

KIO LED



Diseño : Grandesign



Elegancia, confort, creación de ambiente y prestaciones

Las líneas estilizadas y fluidas de la luminaria KIO LED se adaptan a diferentes paisajes urbanos, como parques, plazas, zonas ajardinadas y residenciales.

KIO LED combina la eficiencia energética de la tecnología LED con las prestaciones fotométricas del concepto LensoFlex®2 desarrollado por Schröder. Esta luminaria ofrece eficiencia fotométrica con confort visual para la creación de ambiente. Está disponible con múltiples distribuciones fotométricas que proporcionan excelentes prestaciones fotométricas.

El diseño de la luminaria KIO LED garantiza un grado de hermeticidad IP 66.



VÍA URBANA & CALLE RESIDENCIAL



PUENTE



CARRIL BICI & VIA ESTRECHA



ESTACIÓN DE TREN & METRO



APARCAMIENTO



PLAZA & ZONA PEATONAL

Concepto

Los materiales utilizados en KIO LED son de excelente calidad: base y cubierta de aluminio inyectado a alta presión, y protector de policarbonato.

KIO LED está disponible en dos versiones: directa y confort. En la versión directa, la luz de los LED se emite directamente a través de un protector transparente o de metacrilato. En la versión confort, un difusor interno proporciona una luz más suave para un mayor confort visual, con deslumbramiento reducido.

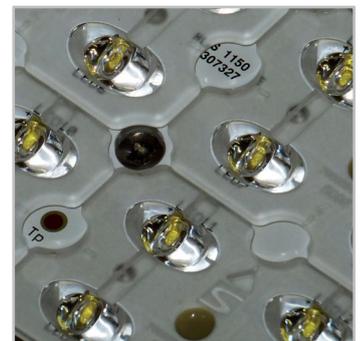
Las luminarias KIO LED se han diseñado para cumplir con el concepto FutureProof. El motor fotométrico y los auxiliares eléctricos se pueden sustituir para aprovechar cualquier avance tecnológico futuro. Para facilitar las operaciones de instalación y mantenimiento, KIO LED integra tecnologías patentadas como el módulo compacto de conexión y conectividad IzyHub para un cableado rápido, sin herramientas y a prueba de errores.

Esta luminaria lista para ser conectada es compatible con los conectores estándar NEMA de 7 pines o Zhaga.

KIO LED dispone de un montaje deslizante sobre una espiga de Ø60 mm.



Como opción, KIO LED puede equiparse con conectores estándar de 7 pines NEMA o Zhaga.



Kio LED está disponible con una amplia gama de ópticas LensoFlex®2.

Tipos de aplicaciones

- VÍA URBANA & CALLE RESIDENCIAL
- PUENTE
- CARRIL BICI & VIA ESTRECHA
- ESTACIÓN DE TREN & METRO
- APARCAMIENTO
- PLAZA & ZONA PEATONAL

Ventajas clave

- LensoFlex®2 : fotometría de altas prestaciones adaptada a varias aplicaciones
- Confort visual
- Creacion de ambiente
- FutureProof: Fácil sustitución del motor fotométrico y montaje eléctrico
- Preparada para los futuros requisitos de conectividad de las ciudades inteligentes
- Basado en estándares abiertos e interoperables
- Compatible con la plataforma de control Schröder EXEDRA
- Zhaga-D4i certificado



Esta luminaria dispone de un montaje deslizante sobre una espiga de Ø60 mm.



Kio LED existe en dos versiones: directa y confort (elevado confort visual).



LensoFlex®2

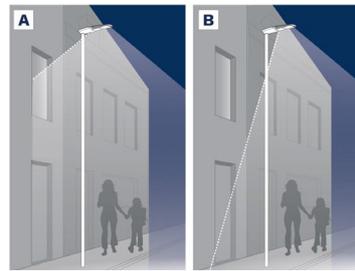
LensoFlex®2 se basa en el principio de adición de la distribución fotométrica. Cada LED está asociado a una lente de PMMA específica que genera la distribución fotométrica completa de la luminaria. El número de LED, en combinación con la corriente de funcionamiento, determina el nivel de intensidad de la distribución fotométrica.

El concepto LensoFlex®2, de probada eficacia, incluye un protector de vidrio para sellar los LED y las lentes dentro del cuerpo de la luminaria.



Control de luz trasera

Como opción, los módulos LensoFlex®2 y LensoFlex®4 pueden equiparse con un sistema de control de luz trasera (Back Light Control). Esta funcionalidad adicional minimiza la emisión de luz desde la parte posterior de la luminaria para evitar luz intrusiva hacia los edificios.

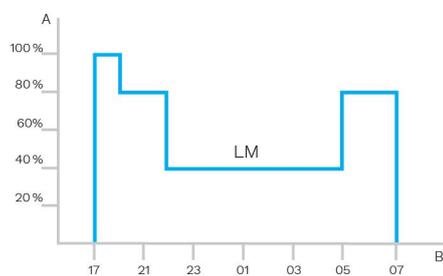


A. Sin control de luz trasera | B. Con control de luz trasera



Perfil de regulación personalizado

Pueden programarse drivers de luminaria inteligentes con perfiles de regulación complejos. Son posibles hasta cinco combinaciones de intervalos de tiempo y niveles de luz. Esta funcionalidad no requiere ningún cableado adicional. El periodo entre el encendido y el apagado se utiliza para activar el perfil de regulación predefinido. El sistema de regulación personalizado supone un ahorro de energía máximo, respetando a su vez los niveles de iluminación requeridos y la uniformidad durante toda la noche.

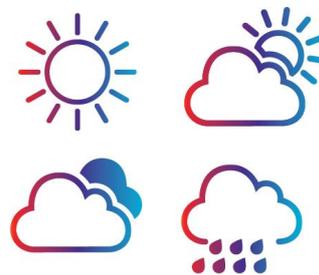


A. Rendimiento | B. Tiempo



Sensor de luz diurna/Célula fotoeléctrica

La célula fotoeléctrica o los sensores de luz diurna encienden la luminaria en cuanto la luz natural baja de cierto nivel. Se puede programar para que se encienda durante una tormenta, en un día nublado (en zonas críticas) o solo al caer la noche, para proporcionar seguridad y confort visual en los espacios públicos.

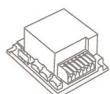


Sensor PIR: detección del movimiento

En lugares con poca actividad nocturna, la iluminación puede regularse a un mínimo durante la mayor parte del tiempo.

Utilizando sensores de infrarrojos pasivos (PIR), el nivel de luz se puede elevar en cuanto se detecte un peatón o un vehículo en movimiento en la zona. Cada nivel de la luminaria puede configurarse de forma individual con varios parámetros, como la emisión de luz máxima y mínima, periodo de retardo y duración de los tiempos de encendido o apagado. Los sensores PIR se pueden utilizar en una red autónoma o intergestionable.





IzyHub

IzyHub es un dispositivo innovador cuyo objetivo es simplificar la instalación y mantenimiento de la luminaria. El concentrador de conexiones central único distribuye la electricidad y la información de control a todas las partes de la luminaria, garantizando que todos los componentes funcionen en conjunción para un rendimiento fiable y duradero.

Su tamaño compacto y sus conexiones a prueba de fallos para luminarias más pequeñas y ligeras hacen que sean más fáciles de mantener y actualizar.



Protección contra sobretensiones

IzyHub lleva integrado un dispositivo de protección contra sobretensiones. Esto evita que sobretensiones a consecuencia de rayos u otras subidas de tensión transitorias de la red eléctrica estropeen la luminaria, incluso en las condiciones más rigurosas. El dispositivo de protección incluye también una luz LED de advertencia de fin de vida, para indicar que la protección de la luminaria es correcta.

Facilidad de uso

Nunca fue tan fácil instalar una luminaria. IzyHub lleva un conector sin herramientas como terminal de conexión principal. Ofrece a la instalación un 30% más de rapidez que las soluciones estándar. Los conectores eléctricos de resorte accionados mediante palanca proporcionan un contacto óptimo durante toda la vida útil del producto.

Mantenimiento sencillo

En raras ocasiones en las que haya que sustituir un componente de la luminaria, IzyHub garantiza que las operaciones se realicen de forma rápida y fácil. Las conexiones eléctricas de los componentes de la luminaria solo van en una posición, para que sea más sencilla su conexión. Los instaladores no necesitan localizar cada cable: se enchufa y funciona directamente.



Versiones y actualizaciones

IzyHub tiene varias versiones con distinta conectividad.

IzyHub puede incluir un SPD, que puede funcionar con un sistema de regulación externa y operar con todo tipo de conectores de control. También es capaz de proporcionar control de doble potencia e incluir opciones de fusibles.

Estas opciones brindan flexibilidad para futuras actualizaciones al tener que reemplazar sólo el concentrador para conectar el nuevo equipo. Sin necesidad de cablear de nuevo.





El consorcio Zhaga se unió a DiiA y creó una única certificación Zhaga-D4i que combina las especificaciones de conectividad exterior del Libro 18 versión 2 de Zhaga con las especificaciones D4i de DiiA para la intraluminaria DALI.

Solución rentable

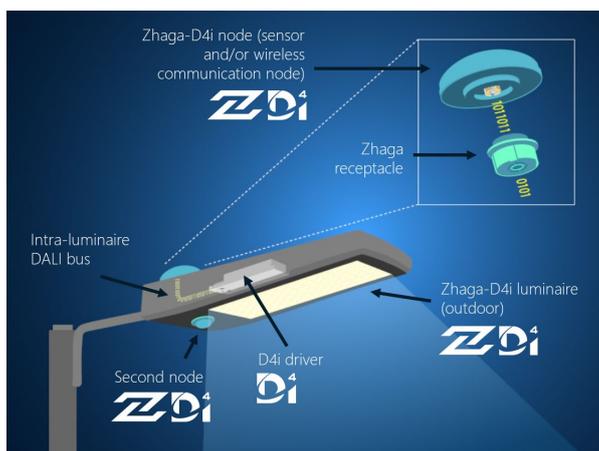
Una luminaria certificada Zhaga-D4i incluye controladores que ofrecen características que antes estaban en el nodo de control, como la medición del consumo de energía, lo que a su vez ha simplificado el dispositivo de control, reduciendo así el precio del sistema de control.

Estandarización para ecosistemas interoperables

Como miembro fundador del consorcio Zhaga, Schröder ha participado en la creación y, por tanto, apoya el programa de certificación Zhaga-D4i y la iniciativa de este grupo para estandarizar un ecosistema interoperable. Las especificaciones D4i toman lo mejor del protocolo estándar DALI2 y lo adaptan a un entorno intraluminoso, pero tiene ciertas limitaciones. Sólo los dispositivos de control instalados en las luminarias pueden ser combinados con una luminaria Zhaga-D4i. De acuerdo con la especificación, los dispositivos de control se limitan respectivamente a un consumo de potencia media de 2W y 1W.

Programa de certificación

La certificación Zhaga-D4i cubre todas las características esenciales, incluyendo el ajuste automático, la comunicación digital, el informe de datos y los requisitos de potencia dentro de una sola luminaria, asegurando la interoperabilidad plug-and-play de las luminarias (drivers) y los periféricos como los nodos de conectividad.





Schröder EXEDRA es el sistema de telegestión de iluminación más avanzado del mercado para controlar, supervisar y analizar el alumbrado viario con comodidad.



Una experiencia a medida

Schröder EXEDRA incluye todas las funcionalidades avanzadas necesarias para la gestión de dispositivos inteligentes, control programado y en tiempo real, escenarios de iluminación dinámicos y automatizados, planificación de operaciones de campo y de mantenimiento, gestión del consumo de energía e integración de hardware conectado de terceros. Es totalmente configurable e incluye herramientas para la gestión de usuarios y para la política de gestión de usuarios multidisciplinares que permite a contratistas, empresas de servicios públicos o grandes ciudades segregar proyectos.

Una potente herramienta para la eficiencia, la racionalización y la toma de decisiones

Los datos son oro. Schröder EXEDRA lo pone fácil ofreciendo la claridad que los gestores necesitan para tomar decisiones. La plataforma obtiene ingentes cantidades de datos de los dispositivos finales y los acumula, analiza y muestra intuitivamente para ayudar a los usuarios finales a tomar las medidas oportunas.

Protección por todas partes

Schröder EXEDRA proporciona seguridad de datos de última generación con codificación, funciones hash, tokenización y prácticas clave de gestión que protegen los datos en todo el sistema y en sus servicios asociados.

Estandarización para ecosistemas interoperables

Schröder desempeña un papel fundamental en el impulso de la normalización mediante alianzas y socios como uCIFI, TALQ o Zhaga. Nuestro compromiso común es proporcionar soluciones diseñadas para la integración horizontal o vertical en la IoT. Desde el cuerpo (hardware) hasta el lenguaje (modelo de datos) o la inteligencia (algoritmos), todo el sistema Schröder EXEDRA se apoya en tecnologías compartidas y abiertas.

Schröder EXEDRA se apoya también en Microsoft™ Azure para los servicios en la nube, que proporcionan los más altos niveles de fiabilidad, transparencia, y conformidad normativa y reguladora.

Desmontando la estructura tradicional

Con EXEDRA, Schröder adopta una estrategia de agnosticismo tecnológico: nos apoyamos en normas y protocolos abiertos para diseñar una arquitectura capaz de interactuar fluidamente con soluciones de software y hardware de terceros.

Schröder EXEDRA está diseñada para liberar una interoperabilidad completa, ya que ofrece la capacidad de:

- Controlar dispositivos (luminarias) de otras marcas.
- Gestionar controladores e integrar sensores de otras marcas.
- Conectar con dispositivos y plataformas de terceros.

Una solución plug and play

Como sistema sin puerta de enlace que utiliza la red de telefonía móvil (un proceso de puesta en marcha automatizado e inteligente) reconoce, verifica y recupera los datos de la luminaria en la interfaz de usuario. La retícula autorreparable entre controladores de luminaria posibilita la configuración de una iluminación adaptativa en tiempo real directamente a través de la interfaz de usuario.

INFORMACIÓN GENERAL

| | |
|--|---|
| Altura de instalación recomendada | 3m a 5m 10' a 16' |
| FutureProof | Sustitución sencilla del motor fotométrico y del conjunto electrónico in situ |
| Driver incluido | Sí |
| Marca CE | Sí |
| Certificado ENEC | Sí |
| Conformidad con RoHS | Sí |
| Certificado Zhaga-D4i | Sí |
| Ley francesa del 27 de diciembre de 2018: cumple con los tipos de aplicaciones | b, c, d, f, g |
| Certificado BE 005 | Sí |
| Norma del ensayo | LM 79-80 (todas las mediciones en laboratorio certificado según ISO17025) |

CARCASA Y ACABADO

| | |
|----------------------------|--|
| Carcasa | Aluminio |
| Óptica | PMMA |
| Protector | Policarbonato |
| Acabado de la carcasa | Recubrimiento de polvo de poliéster |
| Color estándar | AKZO 200 negro liso |
| Grado de hermeticidad | IP 66 |
| Resistencia a los impactos | IK 09 |
| Norma de vibración | Cumple con la modificada IEC 68-2-6 (0.5G) |

· Otro color RAL o AKZO bajo pedido

CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO

| | |
|---|---------------------------------|
| Rango de temperatura de funcionamiento (Ta) | -30 °C a +35 °C / -22 °F a 95°F |
|---|---------------------------------|

· Depende de la configuración de la luminaria. Para más información, póngase en contacto con nosotros.

INFORMACIÓN ELÉCTRICA

| | |
|---|---|
| Clase eléctrica | Class I EU, Class II EU |
| Tensión nominal | 220-240 V – 50-60 Hz |
| Factor de potencia (a plena carga) | 0.9 |
| Opciones de protección contra sobretensiones (kV) | 10 |
| Compatibilidad electromagnética (CEM) | EN 61547 / EN 61000-4-2, -3, -4, -5, -6, -8, -11 |
| Protocolo de control | 1-10V, DALI |
| Opciones de control | AmpDim, Bipotencia, Perfil de regulación personalizado, Célula fotoeléctrica, Telegestión |
| Opciones de casquillo | Zhaga (opcional) NEMA 7 pines (opcional) |
| Sistemas de control asociados | Schröder EXEDRA |
| Sensor | PIR (opcional) |

INFORMACIÓN ÓPTICA

| | |
|--|--|
| Temperatura de color de los LED | 2700K (WW 727) 3000K (WW 730) 3000K (WW 830) 4000K (NW 740) |
| Índice de reproducción cromática (CRI) | >70 (WW 727) >70 (WW 730) >80 (WW 830) >70 (NW 740) |
| ULOR | <5% |
| ULR | <7% |

· ULOR diferente según el tipo de configuración. Por favor, consulte con nosotros.

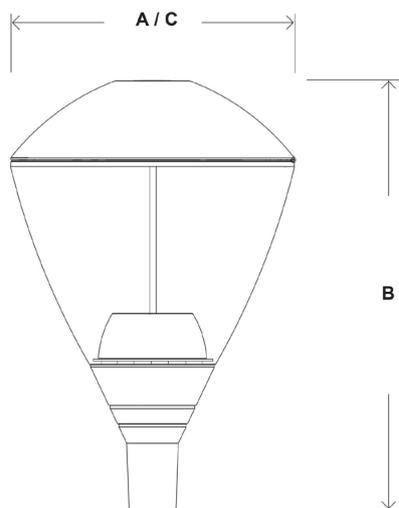
· ULR diferente según el tipo de configuración. Por favor, consulte con nosotros.

VIDA ÚTIL DE LOS LED A TQ 25 °C

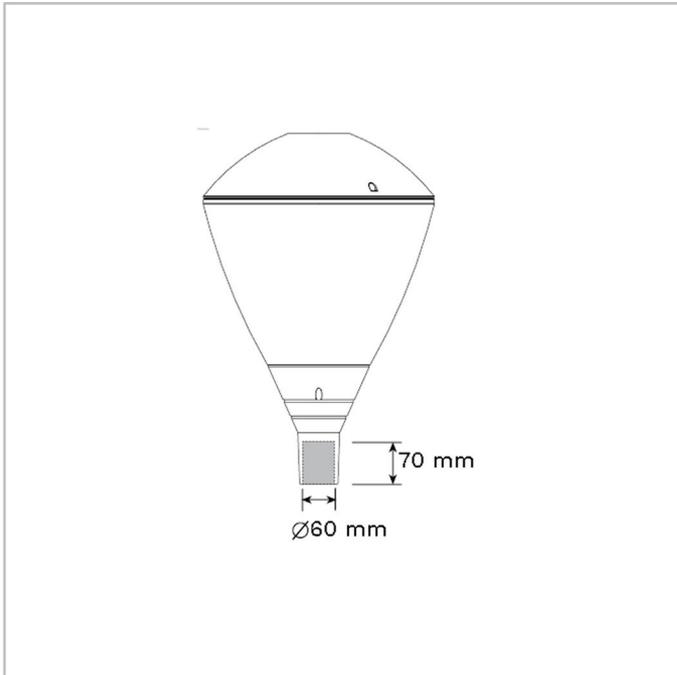
| | |
|--------------------|----------------|
| All configurations | 100.000h - L90 |
|--------------------|----------------|

DIMENSIONES Y MONTAJE

| | |
|------------------------------|-------------------------------------|
| AxBxC (mm inch) | 460x703x460 18.1x27.7x18.1 |
| Weight (kg lbs) | 8.2 18.0 |
| Aerodynamic resistance (CxS) | 0.08 |
| Mounting possibilities | Montaje post-top deslizante – Ø60mm |



KIO LED | Montaje deslizante Ø60 mm - 6 tornillos M6 o 2 tornillos M8





| Luminaria | Número de LED | Corriente de alimentación (mA) | Paquete lumínico (lm) Blanco cálido 727 | | Paquete lumínico (lm) Blanco cálido 730 | | Paquete lumínico (lm) Blanco cálido 830 | | Paquete lumínico (lm) Blanco neutro 740 | | Consumo de potencia (W) | Eficiencia de la luminaria (lm/W) | Fotometría |
|-----------|---------------|--------------------------------|---|------|---|------|---|------|---|------|-------------------------|-----------------------------------|------------|
| | | | Min | Max | Min | Max | Min | Max | Min | Max | | | |
| KIO LED | 8 | 350 | 800 | 1100 | 800 | 1200 | 800 | 1200 | 900 | 1300 | 9.8 | 133 | |
| | 8 | 380 | 800 | 1200 | 900 | 1300 | 900 | 1300 | 1000 | 1300 | 10.6 | 123 | |
| | 8 | 400 | 900 | 1200 | 900 | 1300 | 900 | 1300 | 1000 | 1400 | 11.1 | 126 | |
| | 8 | 470 | 1000 | 1400 | 1100 | 1500 | 1100 | 1500 | 1200 | 1600 | 13.1 | 122 | |
| | 8 | 500 | 1100 | 1500 | 1100 | 1600 | 1100 | 1600 | 1200 | 1700 | 13.9 | 122 | |
| | 8 | 600 | 1200 | 1700 | 1300 | 1800 | 1300 | 1800 | 1400 | 2000 | 16.7 | 120 | |
| | 8 | 700 | 1400 | 2000 | 1500 | 2100 | 1500 | 2100 | 1600 | 2300 | 19.6 | 117 | |
| | 16 | 350 | 1500 | 2200 | 1600 | 2300 | 1600 | 2300 | 1800 | 2500 | 18.1 | 138 | |
| | 16 | 380 | 1700 | 2400 | 1800 | 2500 | 1800 | 2500 | 1900 | 2700 | 19.6 | 138 | |
| | 16 | 400 | 1700 | 2500 | 1800 | 2600 | 1800 | 2600 | 2000 | 2800 | 20.6 | 136 | |
| | 16 | 500 | 2100 | 3000 | 2200 | 3200 | 2200 | 3200 | 2400 | 3400 | 25.8 | 132 | |
| | 16 | 600 | 2400 | 3500 | 2600 | 3700 | 2600 | 3700 | 2800 | 3900 | 31 | 126 | |
| | 16 | 700 | 2700 | 3900 | 2900 | 4100 | 2900 | 4100 | 3100 | 4500 | 36.5 | 123 | |
| | 24 | 350 | 2300 | 3300 | 2500 | 3500 | 2500 | 3500 | 2700 | 3800 | 26.5 | 143 | |
| | 24 | 400 | 2600 | 3700 | 2800 | 4000 | 2800 | 4000 | 3000 | 4300 | 30.2 | 142 | |
| | 24 | 500 | 3200 | 4500 | 3400 | 4800 | 3400 | 4800 | 3600 | 5100 | 37.7 | 135 | |
| | 24 | 590 | 3600 | 5200 | 3800 | 5500 | 3800 | 5500 | 4100 | 5900 | 44.5 | 133 | |
| | 24 | 600 | 3700 | 5200 | 3900 | 5500 | 3900 | 5500 | 4200 | 5900 | 45 | 131 | |
| | 24 | 700 | 4100 | 5900 | 4400 | 6200 | 4400 | 6200 | 4700 | 6700 | 53 | 126 | |
| | 32 | 350 | 3100 | 4500 | 3300 | 4700 | 3300 | 4700 | 3600 | 5100 | 34.6 | 147 | |
| | 32 | 400 | 3500 | 5000 | 3700 | 5300 | 3700 | 5300 | 4000 | 5700 | 39.5 | 144 | |
| | 32 | 450 | 3900 | 5500 | 4100 | 5900 | 4100 | 5900 | 4400 | 6300 | 44.5 | 142 | |
| | 32 | 500 | 4200 | 6000 | 4500 | 6400 | 4500 | 6400 | 4800 | 6900 | 49.5 | 139 | |
| | 32 | 600 | 4900 | 7000 | 5200 | 7400 | 5200 | 7400 | 5600 | 7900 | 59.5 | 133 | |
| 32 | 700 | 5500 | 7900 | 5900 | 8300 | 5900 | 8300 | 6300 | 9000 | 69.5 | 129 | | |

La tolerancia del flujo de los LED es $\pm 7\%$, y de la potencia total de la luminaria $\pm 5\%$

