

# ISLA LED



## Solución elegante y eficiente con tecnología LED



La luminaria ISLA LED es una solución eficiente de iluminación basada en tecnología LED. Está disponible con numerosas distribuciones fotométricas, todas caracterizadas por un mínimo consumo de energía y unas prestaciones fotométricas de alta calidad.

Diseñada por Michel Tortel, la luminaria ISLA LED presenta un diseño elegante que se integra perfectamente en muchos entornos urbanos y residenciales.

IP 66



IK 08



VÍA URBANA &  
CALLE  
RESIDENCIAL



PUENTE



CARRIL BICI & VIA  
ESTRECHA



ESTACIÓN DE  
TREN & METRO



APARCAMIENTO



PLAZA & ZONA  
PEATONAL

## Concepto

ISLA LED es una luminaria compuesta de tres piezas principales fabricadas de aluminio inyectado: una cubierta que contiene el compartimento de auxiliares y el motor LED, tres brazos y una pieza de fijación.

El bloque óptico de la luminaria ISLA LED está sellado mediante vidrio plano, que evita la luz intrusiva para cumplir con los requisitos más exigentes sobre contaminación lumínica (sin emisión de luz hacia arriba), garantizando así un alumbrado urbano de alta calidad.

ISLA LED está equipada con los últimos motores fotométricos LensoFlex® que proporcionan un bajo consumo de energía y prestaciones fotométricas superiores para cumplir los requisitos de iluminación del espacio que se vaya a iluminar.

Esta luminaria instalada sobre una columna cónica cilíndrica de acero galvanizado, es un ejemplo perfecto de diseño ligero y elegante. Es especialmente adecuada para iluminar entornos como centros urbanos, plazas públicas, parques, zonas residenciales y aparcamientos.

Más que una luminaria decorativa, ISLA LED está disponible con conectores opcionales NEMA de 7 pines y Zhaga (situados en la parte superior e inferior de la luminaria), lo que permite una integración perfecta en sistemas de iluminación conectados abiertos e interoperables. Esta luminaria preparada para la conexión también está certificada por Zhaga-D4i para mayor conectividad en servicios.

ISLA LED se ha diseñado para un montaje deslizante sobre una columna de Ø60 mm o Ø76 mm.



ISLA LED se beneficia de la eficiencia energética de los motores fotométricos LensoFlex®.



El bloque óptico sellado mediante vidrio plano garantiza un ULOR del 0%.

## Tipos de aplicaciones

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

## Ventajas clave

- Perfecto control de la distribución lumínosa
- Bajo consumo energético
- Diseño elegante para bajas alturas de montaje
- Sin contaminación lumínica (ULOR 0 %)
- Soluciones versátiles LensoFlex®4 para fotometrías del más alto nivel que maximizan el confort y la seguridad
- Lista para la conectividad
- Certificado Zhaga -D4i



La luminaria LED ISLA puede equiparse opcionalmente con dos conectores Zhaga (en la parte superior e inferior de la luminaria) para ofrecer aún más opciones de conectividad.



ISLA LED está diseñada para montaje deslizante sobre una espiga de Ø60 o Ø76 mm.



## LensoFlex®4

LensoFlex®4 maximiza la herencia del concepto LensoFlex con un motor fotométrico muy compacto y potente, basado en el principio de adición de la distribución fotométrica.

Con distribuciones fotométricas optimizadas y una muy alta eficiencia, esta cuarta generación ofrece reducir el número de productos para adaptarse a los requisitos de la aplicación, optimizando la inversión.

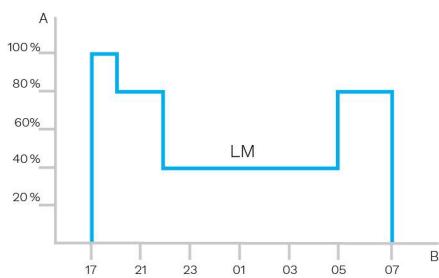
La óptica LensoFlex®4 puede equiparse con control de la luz trasera para evitar la iluminación intrusiva, o con un limitador de deslumbramiento para un elevado confort visual.





## 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.

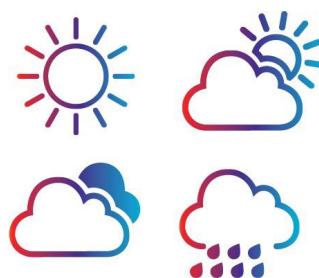


A. Rendimiento | B. Tiempo



## Sensor de luz diurna/Célula fotoeléctrica

La célula fotoeléctrica o los sensores de luz diurna encienden la luminaria en cuanto la luz natural baje 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.



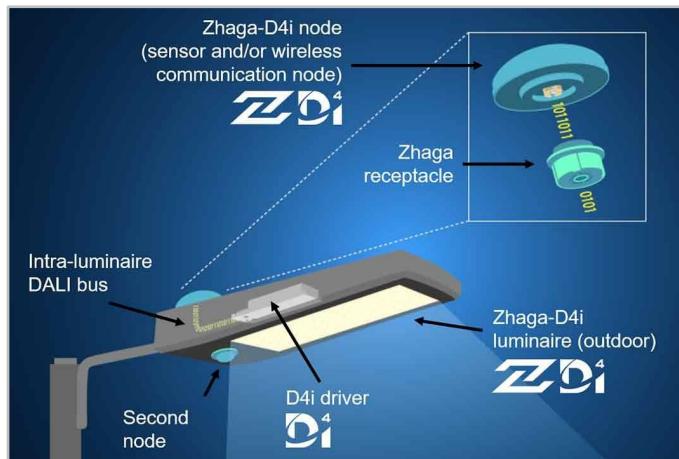
## Sensor PIR: detección del movimiento

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.



**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.**



## 2 sockets: superior e inferior

El socket Zhaga es pequeño y adecuado para aplicaciones en las que la estética es esencial. La arquitectura de Zhaga-D4i también prevé la posibilidad de poner dos sockets en una sola luminaria, permitiendo por ejemplo, la combinación de un sensor de detección y un nodo de control. Esto también tiene el valor añadido de estandarizar ciertas comunicaciones de sensores de detección con el protocolo D4i.

## Estandarización para ecosistemas interoperables



Como miembro fundador del consorcio Zhaga, Schréder 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.

## 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.

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



## Estandarización para ecosistemas interoperables

Schréder 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 Schréder EXEDRA se apoya en tecnologías compartidas y abiertas.

Schréder 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, Schréder 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.

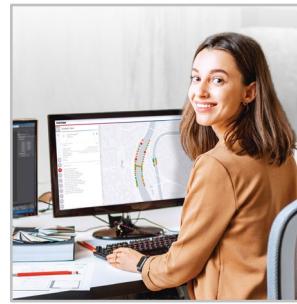
Schréder EXEDRA está diseñada para liberar una interoperabilidad completa, ya que ofrece la capacidad de:

- 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. Los controladores de luminaria OWLET IV optimizados para Schréder EXEDRA, controlan luminarias de Schréder y de terceros. Utilizan tanto redes malladas y celulares, optimizando la redundancia y la cobertura geográfica para una operación continua.

## Una experiencia a medida



Schréder 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

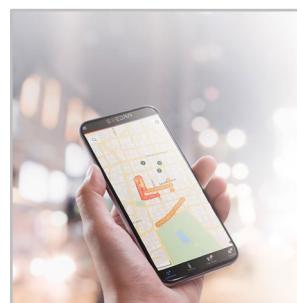
Los datos son oro. Schréder EXEDRA lo pone fácil ofreciendo la claridad que los gestores necesitan para tomar decisiones. La plataforma obtiene ingentes cantidades de datos de los dispositivos finales y los acumula, analiza y muestra intuitivamente para ayudar a los usuarios finales a tomar las medidas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

## Protección por todas partes



Schréder 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. La plataforma completa está certificada según ISO 27001. Esto demuestra que Schréder EXEDRA cumple los requerimientos para establecer, implementar, mantener y mejorar continuamente la gestión de la seguridad.

## App Móvil: Conéctese a su alumbrado público en cualquier momento y lugar

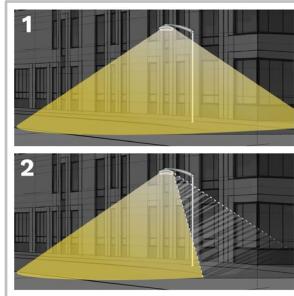


La aplicación móvil Schréder EXEDRA ofrece las funcionalidades esenciales de la Plataforma de escritorio, para acompañar a todo tipo de operadores in situ en su esfuerzo diario por maximizar el potencial de la iluminación conectada. Permite el control y configuración en tiempo real y contribuye a un mantenimiento eficaz.

Con el concepto PureNight, Schréder ofrece la solución definitiva para restaurar el cielo nocturno sin apagar las ciudades, manteniendo la seguridad y el bienestar de las personas y protegiendo la naturaleza. El concepto PureNight garantiza soluciones de iluminación Schréder que cumplan las leyes y requisitos medioambientales. Una iluminación LED bien diseñada tiene el potencial para mejorar el entorno en todos los aspectos.



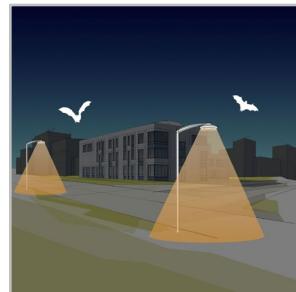
## Dirija la luz solo adonde se desea y se necesita



1. Sin control de luz trasera
2. Con control de luz trasera

Schréder es conocido por su experto conocimiento en fotometría. Nuestras ópticas dirigen la luz solo adonde se desea y se necesita. Sin embargo, la luz invasiva por detrás de la luminaria puede convertirse en un problema importante a la hora de proteger un hábitat natural sensible o de evitar la luz intrusiva hacia los edificios. Nuestras soluciones totalmente integradas para la luz trasera ponen fácil remedio a este riesgo potencial.

## Proteja la naturaleza



Si no está bien diseñada, la iluminación artificial puede perjudicar a la vida salvaje. La luz azul y la intensidad excesiva pueden tener un efecto nocivo sobre todo tipo de vida. La radiación de la luz azul tiene la capacidad de suprimir la producción de melatonina, la hormona que contribuye a la regulación del ritmo circadiano. También puede alterar los patrones de conducta de los animales, entre ellos los murciélagos y las polillas, ya que puede modificar sus movimientos de acercamiento o alejamiento de las fuentes de luz. Schréder se inclina por los LED de color blanco cálido con luz azul mínima, en combinación con sistemas de control avanzados con diferentes sensores. Esto permite una adaptación permanente de la iluminación a las necesidades reales del momento, minimizando las molestias a la fauna y la flora.

## Escoja una luminaria certificada para cielo oscuro



DarkSky International es la máxima autoridad reconocida en materia de contaminación lumínica. Proporciona liderazgo, herramientas y recursos a industrias y empresas comprometidas con la reducción de la contaminación lumínica. El Programa de Luminarias Aprobadas por DarkSky certifica los equipos de iluminación exterior como compatibles con el cielo oscuro. Esta luminaria forma parte de nuestra gama aprobada de luminarias que cumplen con el Programa de Aprobación y proporcionan una iluminación respetuosa con el medio ambiente en todos los aspectos.

## Ofrezca el máximo confort visual a las personas



suave que proporcione la mejor experiencia nocturna.

Como la altura de instalación es más baja que en la iluminación viaria, el confort visual es un aspecto esencial del alumbrado urbano. Schréder diseña lentes y accesorios para minimizar cualquier tipo de deslumbramiento (deslumbramiento distractivo, molesto, discapacitante y cegador). Nuestras oficinas de diseño aprovechan toda una serie de posibilidades para encontrar las mejores soluciones para cada proyecto y garantizar una emisión de una luz

**INFORMACIÓN GENERAL**

Marca CE	Sí
Marca UKCA	Sí
Certificado ENEC	Sí
Certificado UL	Sí
Conformidad con RoHS	Sí
Certificado Zhaga-D4i	Sí
Certificada para la protección del Cielo Oscuro (IDA)	Sí
Ley francesa del 27 de diciembre de 2018: cumple con los tipos de aplicaciones	a, b, c, d, e, f, g
Norma del ensayo	LM 79-80 (todas las mediciones en laboratorio certificado según ISO17025)

· Cumple con los requisitos de Cielo Oscuro cuando está equipado con LEDs de 3000K o menos

**CARCASA Y ACABADO**

Carcasa	Aluminio
Óptica	PMMA
Protector	Vidrio templado
Acabado de la carcasa	Recubrimiento de polvo de poliéster
Color estándar	Gris AKZO 900 enarenado
Grado de hermeticidad	IP 66
Resistencia a los impactos	IK 08
Acceso para mantenimiento	Acceso directo al compartimento de auxiliares aflojando los tornillos de la cubierta

**CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO**

Rango de temperatura de funcionamiento (Ta)	-30 °C a +55 °C / -22 °F a 131 °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
Opciones de protección contra sobretensiones (kV)	10
Compatibilidad electromagnética (CEM)	EN 55015 / EN 61000-3-2 / EN 61000-3-3 / EN 61547
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	Schréder EXEDRA
Sensor	PIR (opcional)

**INFORMACIÓN ÓPTICA**

Temperatura de color de los LED	2200K (Blanco cálido WW 722) 2700K (Blanco cálido WW 727) 3000K (Blanco cálido WW 730) 3000K (Blanco cálido WW 830) 4000K (Blanco neutro NW 740)
Índice de reproducción cromática (CRI)	>70 (Blanco cálido WW 722) >70 (Blanco cálido WW 727) >70 (Blanco cálido WW 730) >80 (Blanco cálido WW 830) >70 (Blanco neutro NW 740)
ULOR	0%
ULR	0%
· Cumple con los requisitos de Cielo Oscuro cuando está equipado con LEDs de 3000K o menos.	
· ULR 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**

Todas las configuraciones	100.000h - L95
---------------------------	----------------

· La vida útil puede ser diferente según el tamaño / configuraciones. Por favor consúltenos.

## DIMENSIONES Y MONTAJE

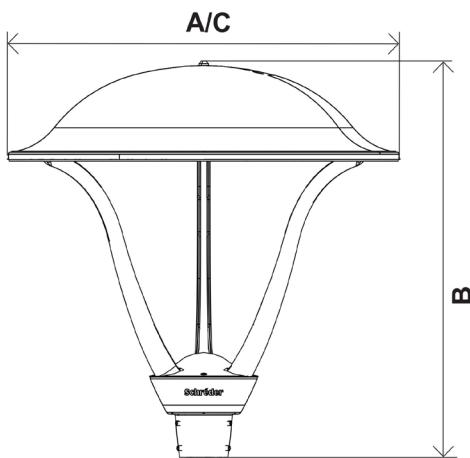
AxBxC (mm | pulgadas) 647x636x647 | 25.5x25.0x25.5

Peso (kg | lb) 9.5 | 20.9

Resistencia aerodinámica (CxS) 0.06

Posibilidades de montaje Montaje post-top deslizante – Ø60mm  
Montaje post-top deslizante – Ø76mm

· Para obtener más información sobre las posibilidades de montaje, consulte las instrucciones de instalación.





Paquete lumínico (lm)										Consumo de potencia (W)	Eficiencia de la luminaria (lm/W)	
Blanco cálido WW 722		Blanco cálido WW 727		Blanco cálido WW 730		Blanco cálido WW 830		Blanco neutro NW 740				
Número de LED	Min	Max	Hasta									
10	500	1500	500	1700	600	1800	500	1700	600	1900	10	16
20	700	3100	700	3400	800	3600	700	3400	900	3900	13	32
30	1000	4600	1100	5100	1200	5400	1100	5100	1300	5900	19	46
40	1400	4900	1500	5400	1600	5700	1500	5400	1800	6200	25	46
												139

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

