



LED  **LUX**

ALUMBRADO PUBLICO CON LUMINARIA **LED** DE ALTA INTENSIDAD



Luminarias LU2 ■ LU4 ■ LU6

La solución completa para el alumbrado público
Ahorrando 80% de energía con la misma intensidad lumínica

1
1. INTRODUCCION

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 publicas, 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 publicas,
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

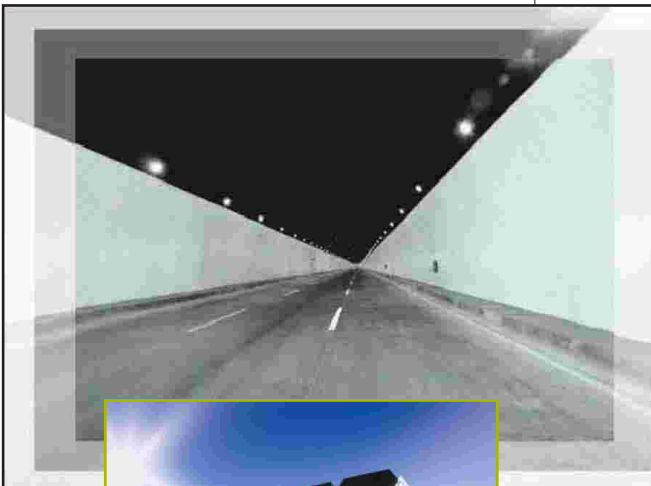
ILUMINACIÓN EXTERIOR CON LÁMPARAS LED DE ALTA INTENSIDAD



**Luminaria SP90
High Power LED
Streetlight Light Source**

**28 Watt
2,100 Lúmenes**
Vida útil 50,000 Horas
Ahorra hasta 75% de energía
85-264VAC
12/24DC

ILUMINACIÓN INTERIOR CON LÁMPARAS LED DE ALTA INTENSIDAD



Luminaria para túneles SD2

**56 Watt
4,200 Lúmenes**
Vida útil 50,000 Horas
Ahorra hasta 75% de energía
85-264VAC
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

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 diversos 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.

ILUMINACION LED DE BAJO CONSUMO ELECTRICO



AHORRO DE ENERGIA Y COMBUSTIBLE

GAS	DIESEL	GASOLINA	ELECTRICIDAD
-----	--------	----------	--------------

Av. 11 de Septiembre 1881 of. 1122, Providencia, Santiago, Chile
Tel. (56.2) 651 3470 Fax (56.2) 651 3471 • www.comercialneo.cl

ILUMINACION LED DE BAJO CONSUMO ELECTRICO



PARAMETROS TECNICOS

ITEM	LU 2	LU 4	LU 6
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	24VDC		
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): ≥85LUX (Igual a luz de sodio o HPS 65 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 38 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 20 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 15 lux)
Área Efectiva de Iluminación	(Altura = 6m) : 20 x 8m (Altura = 10m) : 33 x 13m (Altura = 8m) : 26 x 10m (Altura = 12m) : 40 x 16m		
	Blanco puro / Pure white: 5.000~7.000K Blanco cálido / Warm white: 3.000~4.000K		
Color de Índice (CRI)	Ra>75		
Fuente de iluminación	Emitter (1 Watt)		
Curva iluminación / Patrón	Asimétrico / 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: 110°, 60°, 140°: El eje Horizontal: 140, El eje Vertical: 60°		
Temperatura de la union (Tj)	60°C ± 10% (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) x 315 (W) x 90 (H)	715 (L) x 315 (W) x 90 (H)	890 (L) x 315 (W) x 90 (H)
Peso (Net)	10 Kg		
Calificación IP	IP 65		

ILUMINACION LED DE BAJO CONSUMO ELECTRICO



ANALISIS Y COMPARATIVA ENTRE LUMINARIAS LED Y LUMINARIAS CONVENCIONALES

ITEM	LAMPARA DE SODIO DE ALTA PRESION	LUMINARIA LED LUX
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 comfortable
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	Apariencia delgada
Peso Luminaria	Pesado	Liviano
Relación Costo - Eficiencia	Malo	Alto
Rendimiento integral	Malo	Excelente



AHORRO DE ENERGIA Y COMBUSTIBLE

GAS DIESEL GASOLINA ELECTRICIDAD

Av. 11 de Septiembre 1881 of. 1122, Providencia, Santiago, Chile
Tel. (56.2) 651 3470 Fax (56.2) 651 3471 • www.comercialneo.cl

