

VITALUM EVO



La eficiencia se une a la funcionalidad en un diseño creado para el rendimiento

VITALUM EVO es una luminaria de última generación diseñada para proporcionar una iluminación óptima para diversas aplicaciones viarias y urbanas. Disponible con una selección de distribuciones de luz, garantiza una iluminación precisa adaptada a las necesidades específicas de cualquier proyecto, desde tranquilas calles residenciales, carriles bici, puentes y aparcamientos, hasta concurridas vías urbanas.

Esta versatilidad fotométrica se combina con una notable facilidad de uso. Compacta y ligera, VITALUM EVO simplifica su manejo e instalación in situ. El acceso sin herramientas al compartimento electrónico permite un mantenimiento rápido y seguro, lo que reduce el tiempo de inactividad y los costes operativos.

Diseñado para ciudades modernas y operadores que buscan eficiencia y fiabilidad, VITALUM EVO destaca como la opción inteligente y económica para un alumbrado público fiable.

IP 66

IK 08

IK 09



VÍA URBANA &
CALLE
RESIDENCIAL



PUENTE



CARRIL BICI & VÍA
ESTRECHA



ESTACIÓN DE
TREN & METRO



APARCAMIENTO



PLAZA & ZONA
PEATONAL



CARRETERA &
AUTOPISTA

Concepto

VITALUM EVO presenta un diseño optimizado y aerodinámico, concebido para ofrecer la mayor comodidad y un uso responsable de las materias primas. Fabricado en aluminio y vidrio, garantiza una alta tasa de reciclaje y ofrece un excelente rendimiento mecánico y de estanqueidad, ideal para soportar las condiciones de las carreteras urbanas.

Gracias a la variedad de motores fotométricos y distribuciones de luz, esta luminaria vial proporciona una iluminación personalizada para diversos tipos de proyectos. Aprovechando las últimas plataformas fotométricas LensoFlex® y HiFlex™, VITALUM EVO ofrece soluciones de iluminación flexibles y eficientes desde el punto de vista energético que se pueden adaptar para satisfacer las necesidades específicas de cualquier entorno vial, al tiempo que maximizan el ahorro y proporcionan un rápido retorno de la inversión.

Sus motores fotométricos energéticamente eficientes se complementan con funciones de conectividad avanzadas para una gestión más inteligente de la red de iluminación. Disponible con conectores opcionales NEMA de 7 pines y Zhaga (situados en la parte superior e inferior de la luminaria), VITALUM EVO permite una integración perfecta en sistemas de iluminación conectados abiertos e interoperables.

Para facilitar la instalación y el mantenimiento, esta luminaria está disponible con una pieza de fijación universal adaptada para el montaje en la parte superior del poste y en la entrada lateral en espigas de Ø48-60 mm. El ángulo de inclinación se puede ajustar in situ para adaptarse perfectamente a las necesidades de la infraestructura. Compacta y ligera, VITALUM EVO es fácil de manejar e instalar en diversos tipos de postes y soportes. El acceso sin herramientas a los componentes internos optimiza las actividades de mantenimiento, reduce el tiempo de inactividad y permite la actualización a largo plazo.



Compacto, ligero y fácil de instalar.



Totalmente compatible con los conectores Zhaga y NEMA de 7 pines, VITALUM EVO se integra fácilmente en diversas redes de iluminación conectadas abiertas.

Tipos de aplicaciones

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

Ventajas clave

- Elevada eficiencia con costes operativos reducidos
- Motor fotométrico HiFlex , diseñado para optimizar la eficiencia energética
- Soluciones versátiles LensoFlex®4 para fotometrías del más alto nivel que maximizan el confort y la seguridad
- Lista para la conectividad
- Zhaga-D4i certificado
- Basado en estándares abiertos e interoperables
- Compacta, ligera y fácil de instalar



VITALUM EVO ofrece un rendimiento fotométrico personalizado para diversos tipos de aplicaciones viarias y urbanas.



Soluciones de alumbrado público sostenibles y de bajo mantenimiento.



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.



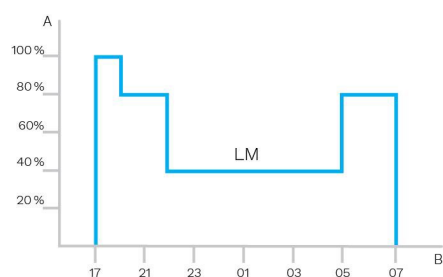
HiFlex™

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.

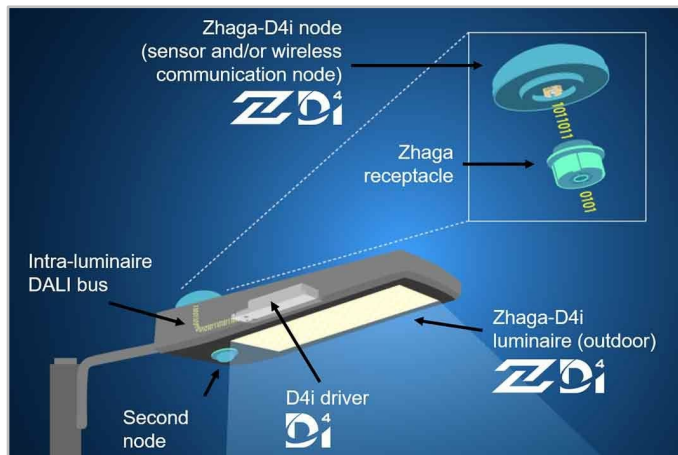


A. Rendimiento | B. Tiempo

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 intraluminaire 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, 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.

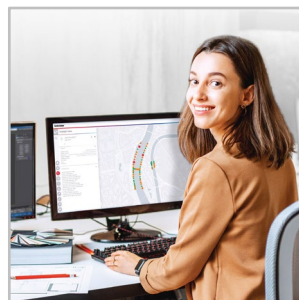
Schröder EXEDRA está diseñada para liberar una interoperabilidad completa, ya que ofrece la capacidad de:

- 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 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 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

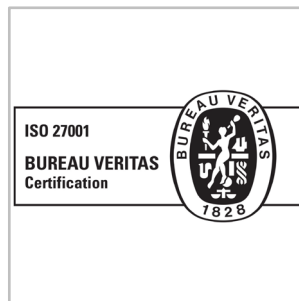


Schröder EXEDRA incluye todas las funcionalidades avanzadas necesarias para la gestión de dispositivos inteligentes, control programado y en tiempo real, escenarios de iluminación dinámicos y automatizados, planificación de operaciones de campo y de mantenimiento, gestión del consumo de energía e integración de hardware conectado de terceros. Es totalmente configurable e incluye herramientas para la gestión de usuarios y para la política

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.

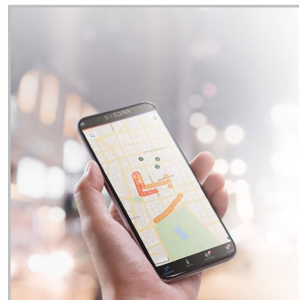
Protección por todas partes



seguridad.

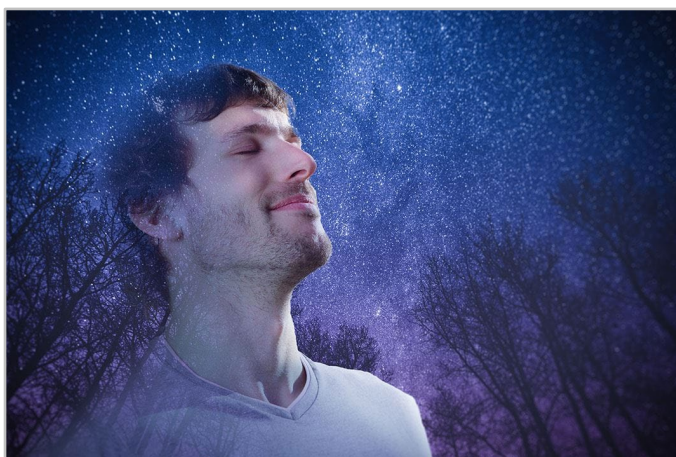
Schröder EXEDRA proporciona seguridad de datos de última generación con codificación, funciones hash, tokenización y prácticas clave de gestión que protegen los datos en todo el sistema y en sus servicios asociados. La plataforma completa está certificada según ISO 27001. Esto demuestra que Schröder 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

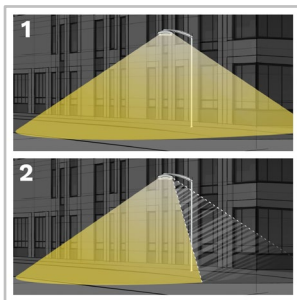


La aplicación móvil Schröder EXEDRA ofrece las funcionalidades esenciales de la Plataforma de escritorio, para acompañar a todo tipo de operadores in situ en su esfuerzo diario por maximizar el potencial de la iluminación conectada. Permite el control y configuración en tiempo real y contribuye a un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

Con el concepto PureNight, Schröder 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 Schröder que cumplan las leyes y requisitos medioambientales. Una iluminación LED bien diseñada tiene el potencial para mejorar el entorno en todos los aspectos.



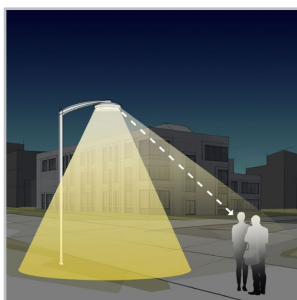
Dirija la luz solo adonde se desea y se necesita



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

Schröder 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.

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. Schröder 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

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. Schröder 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.

Recupere los cielos estrellados



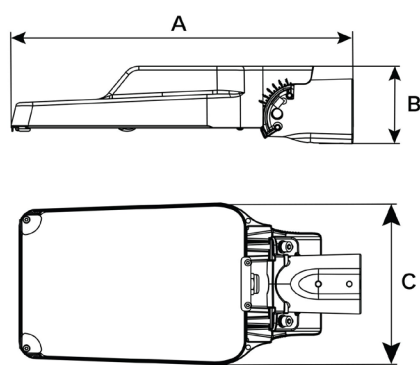
El porcentaje de luz al hemisferio superior (ULR) y el porcentaje de flujo luminoso al hemisferio superior (ULOR), teniendo este último en cuenta el flujo desde la luminaria, proporcionan información sobre el porcentaje de luz emitido hacia el cielo. Esta gama de luminarias de Schröder minimiza o elimina (dependiendo de las opciones) el flujo de luz dirigido hacia arriba. Cumple con estrictos requisitos locales e internacionales.

INFORMACIÓN GENERAL		INFORMACIÓN ELÉCTRICA	
Etiqueta Circle Light	Puntuación > 90 : el producto cumple totalmente con los requisitos de economía circular	Clase eléctrica	Class I EU, Class II EU
Marca CE	Sí	Tensión nominal	220-240 V – 50-60 Hz
Certificado ENEC	Sí	Opciones de protección contra sobretensiones (kV)	10
Certificado ENEC Plus	Sí	Compatibilidad electromagnética (CEM)	EN 55015 / EN 61000-3-2 / EN 61000-3-3 / EN 61547
Certificado Zhaga-D4i	Sí	Protocolo de control	1-10V, DALI
Norma del ensayo	EN 60598-1 EN 60598-2-1 EN 62262	Opciones de control	AmpDim, Bipotencia, Perfil de regulación personalizado, Telegestión
CARCASA Y ACABADO		Opciones de casquillo	Zhaga (opcional) NEMA 7 pines (opcional)
Carcasa	Aluminio	Sistemas de control asociados	Schröder EXEDRA
Óptica	PMMA	INFORMACIÓN ÓPTICA	
Protector	Vidrio templado	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)
Acabado de la carcasa	Recubrimiento de polvo de poliéster	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)
Color estándar	Gris AKZO 900 enarenado	ULOR	0%
Grado de hermeticidad	IP 66	ULR	0%
Resistencia a los impactos	IK 08, IK 09	· ULOR diferente según el tipo de configuración. Por favor, consulte con nosotros. · ULR diferente según el tipo de configuración. Por favor, consulte con nosotros.	
Norma de vibración	Cumple con ANSI C 136-31 3G y modificado IEC 68-2-6 (0.5G)	VIDA ÚTIL DE LOS LED A TQ 25 °C	
Acceso para mantenimiento	Acceso sin herramientas al caja de auxiliares	Todas las configuraciones	100.000h - L95
CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO		· La vida útil puede ser diferente según el tamaño / configuraciones. Por favor consúltenos.	
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.			

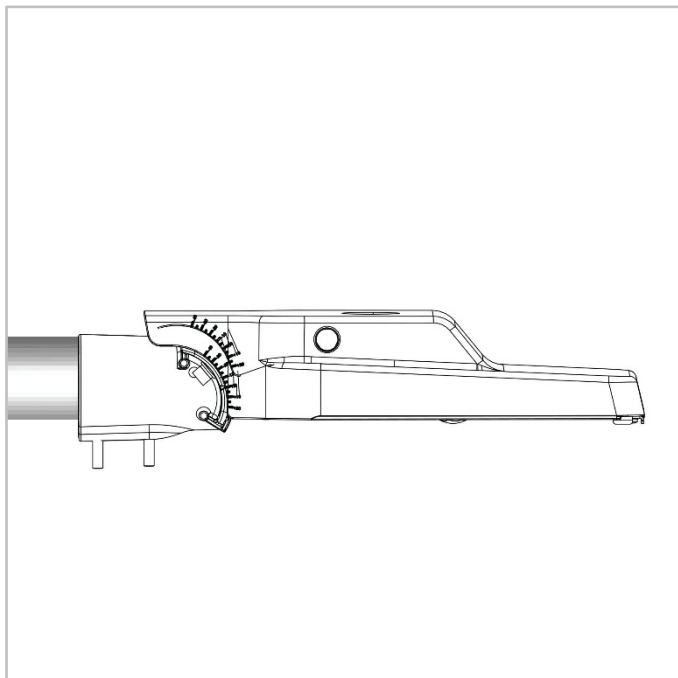
DIMENSIONES Y MONTAJE

AxBxC (mm pulgadas)	VITALUM EVO 1 : 442x100x209 17.4x3.9x8.2
Peso (kg lb)	VITALUM EVO 1 : 3.0-3.8 6.6-8.4
Resistencia aerodinámica (CxS)	VITALUM EVO 1 : 0.04
Posibilidades de montaje	Entrada lateral montaje deslizante – Ø48mm Entrada lateral montaje deslizante – Ø60mm Montaje post-top deslizante – Ø48mm Montaje post-top deslizante – Ø60mm

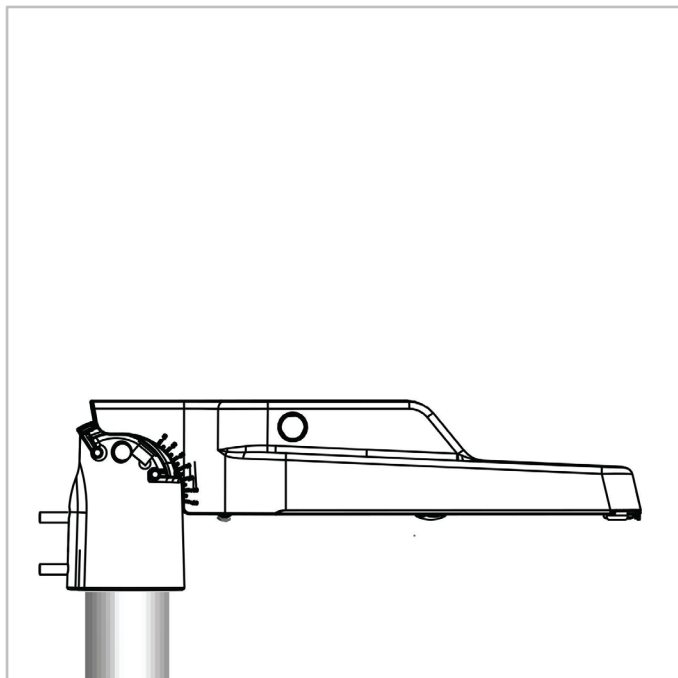
· Para obtener más información sobre las posibilidades de montaje, consulte las instrucciones de instalación.
· Dimensiones con espiga de Ø60 mm (montaje de entrada lateral)

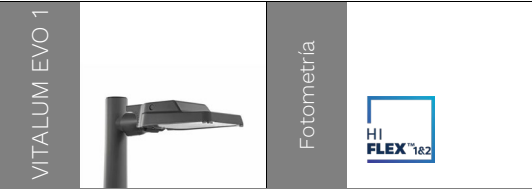


VITALUM EVO | Montaje deslizante de entrada lateral en espigas de Ø48-60 mm



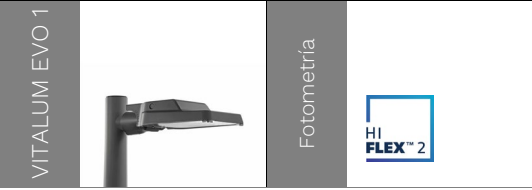
VITALUM EVO | Montaje deslizante en la parte superior del poste sobre espigas de Ø48-60 mm





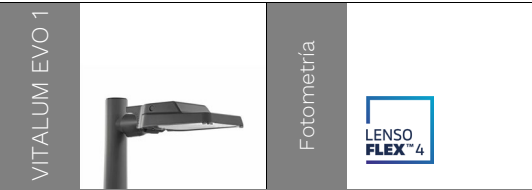
		Paquete lumínico (lm)								Consumo de potencia (W)		Eficiencia de la luminaria (lm/W)
		Blanco cálido WW 722		Blanco cálido WW 727		Blanco cálido WW 730		Blanco neutro NW 740				
Número de LED	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Hasta	
24	1000	5600	1100	6300	1100	6600	1200	7100	10	50	154	
36	1500	8300	1700	9300	1800	9700	1900	10400	15	76	161	

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



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					
Número de LED	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Hasta
24	1000	5600	1100	6300	1100	6600	1200	7100	10	50	154
36	1500	8300	1700	9300	1800	9700	1900	10400	15	76	161

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



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	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Hasta
10	400	3000	400	3300	400	3500	400	3300	500	3800	7	30	150
20	800	5800	900	6400	900	6800	900	6400	1000	7400	13	57	159
25	2600	7000	2900	7700	3100	8200	2900	7700	3400	8900	23	68	158

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

