

Luminaria de propósito general para viales, parques, plazas, jardines y todo tipo de vías sin conexión a la red eléctrica alimentadas por energía solar mediante placa fotovoltaica integrada en un sistema único (all – in – one), fabricada en fundición de aluminio y policarbonato acrilonitrilo butadieno estireno (PC/ABS) con alta capacidad de disipación térmica.. Peso aproximado 5,2 Kg. Altura de montaje recomendada 3 – 8 metros. Fijación superior hasta Ø 65 mm. Resina barniz tropicalizadora sellante de alta densidad como protección anticorrosiva para los componentes eléctricos. Consultar temperaturas de color y distribuciones lumínicas. Opciones de reducción de flujo: telegestión, multinivel con temporizador re-programable y temporizador programable. Clase de protección eléctrica III. Protección contra sobretensiones, sobre temperatura, sobrecargas y cortocircuitos. Recubrimiento de pintura en polvo de poliéster sublimado al horno resistente a la corrosión, color negro. Garantía 3 años ampliables.

Generalidades

Las estructuras para la generación de luminarias led para exteriores se han realizado en función de unas bases modulares escalables que permiten conseguir la cantidad de potencia necesaria para cada aplicación.

Se adjunta un listado de posibles opciones de potencia que se pueden seleccionar para configurar a partir de dos bloques modulares diferentes montados cada uno de ellos con un número variable de diodos.

Se presentan de manera detallada las características técnicas de algunas de las unidades de lámparas modulares para exteriores más comunes que se pueden desarrollar con estas estructuras.

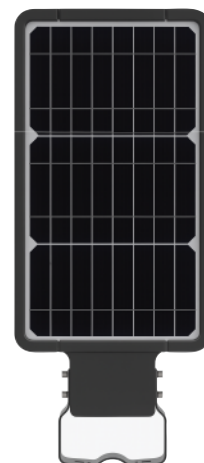
Escalabilidad

El modo de funcionamiento de las luminarias LED permite un control por ramas independientes de entre 8 y 16 leds de la matriz de diodos. Esto permite que sobre un mismo modulo se pueda montar un número variable de diodos.

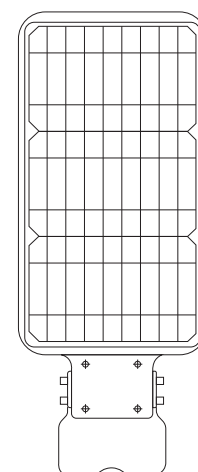
Se pueden generar multitud de lámparas con diferentes rangos de luminosidad y potencia combinando varios módulos y montando un número variable de ramas de hasta 16 encapsulados montados en cada una de ellas.

Grado de Protección mecánica

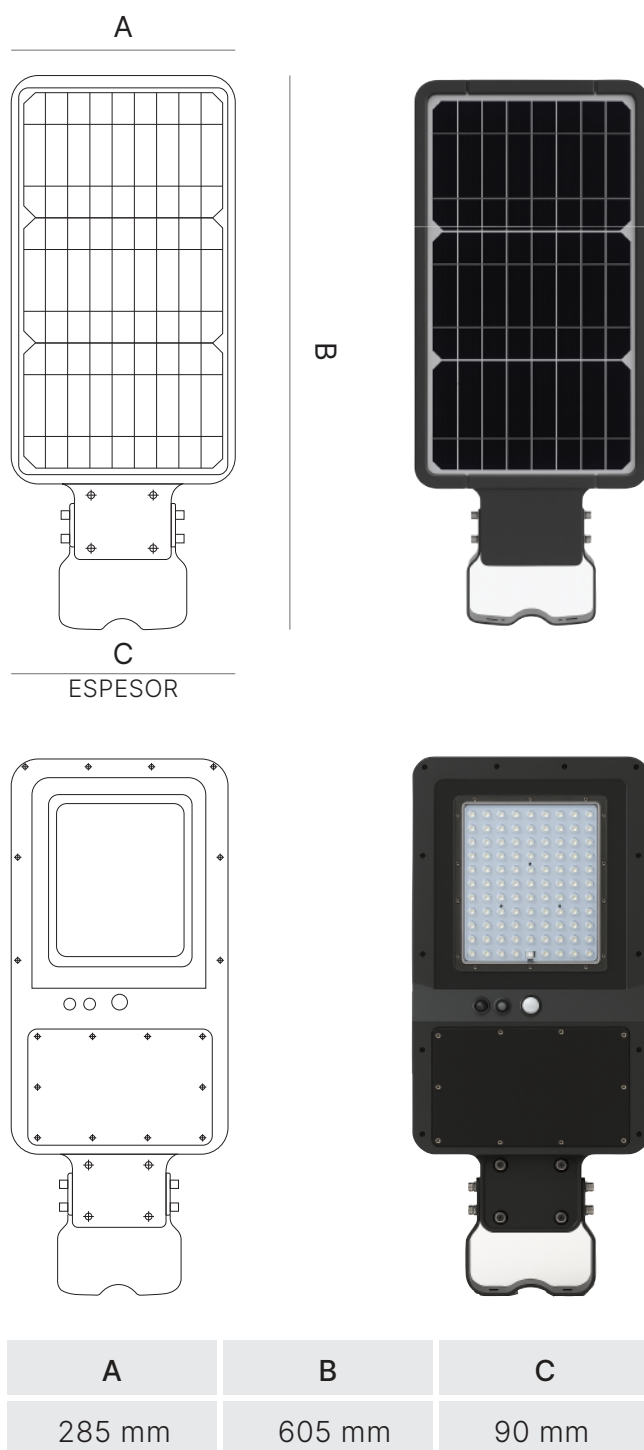
La luminaria cumple con un grado de protección IP65 y un IK09.



Alumbrado público, viales y paseos peatonales, plazas y parques.



Visión General y Detalles



Visión General y Detalles





Alumbrado Público

Luminaria Solar

Especificaciones Técnicas Generales

Luminaria LED:

Cuerpo de fundición de aleación de aluminio y policarbonato acrilonitrilo butadieno estireno (PC/ABS) con alta capacidad de disipación térmica. Con la mezcla de PC, ABS y AL se obtienen una combinación que suma la alta procesabilidad del ABS con las excelentes propiedades mecánicas y de resistencia a los impactos y al calor del Aluminio y el PC.

 Distribución de luz con ventana de policarbonato (PC).

Sistema de anclaje: Garra a tubo con rotación regulable en inclinación (Post-Top)

.Receptáculo para poste de hasta 65mm de diámetro.

Tornillería interior y de fijación a tubo inoxidable.

 **Grado de Protección Mecánica:** IP65 IK09

 **Temperaturas Ambientes de Trabajo:** Desde -40°C hasta 45°C

 **Clase de protección eléctrica:** Clase III.

 **Color base Pintura Luminaria:** Negro RAL 9005 (Opcional: Carta RAL [Especificar en pedido]).

 **Garantía:** Garantía base: 3 años. Opcional: AMPLIABLE.

Garantía para las baterías incluidas en los productos LED: 1 año.

Luminaria reparable, divisible por segmentos funcionales independientes.

Matriz de LEDs (Bloque Óptico):

 **Diodos (Color Blanco)**

SAMSUNG SMD 2835®. Bines de alta luminosidad.

Ver Ficha Técnica en la web del fabricante, actualizada a la última versión.

 **Acoplamiento:** Película térmica de altas prestaciones.

 **Tensión de Alimentación:** ≤ 48 VDC. (MBTS)

 **Protección Anticorrosión de los Componentes Eléctricos:** Resina barniz tropicalizadora sellante de alta densidad.

 **Control Integrado en PCB en Función De Requisitos de Funcionalidad:**

Microcontrolador + Sensor de temperatura + Entradas digitales.

Temporizador.

Conexiones con interfaz de comunicaciones. (Opciones de conector universal ZHAGA/NEMA)



Alumbrado Público

Luminaria Solar

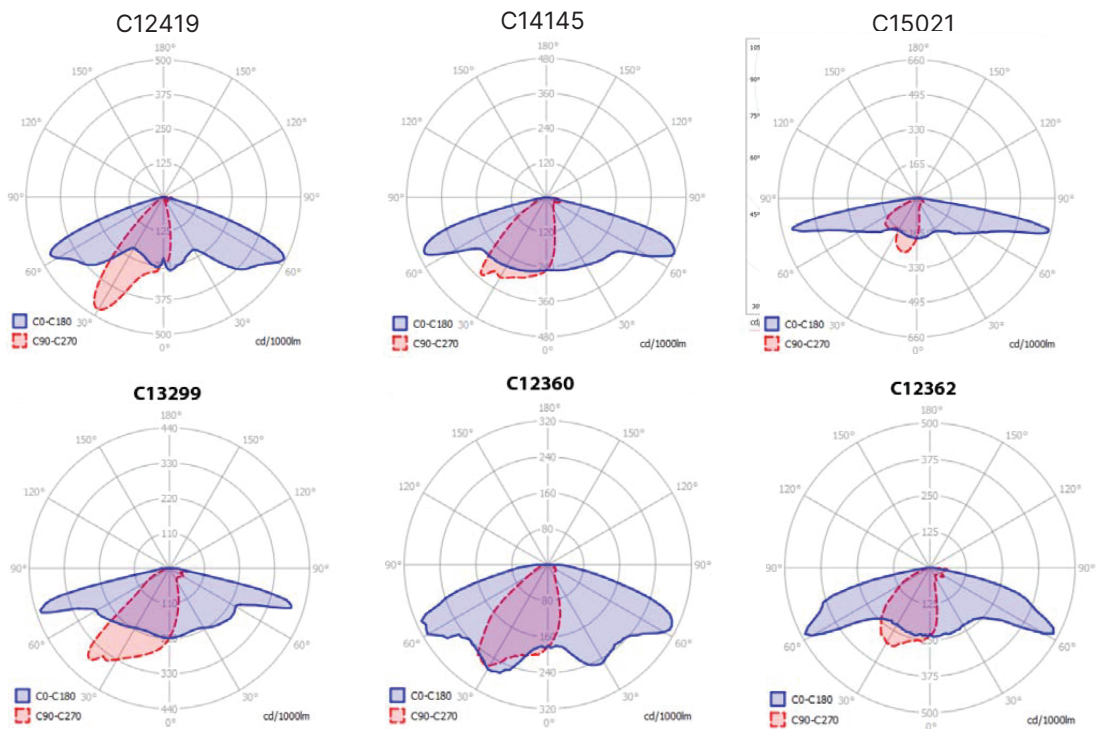
Lentes

Módulos de PMMA Alta eficiencia de transmisión. Fabricantes: KATHOD®.
Hasta 30 opciones de distribución del flujo de luz.

Formato de colocación de las lentes en la matriz de LEDs:

- Asimétricas. Lentes de apertura extensiva lateral para viales y calles.
- Proyección: Lentes concentradoras de luz con diferentes grados.

ASIMÉTRICAS



Driver

⚡ **Alimentación:** Conversor de Tensión Continua de la Batería a corriente Constante para los LEDs

🌡️ **Temperaturas De Trabajo:** Desde -40°C hasta 70°C.

🛡️ **Sistemas De Protección Integrados:**

Protección contra sobretensiones, sobre temperatura, sobre cargas y cortocircuitos.

❄️ **Refrigeración:** Conducción y convección natural.

Control electrónico digital (Seleccionable):

☀️ **Sistema de Regulación (DIMMING):**

Regulación de corriente del Driver DC/CC por tiempo desde encendido/ sensor

Incluye mando de control remoto IR para configuración del modo de funcionamiento

Permite programar número de horas iniciales iluminando a potencia continua para pasar, a continuación, a emitir según detección de sensor de presencia. Para maximizar el tiempo de encendido se debe potenciar el modo de funcionamiento con sensor.

📡 **Sensorización:**

Modo de funcionamiento de luz constante con sensor de movimiento.

Cuando detecta moviendo enciende la luminaria al nivel de brillo seleccionado. Si pasado 20 segundos no detecta a ninguna presencia reducirá su brillo al 30% de este valor.

Cuando el sensor crepuscular detecte que es de día apagará por completo la luminaria pasando a cargar la batería interna.

⚡ **Sistema de Generación de Energía:**

Panel Solar Fotovoltaico Policristalino Clase A con grado de Protección IP65 integrado en la luminaria.

🔋 **Tiempo de carga completa de la batería:** 6-8 horas.

Sistema de Almacenamiento Energético:

Unidad Funcional: Batería LiFeP04 de 9,6V y capacidad de 12 Ah.

Sistema de cálculo de dimensionamiento:

Dimensionamiento de capacidad para 3 días de autonomía con programación regulada por sensor de presencia y uso promedio de vial residencial.



Alumbrado Público

Luminaria Solar 32W

Configuración de Especificaciones Generales de la Luminaria

Protección de la luminaria a través de un doble sensor de temperatura.

Sistema temporizado de regulación de la luminosidad en función del tiempo de encendido.

SIPIC: Mecanismo de modificación de la programación a ejecutar mediante ciclos de encendido de tiempo controlado.

Características Funcionales

- **Tipo de luminaria:** exteriores.
- **Largo:** 705 **Ancho:** 285 mm.
- **Espesor:** 90 mm.
- **Peso:** 5,2 kg.
- **Potencia nominal máxima:** 32W (regulable/programable)
- **Vida Operativa:** >40.000h (ciclos de uso batería)
- **Material Cuerpo Luminaria:** Fundición AL + PC-ABS.
- **Distancia detección Sensor:** 8-12m.
- **Ventana óptica:** Vidrio templado/polycarbonato (Opc.)
- **Batería:** LiFePO4 de 9,6V y 8Ah.
- **Color pintura luminaria:** Negro RAL 9005 (Opcional: Carta RAL [Especificar en pedido]).

Admite reparaciones de sus módulos funcionales y estructurales de manera independiente.

Características Lumínicas

- **Tipo y número de emisores led:** SAMSUNG SMD 2835®
- **Color / Reproducción cromática:** Blanco CRI > 80 (TCC <=4.000K) CRI > 70 (TCC > 4.000k)
- **Eficiencia de emisión:** ≥ 92%
- **Flujo hacia hemisferio superior (FHS):** < 0,1%
- **Temperatura del color y la luminosidad (potencia máxima seleccionable):**

Valores promedio.

Pueden variar ligeramente en

Función de la óptica y la tensión seleccionada

Frío:

Neutro

Cálido

5.500K 4.150 Lúmenes

4.000K 4.000 Lúmenes

3.000K 3.775 Lúmenes





Alumbrado Público

Luminaria Solar 55W

Configuración de Especificaciones Generales de la Luminaria

Protección de la luminaria a través de un doble sensor de temperatura.

Sistema temporizado de regulación de la luminosidad en función del tiempo de encendido.

SIPIC: Mecanismo de modificación de la programación a ejecutar mediante ciclos de encendido de tiempo controlado.

Características Funcionales

- **Tipo de luminaria:** exteriores.
- **Largo:** 705 **Ancho:** 285 mm.
- **Espesor:** 90 mm.
- **Peso:** 5,2 kg.
- **Potencia nominal máxima:** 55W (regulable/programable)
- **Vida Operativa:** >40.000h (ciclos de uso batería)
- **Material Cuerpo Luminaria:** Fundición AL + PC-ABS.
- **Distancia detección Sensor:** 8-12m.
- **Ventana óptica:** Vidrio templado/polycarbonato (Opc.)
- **Batería:** LiFePO4 de 9,6V y 8Ah.
- **Color pintura luminaria:** Negro RAL 9005 (Opcional: Carta RAL [Especificar en pedido]).

Admite reparaciones de sus módulos funcionales y estructurales de manera independiente.

Características Lumínicas

- **Tipo y número de emisores led:** SAMSUNG SMD 2835®
- **Color / Reproducción cromática:** Blanco CRI > 80 (TCC <=4.000K) CRI > 70 (TCC > 4.000k)
- **Eficiencia de emisión:** ≥ 92%
- **Flujo hacia hemisferio superior (FHS):** < 0,1%
- **Temperatura del color y la luminosidad (potencia máxima seleccionable):**

Valores promedio.

Pueden variar ligeramente en

Función de la óptica y la tensión seleccionada

Frío:

Neutro

Cálido

5.500K 7.150 Lúmenes

4.000K 6.875 Lúmenes

3.000K 6.500 Lúmenes

