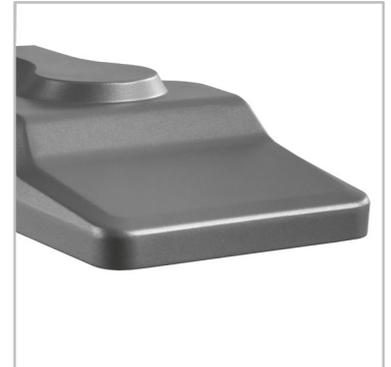


VITALUM



Luminaria con una gran eficiencia energética y el mejor coste total de propiedad

Eficacia y funcionalidad han sido los conceptos principales que han inspirado el diseño de la luminaria VITALUM.

Con VITALUM, consiga el beneficio de una solución de iluminación eficiente en una carcasa ligera y funcional. VITALUM favorece una estrategia de iluminación simplificada, proporcionando paquetes lumínicos y distribuciones fotométricas que cumplen exactamente los requisitos específicos de aplicaciones de iluminación viaria como las de zonas residenciales, carriles de bicicletas, aparcamientos y zonas de transporte público.

Equipada con una tecnología fotométrica de vanguardia, VITALUM ofrece una eficiencia excelente con el retorno de la inversión más rápido. VITALUM dispone de dos opciones de conectividad avanzadas, convirtiendo esta luminaria funcional en una auténtica solución de iluminación lista para la conexión.

Perfecta combinación de un diseño de fácil manejo y de la más avanzada tecnología de iluminación LED, VITALUM es la opción ideal para sus necesidades habituales de iluminación viaria.



Concepto

VITALUM respalda un uso más responsable de materias primas al utilizar recursos mínimos pero robustos. Fabricada en materiales altamente reciclables (aluminio y vidrio), con elevado índice de protección IP e IK, VITALUM es compatible con el principio de economía circular. Gracias a la separabilidad de sus componentes, las opciones de control, el bajo consumo de energía y las funcionalidades preparadas para usos inteligentes, es una solución de iluminación verdaderamente sostenible.

VITALUM aprovecha un concepto fotométrico de alta eficiencia: el motor LED Schröder HiFlex™. Este concepto se centra en el rendimiento y la eficacia, lo cual se traduce en un mayor ahorro de energía. Además, posibilita una instalación de iluminación rentable y duradera.

Con VITALUM, usted obtiene exactamente la iluminación que necesita. La luminaria se ha diseñado con un paquete de opciones específicamente desarrollado para cumplir los requisitos de sus aplicaciones de iluminación residenciales, para calles urbanas, aparcamientos, carriles de bicicletas, plazas públicas y espacios públicos.

VITALUM, una luminaria eficiente y rentable, dispone de dos opciones de conexión: NEMA y Zhaga. Estas características permiten el control remoto y el ajuste de los niveles de iluminación en cualquier momento, contribuyendo a reducir el consumo de potencia para ahorrar aún más energía.

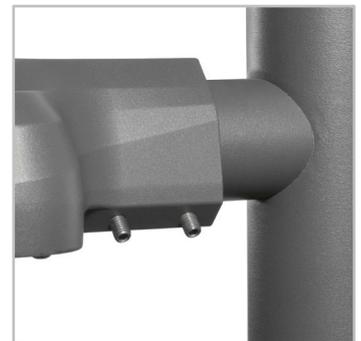
VITALUM incorpora fijación con montaje de entrada lateral para espigas de Ø42 mm a Ø60 mm. Se puede suministrar con un conector de prensaestopas diseñado para facilitar y agilizar la instalación.



Diseño ligero y funcional.



Equipada con motores fotométricos Schröder HiFlex™ para lograr la máxima eficiencia.



Fijación sencilla con montaje de entrada lateral y sujeción mediante dos tornillos. Se puede suministrar opcionalmente un conector de prensaestopas para facilitar y acelerar todavía más la instalación.



Como opción, VITALUM se puede equipar con un conector NEMA o Zhaga.

Tipos de aplicaciones

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

Ventajas clave

- Motor fotométrico HiFlex™, diseñado para optimizar la eficiencia energética
- Fácil instalación
- Elevada eficiencia con costes operativos reducidos
- Se suministra precableada para facilitar la instalación (conectores rápidos opcionales)
- Preparada para los futuros requisitos de conectividad de las ciudades inteligentes



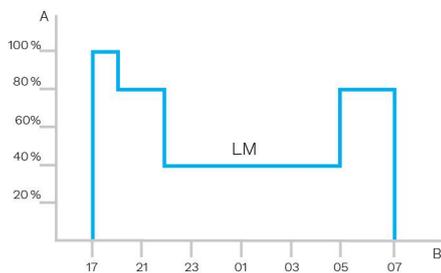
HiFlex™

La plataforma HiFlex™ está diseñada por expertos para optimizar la eficiencia energética. Sus motores fotométricos incorporan LED de alta potencia que consiguen un excepcional rendimiento con mínimo consumo energético, con un resultado de inigualable eficacia (lm/W). Ideal para proyectos que requieran simplicidad para maximizar la eficacia de la iluminación y conseguir un rápido retorno de la inversión, HiFlex™ está disponible en dos versiones: HiFlex™1, que tiene 24 LED, y HiFlex™2, equipada con 36 LED. Ambas variantes están diseñadas para dar prioridad a la compactibilidad, la rentabilidad y el alto rendimiento.



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.

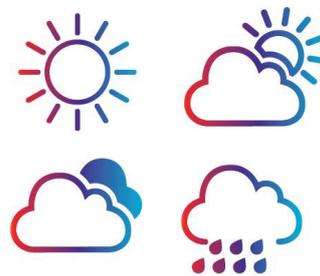


A. Rendimiento | B. Tiempo

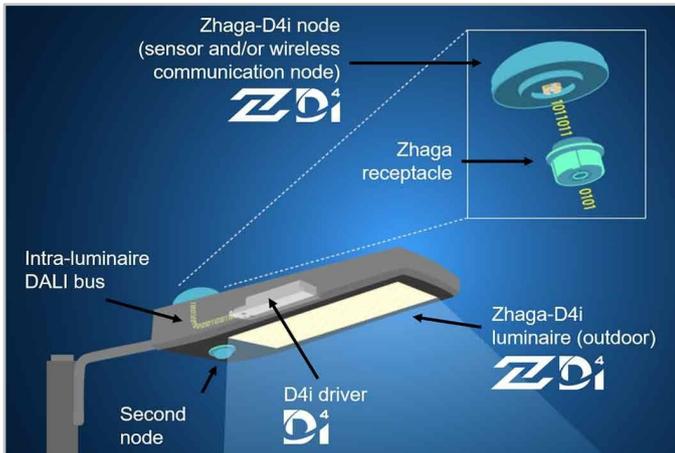


Sensor de luz diurna/Célula fotoeléctrica

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.



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.



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.

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.

Schröder 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

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.

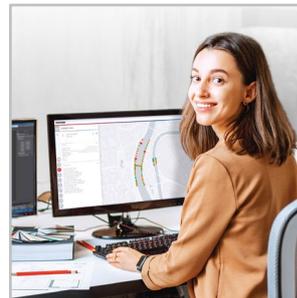
Schröder EXEDRA está diseñada para liberar una interoperabilidad completa, ya que ofrece la capacidad de:

- 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 red de 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 Schröder EXEDRA, controlan luminarias de Schröder y de terceros. Utilizan tanto redes malladas y celulares, optimizando la redundancia y la cobertura geográfica para una operación continua.

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.

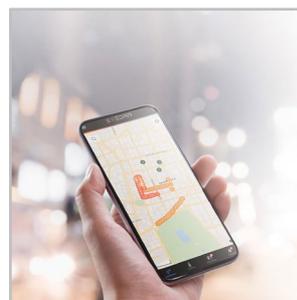
Protección por todas partes



seguridad.

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

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



La aplicación móvil Schröder 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.

INFORMACIÓN GENERAL

Altura de instalación recomendada	4m a 15m 13' a 49'
Etiqueta Circle Light	Puntuación > 90 : el producto cumple totalmente con los requisitos de economía circular
Marca CE	Sí
Certificado ENEC	Sí
Certificado ENEC Plus	Sí
Certificado Zhaga-D4i	Sí
Marca UKCA	Sí
Norma del ensayo	EN 60598-1 EN 60598-2-1 EN 62262

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
Norma de vibración	Cumple con la modificada IEC 68-2-6 (0.5G)
Acceso para mantenimiento	Aflojando los tornillos en la tapa inferior

CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO

Rango de temperatura de funcionamiento (Ta)	-30 °C a +55 °C / -30 °F a 131 °F (con efecto viento)
---	---

· 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
Opciones de control	Perfil de regulación personalizado, Célula fotoeléctrica, Telegestión
Opciones de casquillo	Zhaga (opcional) NEMA 7 pines (opcional)
Sistemas de control asociados	Schröder EXEDRA

INFORMACIÓN ÓPTICA

Temperatura de color de los LED	2200K (Blanco cálido WW 722) 2700K (Blanco cálido WW 727) 3000K (Blanco cálido WW 730) 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) >70 (Blanco neutro NW 740)
ULOR	0%
ULR	0%

· 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

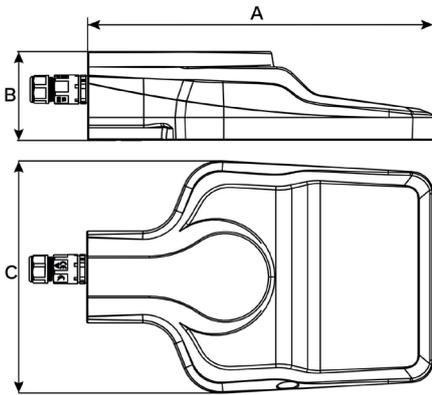
Todas las configuraciones	100.000h - L95
---------------------------	----------------

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

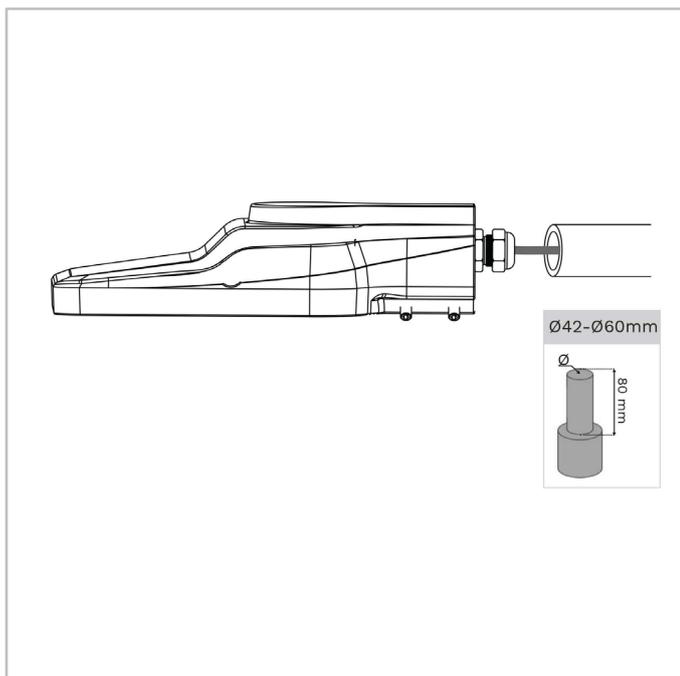
DIMENSIONES Y MONTAJE

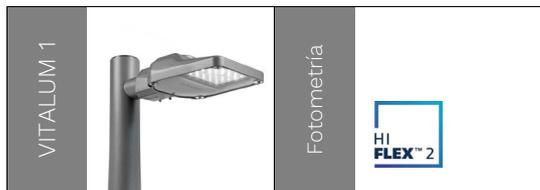
AxBxC (mm pulgadas)	307x80x207 12.1x3.1x8.1
Peso (kg lb)	2.4-2.9 5.3-6.4
Resistencia aerodinámica (CxS)	0.04
Posibilidades de montaje	Entrada lateral montaje deslizante – Ø42mm Entrada lateral montaje deslizante – Ø48mm Entrada lateral montaje deslizante – Ø60mm

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



VITALUM | Montaje deslizante de entrada lateral sobre espigas de $\varnothing 42-60$ mm (2 tornillos M8)





Número de LED	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 neutro NW 740				
	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Hasta
36	1700	6300	1900	7100	2000	7400	2200	8000	15	51	165

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



Número de LED	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 neutro NW 740				
	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Hasta
24	1100	5700	1300	6400	1300	6700	1400	7200	11	52	155
36	1700	6300	1900	7100	2000	7400	2200	8000	15	51	165

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

