

Catálogo de Soluciones hiLED



hiLED®



Desde su fundación en el año 2000, nuestra evolución se ha caracterizado por una apuesta constante por la calidad e innovación, invirtiendo de manera continua en la investigación, diseño y desarrollo de nuevos productos y soluciones. Nuestro objetivo es alcanzar la máxima satisfacción de nuestros clientes a través de soluciones lumínicas innovadoras y rentables, que permitan obtener unos excelentes plazos de amortización, reduciendo drásticamente los consumos y los costos de mantenimiento, sin perder de vista el propósito inicial: iluminar.

Actualmente hiLED está presente de manera directa en España, Portugal, Marruecos y China, desarrollando nuestra actividad en mercados globales y cambiantes, que nos han obligado a optimizar constantemente nuestros ciclos de mejora continua. Nuestra apuesta por el I+D+i, en la búsqueda de la mejor eficiencia energética, nos permite estar a la vanguardia de la técnica, ofreciendo a nuestros clientes soluciones reales, con ahorros reales.

hiLED está compuesto por un equipo de más de 160 personas, donde 92 de ellas componen los departamentos de Ingeniería, I+D+i y Soporte Técnico a Clientes. El servicio ofrecido por hiLED es fruto del trabajo de un gran grupo de profesionales, altamente preparados y motivados, que se guían por un único objetivo: el cliente.

En un mercado emergente donde las antiguas reglas de iluminación han pasado a la historia, hiLED apuesta por la incorporación de nuevas tecnologías, que permiten obtener un control real sobre los gastos, optimizando en todo momento el consumo energético de nuestras soluciones. [...](#)



LA E.S.E. Y EL AHORRO REAL

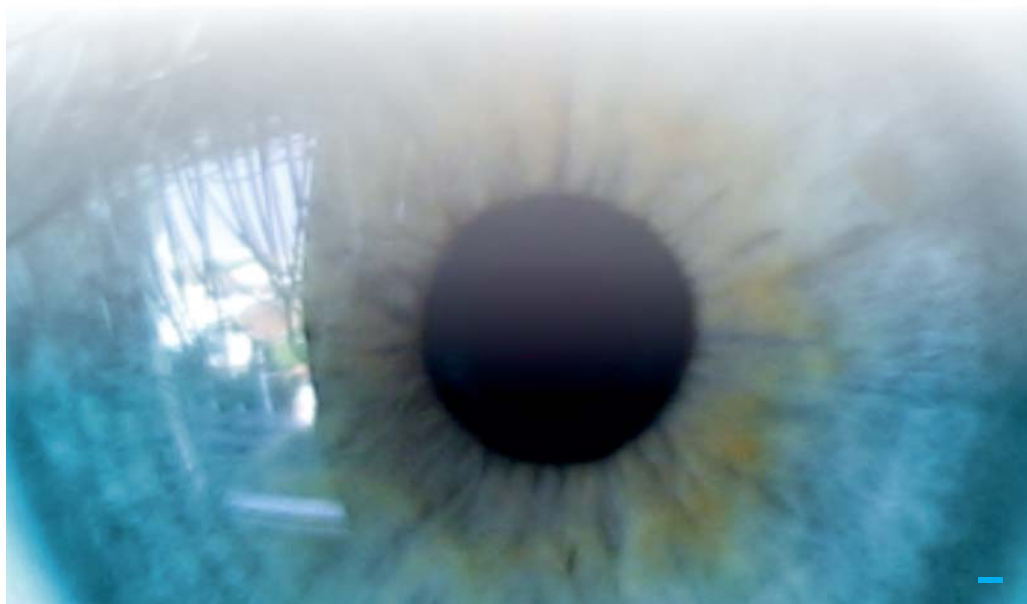
En hiLED, como empresa asociada a ANESE (Asociación Nacional de Empresas de Servicios Energéticos), ofrecemos a nuestros clientes la posibilidad de realizar el cambio de alumbrado público a través de una cuidada selección de Empresas de Servicios Energéticos. Reduciendo significativamente los plazos de implementación, consiguiendo que cualquier municipio pueda optimizar su alumbrado público, sin necesidad de ningún tipo de inversión, y beneficiándose de importantes reducciones en su factura eléctrica, desde el primer día.

Uno de los factores que en mayor medida permiten optimizar los ahorros energéticos, es la posibilidad de modernizar las luminarias ya existentes en el municipio, reduciendo drásticamente la inversión necesaria. Todas las lámparas hiLED cumplen con los más estrictos estándares de calidad, estando muy por encima de los mínimos marcados por ley.

La modernización de cualquier tipo de luminaria con nuestros sistemas hiLED es un proceso rápido, sencillo y muy efectivo. Una vez definidos los objetivos de luminosidad: altura de la luminaria, área a iluminar, luxes, etc.; nuestro departamento de ingeniería analizará cuál es la mejor solución de modernización para una luminaria específica. La gran capacidad de adaptación de los sistemas hiLED, así como su excelente diseño, permite modernizar una luminaria, aún cuando no fue diseñada para nuestra tecnología.

Los problemas de disipación de calor, emisión de luz, y diseño de los reflectores, no existen cuando hablamos de modernizar una luminaria con un sistema hiLED. Todos nuestros sistemas han sido diseñados para trabajar en las peores condiciones de disipación de calor, siendo que además los sistemas hiLED incorporan sus propios sistemas de emisión y reflexión de luz.

En la mayor parte de los casos analizados por nuestro departamento de ingeniería, el ahorro de costos en la inversión de modernización del alumbrado público de un municipio, eliminando la partida de cambio de luminarias, alcanzaba el 40% de la inversión. Permitiendo de esta manera reducir drásticamente los plazos de amortización, maximizando el ahorro REAL para el municipio. ■



LA LUZ Y LA VISIÓN HUMANA

Cómo la gente ve y es afectada psicológicamente por la luz, ha sido un tema de investigación y discusión desde hace muchos años. Describir la luz como "salida de lúmenes" y medirla como "Luxes en una superficie" ha sido el método tradicional de descripción y definición de cuánta luz se necesita para realizar diversas actividades.

Sin embargo, esto se está redefiniendo mediante los resultados de las investigaciones sobre los efectos visuales e impactos psicológicos de la luz. El índice de rendimiento cromático (IRC) y la temperatura de color correlacionada (TCC) también pasan a formar parte de la descripción de la calidad de la luz a estudio. Con el avance de la tecnología del alumbrado, con las luminarias de diversos tipos y colores, la simple medida de lúmenes no puede pronosticar la calidad de visión resultante para un ser humano.

Como ejemplo, la lámpara de sodio de baja presión puede generar muchos lúmenes, pero sólo puede revelar dos colores (amarillo y gris). Con esta luminaria, sólo se puede revelar la forma de un objeto sin mostrar lo más importante, el detalle del objeto. La visión humana se ve afectada por muchos factores, desde intensidad luminosa, distribución o color, hasta contraste y reflexión, deslumbramiento, calidad aérea, posición y movimiento del objeto y observador, etc. Nuestros ojos usan partes diferentes de su fisionomía para ver un objeto en la condición de poca luz y en la de mucha luz.

TABLA DEL FACTOR DE CONVERSIÓN ENTRE FLUJO LUMINOSO CONVENCIONAL Y FLUJO LUMINOSO DE PUPILA.

Tipo de lámpara	Convencional lm/w	Factor de corrección	Flujo luminoso de pupila (PLm/W)
hiLED Led	125	1,59	199
hiLED Inducción	92	1,62	149
Halogenuro Metálico	75	1,36	102
Fluorescente SODOK	68	1,48	101
Vapor Sodio de Alta Presión	115	0,57	66
Vapor Sodio de Baja Presión	165	0,38	63
Vapor de Mercurio	45	0,88	40
Tungsteno-Halógeno	22	1,32	29
Incandescente Normal	15	1,26	19

El factor de corrección aplica en la conversión del lumen convencional por vatio en lumen de pupila por vatio, que es el método cómo los ojos humanos ven efectivamente la luz emitida. La pupila es más receptiva a la luz azul en el extremo del espectro.

Los ojos humanos tienen los conos y los bastones que han sido diseñados para trabajar en condiciones contrarias.

Los conos proveen la visión de color y detalle en condición de mucha luz (fotópica) y los bastones lo hacen en condición de poca luz (escotópica). En la condición de mucha luz, nuestras pupilas se contraen, observando más detalles del objeto, mientras tanto, la profundidad de campo y el brillo percibido también aumentan. En la condición de poca luz, las pupilas se dilatan para que entre más luz.

Los instrumentos de medición óptica y niveles del alumbrado recomendados se han calibrado tradicionalmente para la visualización diurna, y alumbrado interno general. Sin embargo, muchas investigaciones demuestran que la teoría de visión fotópica y escotópica se aplica más ampliamente que lo considerado.

En muchas referencias recientes, los investigadores alentaron a los diseñadores de iluminación a especificar la razón entre fotópica y escotópica (F/E) cuando se eligieron las luminarias para que ofrecieran mejor diseño, eficiencia y visual para clientes.

Sam Berman, miembro del grupo de investigación del sistema alumbrado en el laboratorio de Lawrence Berkeley, es uno de los investigadores que insisten en aplicar la razón F/E en selección de luminaria. Aplicando la razón F/E, desarrolló un factor de conversión que obtuvo el lumen eficaz percibido por los ojos humanos en condición de diferentes tamaños de pupila y efectos visuales por las salidas de distintas luminarias. Algunas luminarias, como la lámpara de sodio de baja presión, pierden la mayoría de la salida del flujo luminoso aplicando esta teoría, mientras tanto, en la lámpara hiLED, el efecto es ideal. ■

EL SISTEMA LED DE hiLED

La **alta eficiencia energética** alcanzada en la actualidad por la tecnología de diodos emisores de luz, ha permitido encapsular en una pequeña superficie un gran número de dichos emisores con un alto rendimiento lumínico. La tecnología High Power Led que incorporan los sistemas hiLED evoluciona día a día, permitiendo alcanzar flujos luminosos que hace tan sólo 3 años eran impensables dentro de este tipo de equipos.

La evolución marcada por hiLED, no solo ha permitido un aumento substancial de la potencia de luz emitida, sino que además, se han conseguido unas notables reducciones de temperatura en el núcleo de la fuente de luz, aumentando considerablemente la eficacia y duración de nuestras soluciones.

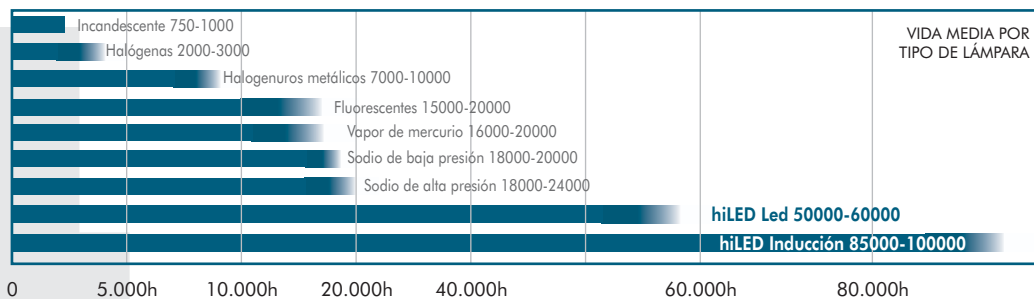
Es importante resaltar que la temperatura alcanzada por los sistemas LED de hiLED a una temperatura ambiente de 25°C **nunca supera la temperatura de unión de 60°C** lo cual garantiza una optimización de su vida útil, avalada por nuestro certificado de garantía.

CARACTERÍSTICAS

- **Eficiencia:** >125 Lm/W
- **Temperatura unión Tj:** <60°C (a 25°C temperatura ambiente).
- **Duración:** Su vida media supera las 50.000 horas.
- **Mantenimiento:** No necesita. No tiene partes móviles ni ajustables.
- **Pérdida de Luminosidad:** Menos del 20% en 50.000 horas.
- **Eficiencia de la Fuente de Alimentación:** Superiores al 93%.
- **Temperatura de color:** 3.000K y 4.500K
- **Flujo Luminoso:** Entre el -40% y el +80% del Nominal, sin cambio de temperatura de color (regulación PWM).
- **Orientación del Flujo Luminoso:** 360° x 140°.
- **Tiempo de encendido al 100%:** Inferior a 1 segundo.
- **Índice de rendimiento de color:** >85.
- **Energía reactiva:** No genera cargo adicional ($\varphi > 0.95$).

TABLA COMPARATIVA DE CARACTERÍSTICAS DE LÁMPARAS

	VS Alta Presión	Vapor de Mercurio	Halogenuros Metálicos	hiLED Led	hiLED Inducción
Vida útil	18.000~24.000h	16.000~20.000h	7.000~10.000h	+50.000h	+100.000h
Temperatura color	2.000K~2.200K	3.000K~4.000K	3.000K~6.000K	3.000K y 4.500K	3.000K y 4.500K
Rendimiento	100~130 Lm/W	45~65 Lm/W	70~90 Lm/W	>125 Lm/W	>92 Lm/W
Obtención 100% flujo	720 a 900 seg.	300 a 360 seg.	600 a 720 seg.	<0,5 seg.	<240 seg.
IRC	20 a 25	45 a 50	65 a 80	>85	>83



EL SISTEMA hiLED DE INDUCCIÓN

Las lámparas hiLED de inducción le permitirán conseguir **ahorros de consumo de hasta el 70%**. Con nuestra tecnología, la iluminación pasa a ser un nuevo elemento en la estrategia de ahorro de costos y aumento de la eficiencia. La gran calidad de la luz emitida aumenta la satisfacción de las personas, mejorando notablemente la calidad de la visión.

Las lámparas de inducción hiLED cuentan con una **vida superior a las 100.000 horas de funcionamiento**, una alta eficiencia luminosa con un índice de reproducción cromática superior a 83, y una excelente fiabilidad, además de permitir un re-encendido instantáneo.

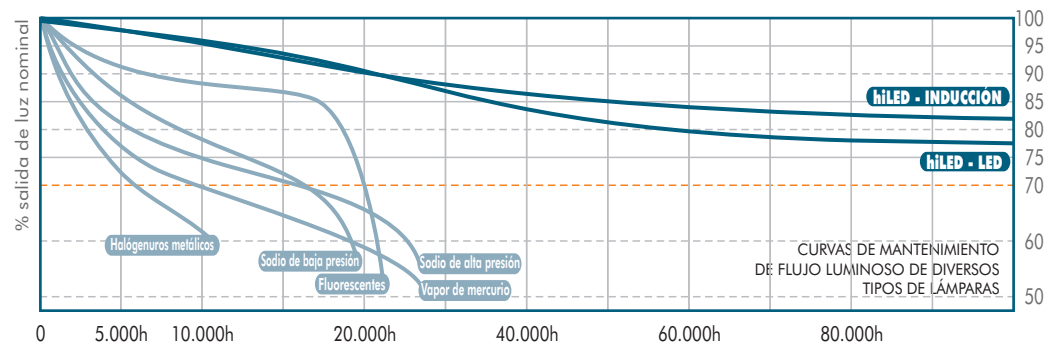
El principio de funcionamiento de las lámparas hiLED de inducción incorpora y mejora los principios de funcionamiento de las lámparas de bajo consumo y de las fluorescentes convencionales. En las lámparas hiLED de inducción la descarga para generar la luz no tiene lugar entre dos electrodos sino que se genera a través de dos electroimanes, no existiendo ninguna comunicación entre el interior de la lámpara y el exterior, al contrario que las lámparas tradicionales. La energía es inyectada a través de anillos de ferrita desde el exterior de la lámpara utilizando campos magnéticos

Como grandes ventajas de las lámparas hiLED de inducción, podemos resaltar:

- Más de 100.000 horas de vida.
- Alto flujo luminoso, superior a 90 lúmenes por vatio.
- Encendido y re-encendido instantáneo sin parpadeos.
- Alta eficacia luminosa con una excelente calidad de luz con un IRC superior a 83.
- Soporta temperaturas ambientes de trabajo extremas, de -20°C a 60°C.
- Contenido en **mercurio inferior a 5mg**, en estado **sólido**.

CARACTERÍSTICAS

- **Eficiencia:** >92 Lm/W
- **Duración:** Su vida media supera las 100.000 horas.
- **Mantenimiento:** Mínimo debido a su larga duración.
- **Pérdida de Luminosidad:** Menos del 20% en 100.000 horas.
- **Eficiencia de la Fuente de Alimentación:** Superiores al 93%.
- **Temperatura de color:** 3.000K y 4.500K
- **Tiempo de encendido al 80%:** Inferior a 1 segundo.
- **Tiempo de encendido al 100%:** Inferior a 240 segundos.
- **Índice de rendimiento de color:** >83.
- **Energía reactiva:** No genera cargo adicional ($\varphi > 0.95$).



hiLED DAVID 7

La familia de lámparas de alta eficiencia DAVID 7 sustentadas en la tecnología "High Power Led" han sido diseñadas para reunir en una única solución, grandes rendimientos lumínicos con bajos consumos y unos excelentes periodos de vida útil. El diseño de nuestro patentado sistema de disipación, junto con los más estrictos procesos de fabricación, hace posible ofrecer un producto extremadamente eficiente y duradero para instalaciones de alumbrado exterior.

La gama de reflectores patentados utilizados en las lámparas hiLED David7, así como la posibilidad de regular la potencia, nos permite adaptarnos a las necesidades específicas de cada punto de iluminación en cada instalación.

La familia de lámparas DAVID 7 están fabricadas con reflector de aluminio especular tratado, cuerpo fabricado en aluminio inyectado con alto poder de transmisión calorífica y cierre de la óptica en poli-carbonato.

Las lámparas hiLED DAVID 7, incorporan además de diferentes protecciones contra sobretensiones y excesos de temperatura, una serie de modos de funcionamiento que permiten ajustar de manera precisa el comportamiento nocturno de la lámpara, permitiendo reducciones de potencia de hasta un 50%, durante una serie determinada de horas, optimizando de esta manera los consumos y los plazos de amortización.

CARACTERÍSTICAS DAVID 7

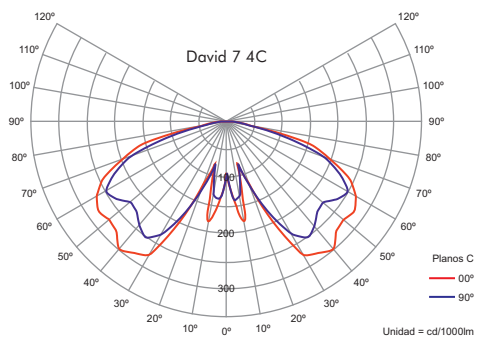
Dimensiones lámpara:	320 x 320 x 125 mm
Peso lámpara:	2 Kg
Voltaje de entrada:	170~265 V AC
Factor de potencia:	>0.95
Emisión al hemisferio superior:	0%
Eficiencia de la lámpara:	> 125 Lm/W
Temperaturas de color:	3.000K y 4.500K
Índice de rendimiento de color:	Ra > 85
Orientación del flujo luminoso:	360° x 140°
Obtención 100% del flujo:	< 1 seg.
Temperatura de trabajo:	-30°C a 85°C
Temperatura unión Tj:	< 60°C (T _{amb} = 25°C)
Humedad de trabajo:	10% a 95% RH
Protección choques eléctricos:	Clase I
Vida media:	> 50.000 h
Nivel de protección:	IP 66 / IK 07

CARACTERÍSTICAS URBAN VILLA

Fuente de luz:	David 7
Peso de la lámpara:	10 Kg.
Dimensiones luminaria:	730 x 440 x 440 mm.
Nivel de protección:	IP 66 / IK 08
Rendimiento de la luminaria:	82%
Emisión al hemisferio superior:	< 2%



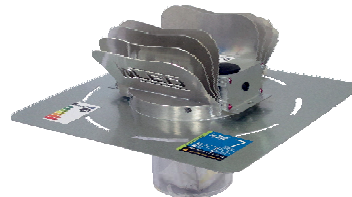
CURVAS FOTOMÉTRICAS



REFERENCIAS

Código	Descripción
HI 3151	David 7, de 20w a 50W, 4 caras.
HI 3158	David 7, de 20w a 50W, 3 caras + pared.
HI 3159	David 7, de 20w a 50W, 2 caras + pared.
HI 3181	David 7, de 20w a 80W, 4 caras.
HI 3188	David 7, de 20w a 80W, 3 caras + pared.
HI 3189	David 7, de 20w a 80W, 2 caras + pared.
HI 3190	David 7, de 20w a 80W, PS2C.
HI 0110	Luminaria Villa con metacrilatos de panel de abeja

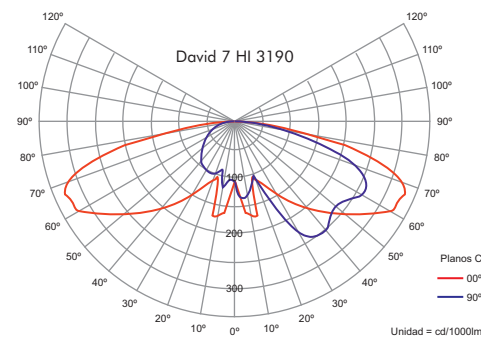
El mismo código terminado en "C" indica que la temperatura de color es cálida



REFERENCIAS

Código	Descripción
HI 0151	Luminaria Urban Villa David7 4C, de 20W a 50W.
HI 0158	Luminaria Urban Villa David7 3C+P de 20W a 50W.
HI 0159	Luminaria Urban Villa David7 2C+P de 20W a 50W.
HI 0181	Luminaria Urban Villa David7 4C, de 20W a 80W.
HI 0188	Luminaria Urban Villa David7 3C+P, de 20W a 80W.
HI 0189	Luminaria Urban Villa David7 2C+P, de 20W a 80W.
HI 0190	Luminaria Urban Villa David7 PS2C, de 20W a 80W.

El mismo código terminado en "C" indica que la temperatura de color es cálida



VIALES hiLED VL

Las luminarias Viales hiLED VL incorporan sistemas "High Power Led" de última generación, adaptando una serie de lentes de vidrio de alta pureza, 96%, y una muy baja absorción, 5%. Nuestras luminarias Vial hiLED VL, presentan una geometría divergente-asimétrica, generando un haz lumínico de mayor extensión y uniformidad, permitiendo alcanzar unas cotas de homogeneidad excelentes, aun cuando las interdistancias sean elevadas.

La carcasa de la luminaria Vial hiLED VL está fabricada íntegramente en aluminio. Las lentes son de pequeño tamaño, y al estar situadas en la parte inferior de la luminaria, y gracias al diseño protector de la misma, permiten que sus ciclos de limpieza se alarguen, reduciendo significativamente los costes de mantenimiento.

Incorporamos los mejores sistemas de alimentación, con protecciones especiales frente a las sobretensiones, típicas de las redes de distribución públicas. Gracias a estos sistemas, las luminarias Viales hiLED VL permiten optimizar su potencia de consumo, al incorporar un sistema que permite aumentar o reducir su potencia de trabajo, adaptándose a su zona de iluminación.

Todos nuestros sistemas led hiLED, incorporan además de diferentes protecciones contra sobretensiones y excesos de temperatura, una serie de modos de funcionamiento que permiten ajustar de manera precisa el comportamiento nocturno de la lámpara, permitiendo reducciones de potencia de hasta un 50%, durante una serie determinada de horas, optimizando de esta manera los consumos y los plazos de amortización.

CARACTERÍSTICAS

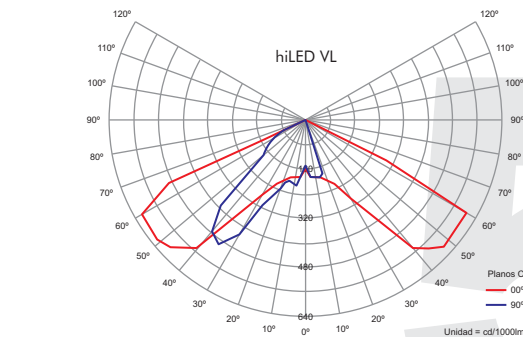
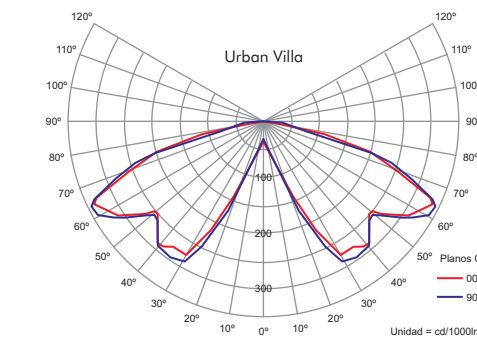
Peso de la luminaria:	12 Kg.
Dimensiones luminaria:	800 x 330 x 150 mm.
Voltaje de entrada:	170~265 V AC
Factor de potencia:	>0.95
Eficiencia de la lámpara:	> 125 Lm/W
Temperaturas de color:	3.000K y 4.500K
Índice de rendimiento de color:	Ra > 85
Obtención 100% del flujo:	< 1 seg.
Temperatura unión Tj:	< 60°C (T _{amb} = 25°C)
Humedad de trabajo:	10% a 95% RH
Temperatura de trabajo:	-20°C a 80°C
Vida útil:	> 50.000 h
Nivel de protección:	IP 66 / IK 08
Rendimiento de la luminaria:	95%
Emisión al hemisferio superior:	0%
Protección choques eléctricos:	Clase I



REFERENCIAS

Código	Descripción	Temperatura de color
VL 9010	Luminaria Vial hiLED VL potencia ajustable de 20 a 100W	4500 K
VL 9020	Luminaria Vial hiLED VL potencia ajustable de 40 a 200W	4500 K

El mismo código terminado en "C" indica que la temperatura de color es cálida



hiLED SFERA

La lámpara de alta eficiencia hiLED SFERA está diseñada para alojarse en cualquier luminaria Tipo Globo existente en el mercado.

El diseño de la lámpara hiLED SFERA y su sistema patentado de reflexión está diseñado con el fin de generar un campo luminoso óptimo y evitar la contaminación lumínica, proporcionando el máximo aprovechamiento lumínico con la mayor eficiencia energética de la instalación.

La familia de lámparas SFERA están fabricadas con reflector de aluminio especular tratado, cuerpo fabricado en aluminio inyectado con alto poder de transmisión calorífica y cierre de la óptica en poli-carbonato de alta resistencia.

CARACTERÍSTICAS

Peso de la lámpara:	2 Kg
Voltaje de entrada:	170~265 V AC
Factor de potencia:	>0.95
Flujo luminoso emitido al hemisferio superior:	0%
Eficiencia de la lámpara:	> 125 Lm/W
Eficiencia de la fuente de alimentación:	>0.93
Temperaturas de color:	3.000K y 4.500K
Índice de rendimiento de color:	Ra > 85
Obtención 100% del flujo:	< 1 seg.
Temperatura de trabajo:	-30°C a 85°C
Temperatura unión Tj:	< 60°C (T _{amb} = 25°C)
Humedad de trabajo:	10% a 95% RH
Vida media:	> 50.000 h
Nivel de protección:	IP 66 / IK 08

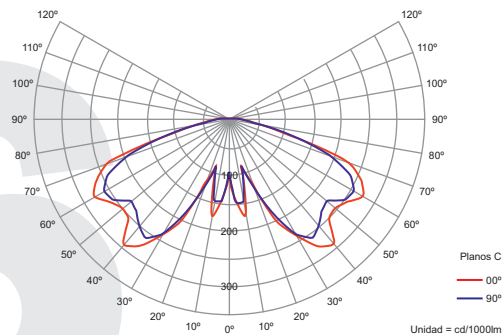


REFERENCIAS

Código	Descripción
HI 3250	Lámpara Sfera para luminaria globo, ajustable máximo 50W
HI 3280	Lámpara Sfera para luminaria globo, ajustable máximo 80W
HI 0120	Luminaria globo

El mismo código terminado en "C" indica que la temperatura de color es cálida

CURVAS FOTOMÉTRICAS



hiLED CYRUS

La lámpara de alta eficiencia hiLED CYRUS para luminarias Tipo Fernandina, está diseñada para alojarse en cualquier luminaria Fernandina existente en el mercado, modernizando así, una de las luminarias con mayor historia, incorporándola a la nueva generación de elementos lumínicos urbanos.

Su diseño y su patentado sistema de reflexión, se adapta a distintos apoyos y situaciones de la luminaria, creando un campo luminoso homogéneo. Minimiza la emisión de luz hacia el hemisferio superior, evitando la contaminación lumínica. Están fabricadas con reflector de aluminio especular tratado, cuerpo fabricado en aluminio inyectado con alto poder de transmisión calorífica y cierre de la óptica en poli-carbonato de alta resistencia ANTI-UVA.

Todos nuestros sistemas led hiLED, incorporan diferentes protecciones contra sobretensiones y excesos de temperatura, y una serie de modos de funcionamiento que permiten ajustar de manera precisa el comportamiento nocturno de la lámpara, con reducciones de potencia de hasta un 50%, optimizando consumos y plazos de amortización.

CARACTERÍSTICAS

Peso de la lámpara:	2 Kg
Voltaje de entrada:	170~265 V AC
Factor de potencia:	>0.95
Flujo luminoso emitido al hemisferio superior:	0%
Eficiencia de la lámpara:	> 125 Lm/W
Eficiencia de la fuente de alimentación:	>0.93
Temperaturas de color:	3.000K y 4.500K
Índice de rendimiento de color:	Ra > 85
Obtención 100% del flujo:	< 1 seg.
Temperatura de trabajo:	-30°C a 85°C
Temperatura unión Tj:	< 60°C (T _{amb} = 25°C)
Humedad de trabajo:	10% a 95% RH
Vida media:	> 50.000 h
Nivel de protección:	IP 66 / IK 08

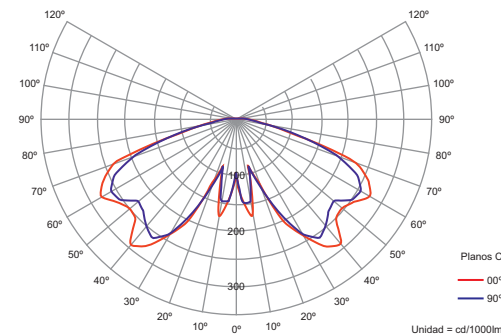


REFERENCIAS

Código	Descripción
HI 3350	Lámpara Cyrus para luminaria Fernandina, ajustable máximo 50W IP66
HI 3380	Lámpara Cyrus para luminaria Fernandina, ajustable máximo 80W IP66
HI 0130	Luminaria Fernandina con protectores de metacrilato murano

El mismo código terminado en "C" indica que la temperatura de color es cálida

CURVAS FOTOMÉTRICAS



hiLED TORNADO

La luminaria TORNADO está fabricada en aluminio y difusor de poli-carbonato traslúcido con base de fijación para columna de aluminio anodizado de diámetros 60 – 76 mm.

Gracias a su carcasa exterior y conjunto de reflexión interno evita la contaminación lumínica del cielo nocturno, creando un ambiente natural y agradable.

La luminaria Tornado se suministra con lámparas de inducción magnética hiLED en potencias comprendidas desde los 40 W hasta los 100 W.

CARACTERÍSTICAS

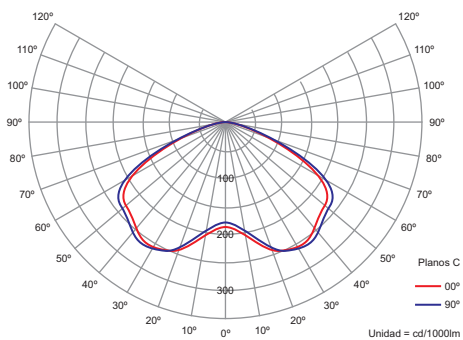
Peso:	5,5 Kg
Diámetro exterior:	Ø 600 mm
Altura:	460 mm
Altura de montaje:	3 a 5 metros
Voltaje de entrada:	150~265 V AC
Factor de potencia:	>0.95
Eficiencia de la lámpara:	>92 Lm/W
Eficiencia de la fuente de alimentación:	>0.93
Temperaturas de color:	3.000K y 4.500K
Índice de rendimiento de color:	Ra > 83
Obtención 80% del flujo:	< 1 seg.
Obtención 100% del flujo:	< 240 seg.
Temperatura de trabajo:	-20°C a 60°C
Humedad de trabajo:	10% a 90% RH
Vida media:	> 100.000 h
Nivel de Protección:	IP54 / IK08
Índice protección contra choques eléctricos:	Clase I

REFERENCIAS

Código	Descripción
HI 4740	Luminaria Tornado con lámpara hiLED Inducción Magnética de 40W
HI 4755	Luminaria Tornado con lámpara hiLED Inducción Magnética de 50W Rosca E27
HI 4760	Luminaria Tornado con lámpara hiLED Inducción Magnética de 60W
HI 4780	Luminaria Tornado con lámpara hiLED Inducción Magnética de 80W
HI 4700	Luminaria Tornado con lámpara hiLED Inducción Magnética de 100W
HI 0170	Luminaria Tornado

El mismo código terminado en "C" indica que la temperatura de color es cálida

CURVA FOTOMÉTRICA



hiLED INDUSTRY

Luminaria de diseño industrial fabricada en aluminio de primera calidad en alta presión y cierre de la óptica en vidrio templado, con lámpara de inducción magnética con cubierta de cierre y lente en vidrio templado.

Diseñada especialmente para su colocación bajo techos de centros deportivos, naves industriales, almacenes, supermercados, etc.

La luminaria hiLED Industry está fabricada cumpliendo todas las normativas de calidad y seguridad europeas tanto de luminarias como de lámparas.

CARACTERÍSTICAS

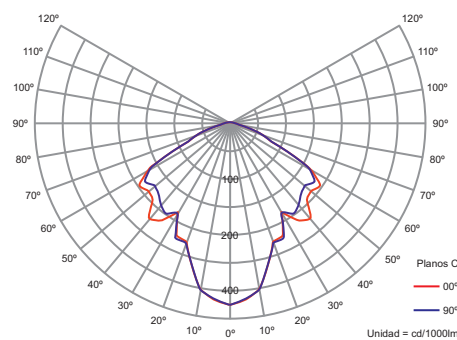
Peso:	6 Kg
Diámetro exterior:	Ø 524 mm
Altura:	491 mm
Altura de montaje:	5 a 12 metros
Voltaje de entrada:	85 ~ 265 V AC
Factor de potencia:	>0.95
Eficiencia de la lámpara:	>92 Lm/W
Eficiencia de la fuente de alimentación:	>0.93
Temperatura de color:	4.500K
Índice de rendimiento de color:	Ra > 83
Orientación del flujo luminoso:	360° x 120°
Obtención 80% del flujo:	< 1 seg.
Obtención 100% del flujo:	< 240 seg.
Temperatura de trabajo:	-20°C a 60°C
Humedad de trabajo:	10% a 90% RH
Vida media:	> 100.000 h
Nivel de Protección:	IP40 / IK09
Índice protección contra choques eléctricos:	Clase I

REFERENCIAS

Código	Descripción
HI 4104	Luminaria Industry con lámpara hiLED de inducción 40 W
HI 4106	Luminaria Industry con lámpara hiLED de inducción 60 W
HI 4108	Luminaria Industry con lámpara hiLED de inducción 80 W
HI 4112	Luminaria Industry con lámpara hiLED de inducción 120 W
HI 4115	Luminaria Industry con lámpara hiLED de inducción 150 W
HI 4120	Luminaria Industry con lámpara hiLED de inducción 200 W
HI 4130	Luminaria Industry con lámpara hiLED de inducción 300 W

El mismo código terminado en "C" indica que la temperatura de color es cálida

CURVA FOTOMÉTRICA



hiLED VIALES INDUCCIÓN

La familia de luminarias Viales han sido diseñadas para responder a numerosas aplicaciones de iluminación, desde vías urbanas principales y secundarias hasta espacios peatonales, bajo los más estrictos estándares de calidad.

La familia de luminarias hiLED Viales están fabricadas en aluminio inyectado, reflector de aluminio anodizado, y el cierre refractor es de vidrio prismático con junta hermética de goma de silicona.

En el interior de la luminaria va incorporada una lámpara hiLED de inducción magnética de potencias comprendidas desde 40 W hasta 100 W.

CARACTERÍSTICAS LUMINARIAS

	VIAL I	VIAL II	VIAL III	VIAL IV
Peso:	5,5 Kg	6,2 Kg	7,5 Kg	8,2 Kg
Dimensiones en c.m.:	53x23,8x20,7	56x27x20	67x33,5x28	71x34x23
Tipo de acople:	Horiz.	Vert./Horiz.	Horiz.	Vert./Horiz.
Diámetro de acople a columna en m.m.:	48	60	48-60	60 - 76
Altura de montaje en metros:	6 a 9	6 a 12	8 a 10	9 a 14
Bloque óptico:	Conjunto hiLED Inducción			
Fuente de Alimentación:	Electrónica			
Emisión al hemisferio superior:	<5%	<1%	<5%	<0%
Nivel de Protección bloque óptico:	IP55 / IK07	IP65 / IK07	IP54 / IK07	IP65 / IK07
Protección contra choques eléctricos:	Clase I			
Consumo del Sistema:	40~60W	40~80W	60~80W	80~100W

CARACTERÍSTICAS FUENTE DE LUZ

Voltaje de entrada: 150-265 VAC
 Factor de Potencia: > 0.95
 Eficiencia de la lámpara: >92 lm/W
 Temperaturas de color: 3.000K y 4.500K
 Índice de Rendimiento de Color: Ra > 83
 Tiempo de Obtención del 80% del Flujo: < 1 seg
 Tiempo de Obtención del 100% del Flujo: < 240 seg
 Temperatura de Trabajo: -20° a 60°
 Humedad de Trabajo: 10% a 90% RH
 Vida Media: > 100.000 h

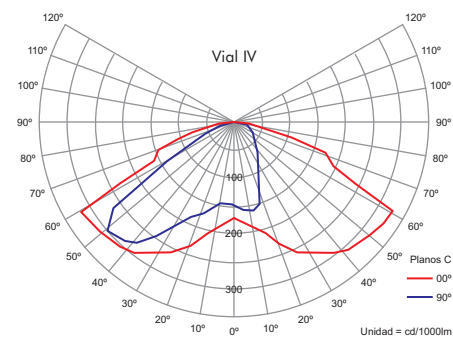
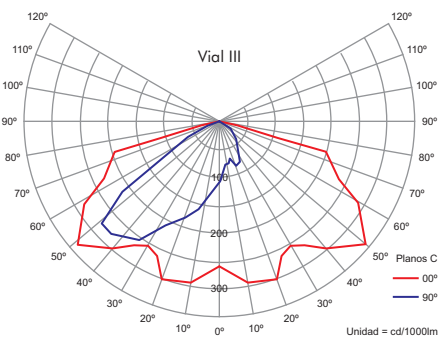
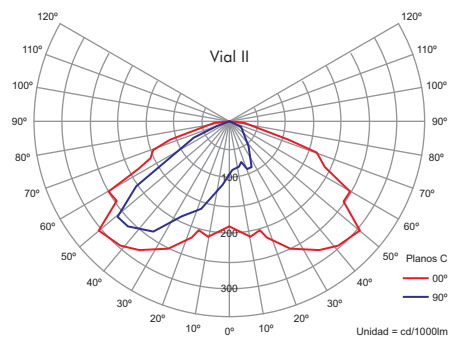
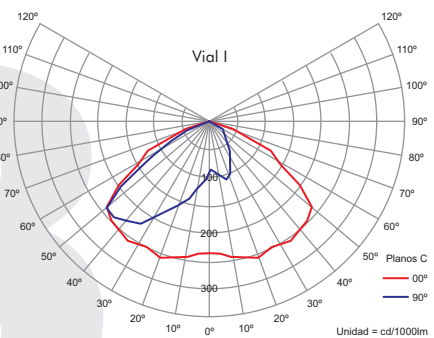
REFERENCIAS

Código	Descripción
HI 4540	Luminaria Vial I hiLED 40 W inducción
HI 4560	Luminaria Vial I hiLED 60 W inducción
HI 4542	Luminaria Vial II hiLED 40 W inducción
HI 4562	Luminaria Vial II hiLED 60 W inducción
HI 4582	Luminaria Vial II hiLED 80 W inducción
HI 4580	Luminaria Vial III hiLED 80 W inducción
HI 4510	Luminaria Vial IV hiLED 100 W inducción

El mismo código terminado en "C" indica que la temperatura de color es cálida



CURVAS FOTOMÉTRICAS



hiLED INDUCCIÓN

La estructura de los conjuntos hiLED de Inducción Magnética, con o sin casquillo E40 incorporado, constituyen una excelente y sencilla solución para sustituciones rápidas en luminarias de alumbrado exterior y campanas industriales.

Las lámparas de Inducción Magnética de hiLED están fabricadas cumpliendo todas las normativas de calidad y seguridad europeas.

Nuestro departamento de ingeniería esta a su disposición para optimizar cualquiera de las soluciones hiLED a su situación particular.

FICHA TÉCNICA

Voltaje de entrada:	150~265 VAC
Factor de potencia:	>0.95
Eficiencia de la lámpara:	>92 Lm/W
Temperaturas de color:	3.000K y 4.500K
Índice de rendimiento de color:	Ra>83
Obtención 80% del flujo:	<1 seg.
Obtención 100% del flujo:	<240 seg.
Temperatura ambiente de trabajo:	-20°C a 60°C
Humedad de trabajo:	10% a 90% RH
Vida media:	>100.000 h
Rango de potencias disponibles:	40W ~ 300W

REFERENCIAS

Código	Descripción Inducción Rectangular
HI 7204	Conjunto rectangular hiLED Inducción 40W
HI 7206	Conjunto rectangular hiLED Inducción 60W
HI 7208	Conjunto rectangular hiLED Inducción 80W
HI 7210	Conjunto rectangular hiLED Inducción 100W
HI 7212	Conjunto rectangular hiLED Inducción 120W
HI 7215	Conjunto rectangular hiLED Inducción 150W
HI 7220	Conjunto rectangular hiLED Inducción 200W
HI 7225	Conjunto rectangular hiLED Inducción 250W
HI 7230	Conjunto rectangular hiLED Inducción 300W

El mismo código terminado en "C" indica que la temperatura de color es cálida

Código	Descripción Inducción Circular
HI 7804	Conjunto circular hiLED Inducción 40W, E40
HI 7806	Conjunto circular hiLED Inducción 60W, E40
HI 7808	Conjunto circular hiLED Inducción 80W, E40
HI 7810	Conjunto circular hiLED Inducción 100W, E40
HI 7812	Conjunto circular hiLED Inducción 120W, E40
HI 7815	Conjunto circular hiLED Inducción 150W, E40
HI 7820	Conjunto circular hiLED Inducción 200W, E40
HI 7825	Conjunto circular hiLED Inducción 250W, E40
HI 7830	Conjunto circular hiLED Inducción 300W, E40

El mismo código terminado en "C" indica que la temperatura de color es cálida



hiLED TUBOS LED

Tubos led hiLED de última generación fabricados en aluminio y poli-carbonato, diseñados para sustituir de manera inmediata y sencilla los antiguos tubos fluorescentes. Su larga vida útil y alto rendimiento lumínico hacen de los tubos de hiLED una inversión rentable para iluminación de interiores y una excelente solución desde el punto de vista del ahorro energético.

Los Tubos led de hiLED están fabricados cumpliendo todas las normativas de calidad y seguridad europeas. Disponibles en distintas medidas, con temperatura de color frío y recubrimiento al ácido.

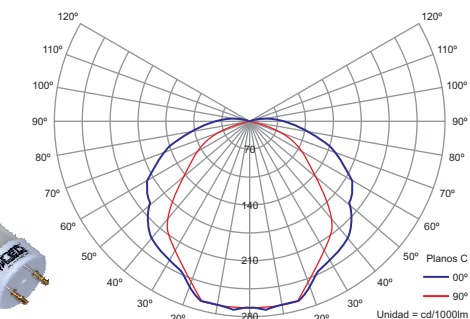
FICHA TÉCNICA

Diámetro:	T8
Longitud:	900, 1200 y 1500 mm.
Tipo de carcasa:	al ácido
Voltaje de entrada:	170~265 VAC
Frecuencia:	50~60 Hz
Factor de potencia:	>0.95
Temperatura de color:	5.700 K
Índice de rendimiento de color:	Ra>85
Obtención 100% del flujo:	<1 seg.
Temperatura de trabajo:	-30°C a 85°C
Humedad de trabajo:	10% a 95% RH
Vida media:	>50.000 h
Eficiencia:	83-90 Lm/W
Potencias disponibles:	10W-12W-14W-18W-22W

REFERENCIAS

Código	Longitud	Potencia	Flujo Luminoso	Eficiencia	Casquillo
HI 9101	600 mm	10 W	900 lm	90 lm/w	G13
HI 9110	900 mm	12 W	995 lm	83 lm/w	G13
HI 9120	1200 mm	14 W	1210 lm	86 lm/w	G13
HI 9125	1200 mm	18 W	1590 lm	88 lm/w	G13
HI 9130	1500 mm	22 W	1985 lm	90 lm/w	G13

CURVA FOTOMÉTRICA






www.hiled.es

