Luz de Sodio o HPS 33 lux) | (altura =12m)≥20LUX (Igual a Luz de Sodio o HPS 50 lux) |
| Área Efectiva de Iluminación | (altura = 6 m) : 2 0 × 8 m (altura =10m) : 33×13 m (altura = 8 m) : 26×10 m (altura =12m) : 40×16 m | | |
| | Blanco puro / PureWhite: 5,000 ~ 7,000 K, Blanco calido / WarmWhite:3,000 ~ 4,000K | | |
| Color de Indice (CRI) | Ra >75 | | |
| Fuente de iluminación | Emitter (1 Watt) | | |
| Curva iluminación / Patrón | Asimetrico / Asymmetric (Bat Wing)/ Rectangular Beam / Haz rectangular | | |
| Ángulo mayor intensidad luminaria | 120°: El Eje horizontal: 110°, 45°; 140°: El Eje horizontal: 130, El Eje vertical: 45° | | |
| Ángulo de iluminación | 120°: El Eje horizontal: 120°, 60°; 140°: El Eje horizontal: 140, ° El Eje vertical: 60° | | |
| Temperatura de la union (Tj) | 60 °C ± 1 0% (Ta= 25 °C) | | |
| Resistencia del sistema (Rja) | 0.56°C/W | 0.28°C/W | 0.19°C/W |
| Temperatura de trabajo | - 30 °C ~ 50 °C | | |
| Factor humedad operativa | 10 % ~ 90 % RH | | |
| Temperatura de almacenamiento | 10 °C ~ 85 °C | | |
| Vida útil | >50,000 Hrs | | |
| Cuerpo Lámpara & Material | Aluminio y PC | | |
| Dimensiones (Unidad : mm) | 540(L)X315(W)X90(H) | 715(L)X315(W)X90(H) | 890(L)X315(W)X90(H) |
| Peso (Net) | 7 kg | 10 kg | 13 kg |
| Calificación IP | IP 65 | | |

Análisis comparativa entre Luminarias LED y Luminarias convencionales

Comparación integrada del Rendimiento

| Item | Lámpara de Sodio de Alta Presión | Luminaria LedLightPro |
|--------------------------------|--|---|
| Rendimiento fotométrico | Malo | Excelente |
| Rendimiento Radiador | Malo | Excelente |
| Rendimiento eléctrico | Descargas peligrosas (Alto Voltaje) | Seguro (Bajo Voltaje) |
| Vida útil | Corta (5.000 hrs.) | Muy larga (>50.000 hrs.) |
| Rango voltaje de trabajo | Reducido ($\pm 7\%$) | Amplio ($\pm 20\%$) |
| Consumo de Suministro de Poder | Demasiado alto | Bastante bajo |
| Velocidad Partida | Muy lenta (sobre 10 minutos) | Rápida (2 segundos) |
| Efecto estroboscópico | Sí (Corriente alterna) | No (Corriente continua) |
| Eficiencia óptica | Baja (< 60%) | Alta (>90%) |
| Indice de Color | Malo, Ra < 50 Colores falsos, aburridos y hipnóticos | Bueno, Ra > 75 Colores vivos, verdaderos y confortables |
| Temperatura Color | Bastante baja, ambar o amarillo, incómodo | Ideal y confortable |
| Mal Deslumbramiento | Fulgor fuerte | Sin Fulgor |
| Contaminación lumínica | Muy seria | No |
| Generación de Calor | Fuerte (>300°C) | Fuente de Luz fría (<60°C) |
| Oscurecimiento de pantalla | En poco tiempo (Absorción de Polvo) | No (Anti-estática) |
| Amarillamiento de pantalla | Muy fuerte | No |
| Resistencia a Golpes | Malo (frágil) | Buena (sin Filamentos ni vidrio) |
| Contaminación ambiental | Contaminación con Plomo etc. | No contamina (Sello Verde Ambiental) |
| Costos de Mantención | Alto | Bastante bajo |
| Cuerpo Luminaria | Muy grande | Aparencia delgada |
| Peso Luminaria | Pesado | Liviano |
| Relación Costo - Eficiencia | Malo | Alto |
| Rendimiento integral | Malo | Excelente |