

Bolardo LED solar autónomo para aceras, calzadas, parques y mucho más



VENTAJAS CLAVE

- **Absorción de energía sin obstrucciones: el diseño vertical de los paneles solares evita el bloqueo por la nieve y el follaje**
- **Aplicaciones versátiles: ideal para aceras, calzadas, parques, etc.**
- **Controles inteligentes: detección automática de día/noche y programas de regulación personalizables**
- **Robusta y duradera: componentes de alta calidad y materiales resistentes a la intemperie que garantizan su longevidad**
- **Fácil de instalar: no requiere instalaciones complejas, cableado ni excavaciones**
- **Configuraciones personalizables: disponible en módulos de 120Wp y 150Wp con diferentes opciones de montaje y distribución de la luz**

CERES es un bolardo solar de última generación que combina tecnología avanzada con un diseño elegante. Con sus paneles solares orientados verticalmente, CERES garantiza una absorción óptima de la energía sin obstrucciones por la nieve o el follaje. Este diseño innovador maximiza la eficiencia incluso en condiciones de poca luz, por lo que es una opción superior a las luces solares convencionales. El bolardo solar CERES es perfecto para una gran variedad de aplicaciones, como aceras, calzadas, pasos peatonales, parques, paseos marítimos y paseos marítimos, especialmente en zonas sin acceso a la electricidad.

Disponible con paneles solares de 120Wp y 150Wp, la gama CERES utiliza tecnología fotovoltaica de alto rendimiento para cargar una batería integrada durante el día y alimentar los LED al anochecer. Con controles inteligentes para la detección día/noche y diferentes programas horarios, CERES se integra perfectamente en su entorno, proporcionando una iluminación fiable y eficiente. Su diseño elegante y sus colores RAL personalizables lo convierten en una solución versátil y estéticamente agradable para cualquier necesidad de iluminación exterior. Su robusta construcción y sus componentes de alta calidad garantizan una larga vida útil y un mantenimiento mínimo, proporcionando una solución de iluminación rentable y respetuosa con el medio ambiente.



ASPECTOS DESTACADOS



Acabado de alta calidad con integración perfecta de paneles fotovoltaicos verticales.



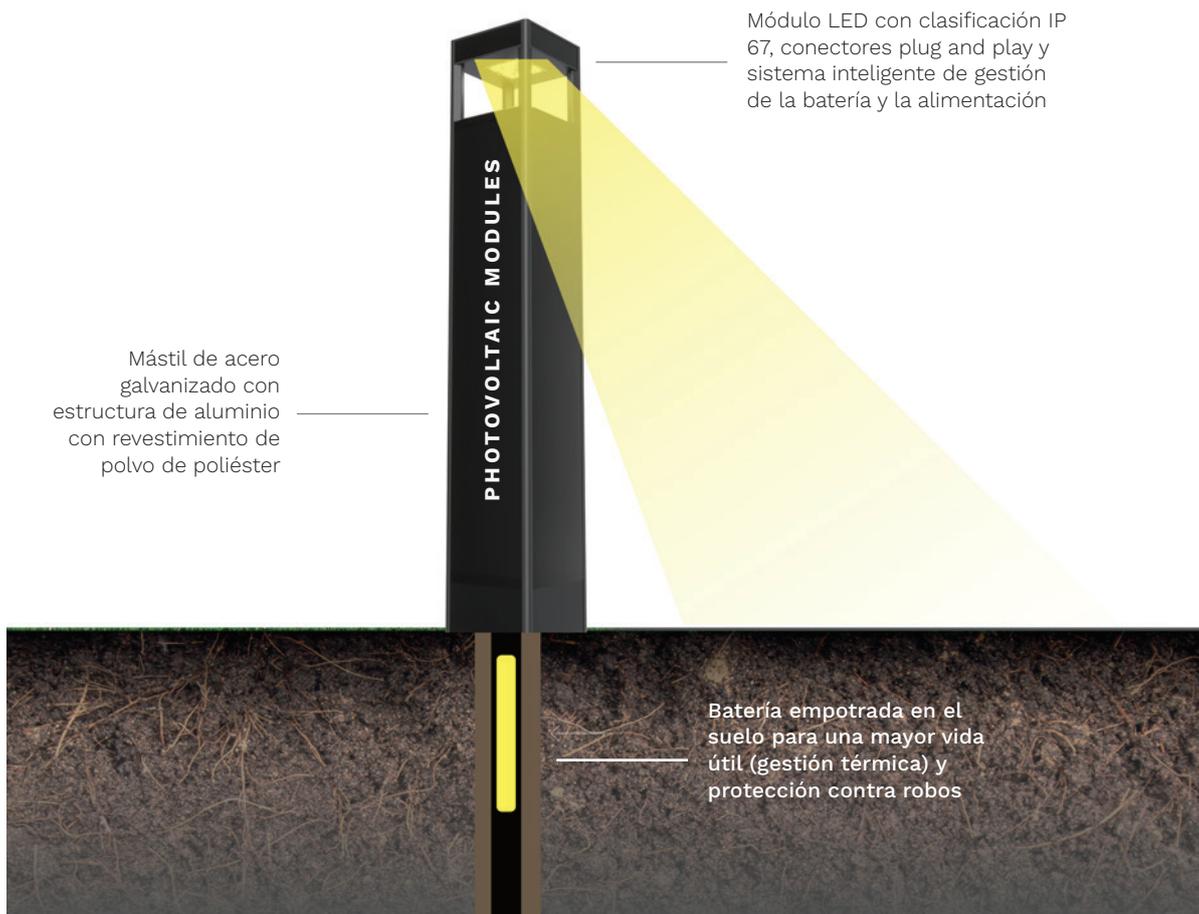
Fácil de instalar con un solo conector codificado sin herramientas para enchufar en la parte superior de la carcasa.



CERES está disponible en dos tamaños con dos potencias solares (120Wp y 150Wp).



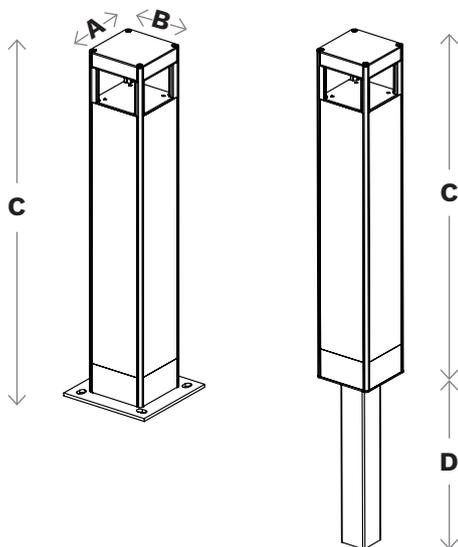
La batería LiFePo4 IPX8 ofrece una resistencia superior al agua y un rendimiento fiable.



GAMA

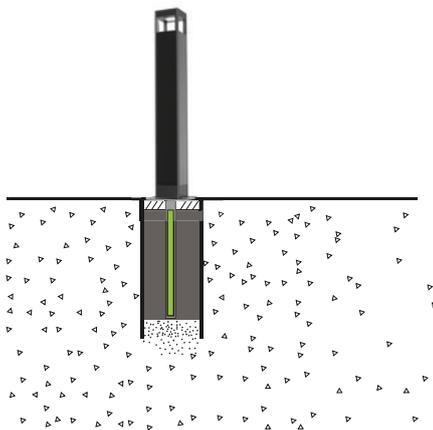
	PRODUCTO	ALTURA DE LA COLUMNA	OBTENCIÓN DE ENERGÍA	ALMACENAMIENTO DE ENERGÍA	LUMINARIA
	CERES 120	1200 mm	4x 30W módulos fotovoltaicos	Batería LiFePo4 de 230 Wh	1x módulo de 28 LED
	CERES 150	1500 mm	4x 40W módulos fotovoltaicos		

DIMENSIONES Y MONTAJE

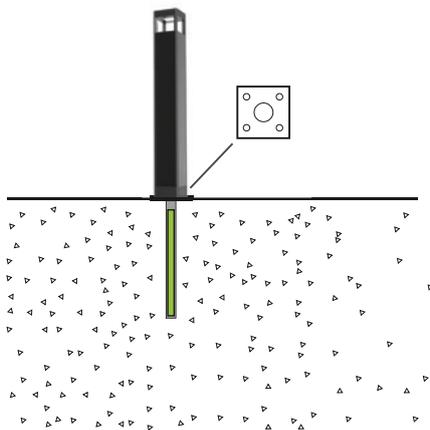


	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)
CERES 120	176	176	1200	1000
CERES 150			1500	

CIMENTACIÓN DEL TUBO



BASE DE ANCLAJE



CARACTERÍSTICAS

GENERALES

Marca CE	Sí
Clase eléctrica	Clase III UE

MATERIALES

Columna	Acero galvanizado
Piezas de metal	Aluminio
Acabado	Recubrimiento de polvo de poliéster
Color estándar	Gris antracita RAL 7016M*
Resistencia a los impactos	IK 06

*cualquier otro color RAL bajo pedido

MÓDULOS SOLARES

Tecnología	Células de silicio monocristalino (32 células por módulo)
Bastidor	Aleación de aluminio anodizado
Vidrio	Vidrio templado de 3,2 mm (0,13 in)
Cantidad de módulos	CERES 120: 4 módulos, 120 Wp CERES 150: 4 módulos, 150 Wp
Características eléctricas	VOC: 21,9 V
	VMPP: 18,5 V
	ISC: 2,16 A
	IMPP: 2,16 A
Vida útil prevista	25 años

BATERÍA

Tecnología	LiFePo4
Tensión	12,8 V
Capacidad	230 Wh (18 Ah)
Temperatura de funcionamiento	-20 °C a 60 °C
Autonomía	3 a 5 días
Grado de hermeticidad	IPX8
Vida útil prevista	>10 años

MÓDULO LED

Óptica/Protector	PMMA/PC integrado
Grado de hermeticidad	IP 67
Temperatura de color de los LED	3000 K (blanco cálido 730)
Índice de reproducción cromática (CRI)	>70
Porcentaje de flujo luminoso al hemisferio superior (ULOR)	0%
Vida útil de los LED a Tq 25 °C	100.000 h - L80

CONTROL

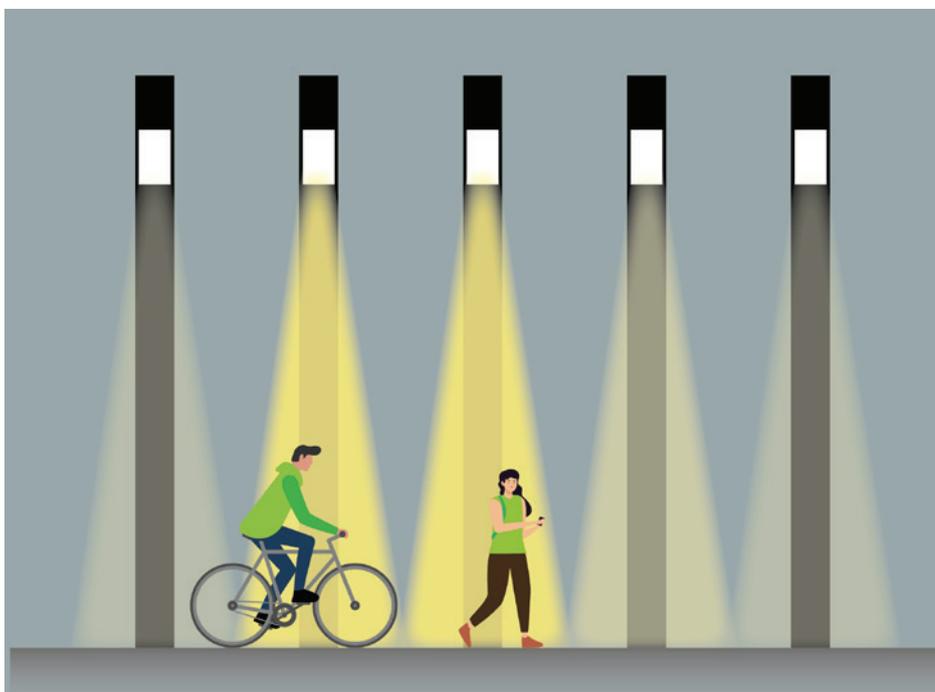
Sensor infrarrojo pasivo (PIR)	Opcional
Sensor de microondas	Opcional
Casquillo Zhaga	Opcional

RENDIMIENTO

	Número de LED	Paquete lumínico de la luminaria (lm) Blanco cálido 730	Consumo de potencia (W)	Eficiencia de la luminaria (lm/W)
CERES 120/150	28	3500	30	160

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

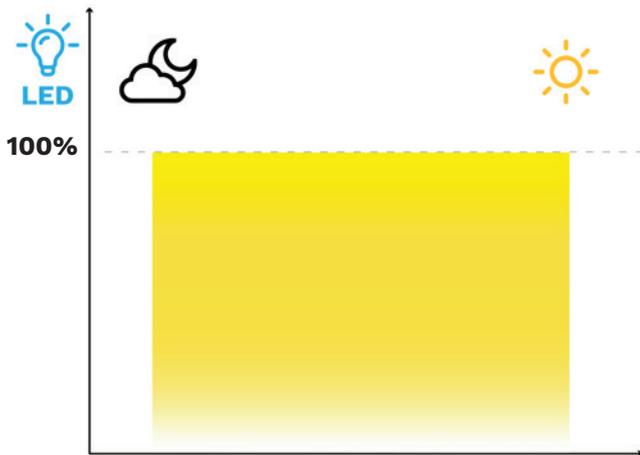
LUZ BAJO DEMANDA



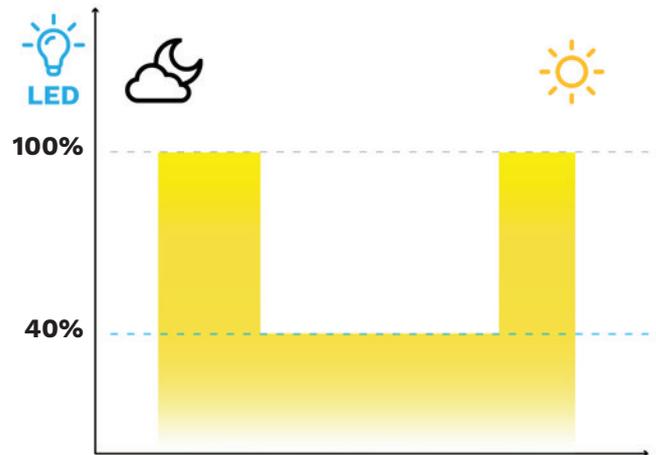
Con tecnología de sensores avanzada y opciones para funcionamiento autónomo o comunicación local de luminaria a luminaria, las funcionalidades de luz bajo demanda suponen una contribución significativa a la conservación de las especies al reducir activamente la contaminación lumínica. Estas luminarias inteligentes emiten luz a plena intensidad solo cuando se necesita, garantizando así una visibilidad y seguridad óptimas. Al regular las luces durante los periodos de baja actividad, se evita el sobredimensionamiento y ya no se necesitan ni paneles solares adicionales ni baterías más grandes, con lo que se trata de una solución eficiente y sostenible.

PERFILES DE REGULACIÓN ESTÁNDAR*

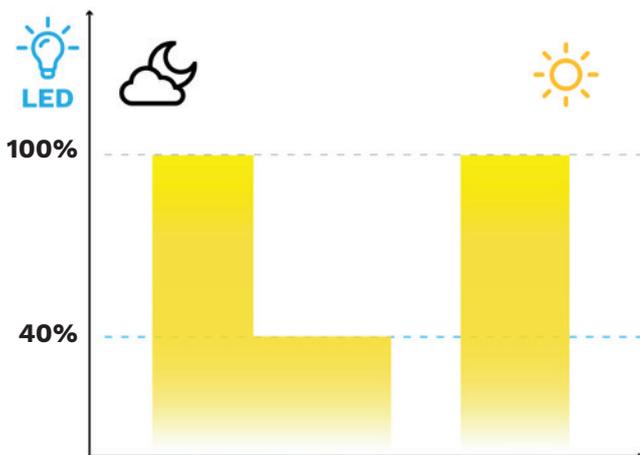
V3: toda la noche al 100%



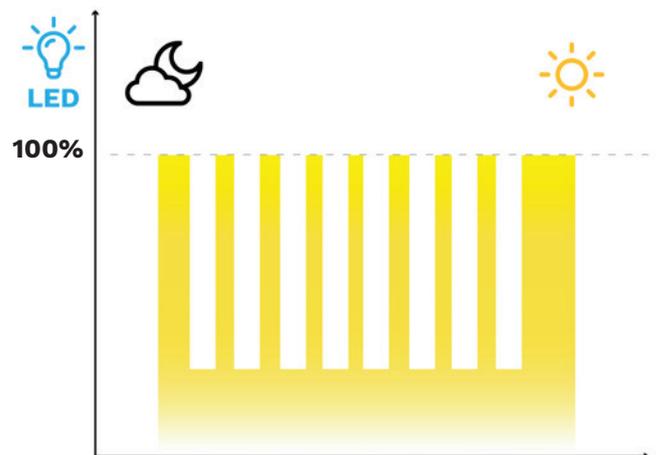
V4: regulación nocturna al 40%



V5: apagado parcial



Luz bajo demanda (sensor)



*Perfiles de regulación personalizados disponibles como opción.