

PAÍSES BAJOS ESPAÑA COLOMBIA CHINA

ILUMINACIÓN DEPORTIVA INTELIGENTE

ILUMINACIÓN LED DE ALTO RENDIMIENTO PARA ESTADIOS, CAMPOS Y GRANDES ESPACIOS

LIC SOLUCIONES SOSTENIBLES

WWW.LIC-EU.COM



PRESENCIA GLOBAL

LIC Sustainable Solutions es una empresa multinacional, de origen neerlandes, con sedes en los Países Bajos, España, Colombia, Panamá y China. Desde aquí diseña, produce y ejecuta proyectos de eficiencia energética, enfocados en la iluminación LED.

La empresa está especializada en diseñar planes de iluminación que permitan la migración de la iluminación convencional a la iluminación LED, obteniendo beneficios sustanciales como ahorros de entre un 60 y un 90% en el consumo energético y ningún coste de mantenimiento o reposición durante los primeros 10 años.

Además de la tecnología LED, LIC ha desarrollado una red de comunicación inteligente (gestión remota) que es completamente inalámbrica. La gestión de las luces se realiza mediante comunicación por radiofrecuencia completamente independiente de cualquier otra red, como, por ejemplo, la red telefónica. Nos distinguimos de otros sistemas por ser una solución independiente, robusta, segura (a nivel bancario) y escalable. Los nodos se conectan fácilmente a la luminaria con una conexión Zhaga, y la red se organiza automáticamente reconociendo los siguientes nodos de las luminarias vecinas (inteligencia colectiva). Así, además de iluminar un espacio de la forma más eficiente posible, también convertimos dicho espacio (edificio, manzana, barrio, ciudad, etc.) en un entorno inteligente.



LIC DISEÑA FABRICA, DISTRIBUYE E INSTALA SOLUCIONES PARA:









AGUA INTELIGENTE

¿POR QUÉ ES TAN IMPORTANTE UNA BUENA ILUMINACIÓN DEPORTIVA?

Los espacios deportivos no pueden iluminarse de cualquier manera. Entidades como **FIFA, UEFA, FIBA y COI** exigen **normas internacionales estrictas** para garantizar la visibilidad, seguridad y calidad de transmisión. LIC cuenta con la tecnología, la experiencia y los estudios especializados para cumplir con estas exigencias.

800 lx
500lx
400lx
300lx
100lx
80lx
50lx
20lx
0lx

TECNOLOGÍA LED DE LIC

DISEÑADA PARA EL ALTO RENDIMIENTO, CON EFICIENCIA Y PRECISIÓN.

LIC ofrece soluciones de iluminación LED para espacios deportivos instalados en postes de gran altura:

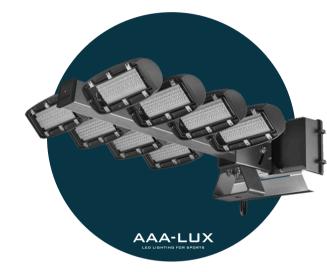
- Diseño compacto y liviano → facilita la instalación y reduce carga estructural
- Mayor eficiencia lumínica → hasta 140 lm/W reales
- Control inteligente → ahorra energía y adapta la luz al uso del espacio
- Durabilidad comprobada → más de 100.000 horas de vida útil
- Estudios luminotécnicos incluidos → ajustados a normativas deportivas



CONVENCIONAL
Variación en uniformidad
200%



20%



PARÁMETROS TÉCNICOS CLAVE

Parámetro	Luminarias LIC
Potencia nominal	1550 W
Consumo ajustable	925–1300 W (modo entrenamiento)
Flujo luminoso	Hasta 210.000 lúmenes
Temperatura de color	3000K, 4000K, 5000K, 5700K
CRI (Reproducción de color)	≥75
Eficiencia mínima	125–140 lm/W
Vida útil (LM80, TM21)	>105.000 horas
Protección	IP66 / IK08
Peso con driver incluido	24 kg
Superficie al viento (15° tilt)	0.20 m ²
Clase eléctrica	Clase I

- ✓ Compatible con instalaciones existentes
- ✓ Disponible en varias configuraciones ópticas
- ✓ Fabricación europea



¿QUÉ LA HACE DIFERENTE? ESTUDIOS LUMINOTÉCNICOS ESPECIALIZADOS

TIPO DE USO	ILUMINANCIA (LX)	UNIFORMIDAD U1/U2	CRI	T ^a COLOR
Entrenamiento / recreativo	200–300	0.5 / 0.6	≥70	4000–5700 K
Competición regional / nacional	500-750	0.6 / 0.7	≥80	5000-5700 K
Eventos televisados (HD)	1000-1500	0.7 / 0.8	≥90	5700 K
Transmisión internacional (FIFA/UEFA)	2000+	≥0.8	≥90	5700 K
✓ Simulación de luz intrusiva ✓ Cálculo de ángulos, deslumbra		票		
✓ Proyectos listos para certificaci	ión FIFA/UEFA		UEFA Level B	Heracles Almelo, Paises Bajos.

PROYECTOS A LA MEDIDA, CON ESTUDIOS LUMINOTÉCNICOS CERTIFICADOS

Cada instalación con nuestra tecnología incluye un estudio profesional de iluminación, que considera:

- Requisitos de las federaciones deportivas
- Distribución uniforme de la luz
- Control de deslumbramiento
- Simulación de luz intrusiva (hacia zonas residenciales o áreas protegidas)

Estos estudios aseguran que el sistema cumpla desde el primer momento con las normativas exigidas por organismos como FIFA, UEFA, CIE y EN12193.

TRANSMISIONES SIN VIBRACIONES NI PARPADEOS

Las luminarias LIC están equipadas con tecnología antivibración estructural, lo que garantiza:

- Estabilidad de imagen en transmisiones de TV y cámaras
 4K
- Ausencia total de parpadeo o distorsión en slow motion
- Imágenes limpias y profesionales para eventos internacionales

Recomendado para competiciones con cobertura televisiva



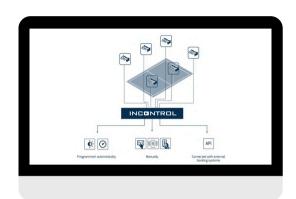


LIC CONTROL: GESTIÓN INTELIGENTE Y REMOTA

Con el sistema InControl es posible gestionar la iluminación según la ubicación, el horario y el nivel de luz realmente necesario. Una combinación perfecta entre tecnología inteligente y eficiencia energética.

Características del sistema:

- Selección de escenas de iluminación (hasta 6)
- Control por sensores, programación horaria o manual
- Monitoreo del estado del sistema 24/7
- Medición en tiempo real del consumo energético
- Control local o remoto (app o interfaz web)



AAA-LUX

LIC Control está basado en la plataforma tecnológica InControl, propiedad de AAA-LUX, líder europeo en sistemas de gestión de

COMPARATIVA DE EFICIENCIA LIC

CARACTERÍSTICA	TECNOLOGÍA CONVENCIONAL	NUESTRO DISEÑO
Peso por luminaria	33 kg	24 kg
Carga al viento por unidad	0.49 m²	0.22 m ²
Luminarias necesarias (ej.)	48 unidades	38 unidades
Total de peso	1.254 kg	912 kg

- ✓ Hasta 30% menos luminarias
- ✓ Infraestructura más ligera
- Ahorro energético y menor mantenimiento





LIC SUSTAINABLE SOLUTIONS GROUP

www.lic-eu.com

+34 93 669 8008

(B) +34 673 476 381

SOLUCIONES INTEGRALES DE EFICIENCIA ENERGÉTICA

Países Bajos

Lichttoren 32 5611 BJ - Eindhoven nl@lic-eu.com

Colombia y Panamá

AC 127 # 13-96 Oficina 505 Edificio pirámide siete II 110121 - Bogotá D.C co@lic-la.com

España

Carrer de l'Energía, 49 08915 – BDN, Barcelona es@lic-eu.com

China

Ri Hai High Tech Industrial Park 46, DaKeng Road Long Gang District Shenzhen cn@lic-eu.com























