



SOLAR

MAGNOLIA

El punto de luz Magnolia Solar se suministra con todos los componentes necesarios para su correcto montaje, es compatible con la luminaria vial NATH SXF



Carretera



Estacionamiento



Área verde



Avenida



Calle peatonal



Parque / Jardín



Plaza pública



Ciclovía



Glorietas / intersecciones



SOLARES

CARACTERÍSTICAS

EL PANEL SOLAR

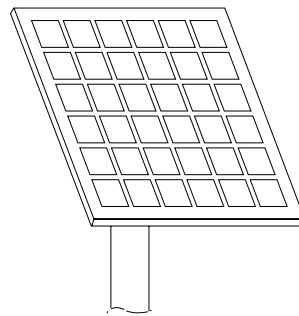
MAGNOLIA: Panel solar policristalino.

Inclinación de 20°, 25° y 30° con respecto al eje horizontal.

Vida útil de 25 años con una disminución del 20% de la potencia.

Equipado con caja de conexiones estanca y conectores IP66.

Cubierta superior de vidrio templado de alta transmisión y alta calidad para proporcionar una alta dureza y resistencia a los impactos.



EL CONTROLADOR SOLAR

Indicador del estado de la batería con alarma de sobre descarga.

Sensor de temperatura interna.

Carga de las baterías en tres etapas: inicial, absorción y flotación. Este tipo de carga permite optimizar la vida de las baterías.

Protegido contra sobre corriente, contra cortocircuitos y contra la polaridad inversa de los paneles solares y/o de la batería.

LA BATERÍA

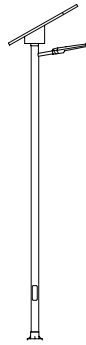
Baterías de gel de 12V 120Ah y 150Ah

MANTENIMIENTO

El mantenimiento de MAGNOLIA es bajo debido a la alta calidad de los componentes utilizados. Es recomendable realizar las siguientes actualizaciones debido al fin de la vida operativa de los componentes:

- Cambio de la/s batería/s: 5 años
- Cambio del panel solar: 25 años

*Puede variar en función de las condiciones climatológicas y ciclos de las baterías.



MAGNOLIA

REALIZACIÓN DEL PROYECTO

La realización de un proyecto lumínico con puntos de luz solares autónomos se divide en dos estudios:

- **Cálculo Lumínico** para garantizar que se cumplen los niveles lumínicos mínimos exigidos en función de la tipología de vía a iluminar.

Para que el Departamento de Proyectos de SIMON pueda realizar los cálculos es indispensable tener el plano del proyecto con información de la zona a iluminar, clase de iluminación requerida... como en cualquier otro proyecto lumínico. Por otro lado, es necesario conocer la localización exacta del proyecto para poder obtener datos históricos sobre la radiación solar media y otra información meteorológica con los que poder realizar el Cálculo de Autonomía.

ÁMBITOS DE APLICACIÓN MAGNOLIA

Debido a las características intrínsecas de los puntos de luz solares autónomos, los ámbitos de aplicación recomendados son los siguientes:

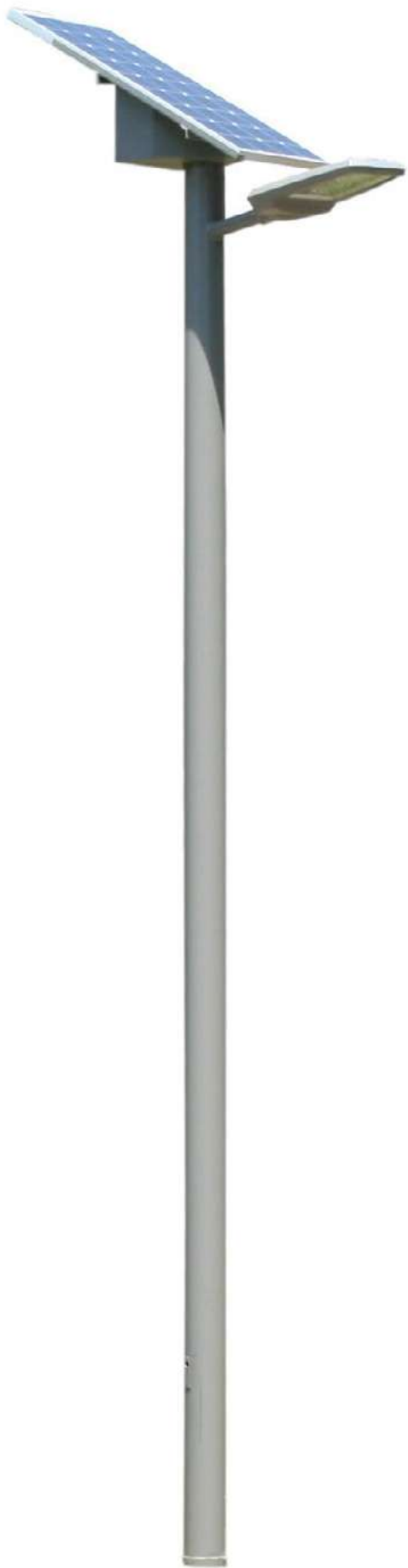
- Instalaciones que por lejanía a las redes de distribución eléctrica, no sea viable económicamente una solución conectada, y sea preferible utilizar soluciones autónomas de alumbrado:

- Vías de comunicación
- Ciclovías
- Estacionamientos
- Vías Industriales

- Instalaciones donde se quiera ser respetuoso con el medio ambiente montando puntos de luz que utilicen energía solar para generar la energía lumínica durante la noche:

- Avenidas, calles, plazas e intersecciones
- Parques y jardines
- Áreas verdes

Por las características intrínsecas de esta tecnología no es recomendable su utilización en zonas que, por su ubicación y/o elementos físicos adyacentes, provoquen sombras que incidan en el panel solar tales como zonas urbanas con edificios de alturas superiores a la del panel, zonas cercanas a arboledas que puedan cubrir el panel o las caras norte de las montañas (caras sur en el hemisferio sur).



MAGNOLIA SOLAR

Punto solar autónomo Simon MAGNOLIA, de 5 y 7 m de altura, 24 horas de autonomía, con poste cilíndrico pintado y/o galvanizado, fijación lateral para luminaria Nath SXF, registro cerrado para almacenamiento de baterías y soporte para panel solar.

DESCARGA

El catálogo digital, certificados,
instructivos y curvas IES.



Punto solar autónomo Simon MAGNOLIA, de 5m y 7m de altura, 24 horas de autonomía, con poste cilíndrico pintado y/o galvanizado, fijación lateral para luminaria Nath SXF, registro cerrado para almacenamiento de baterías y soporte para panel solar.
 Placa de asiento plana con refuerzo anular y cartabones, caja cerrada de almacenamiento de baterías y soporte para panel solar fabricados en chapa de acero al carbono. Batería/s ubicadas en la caja cerrada de almacenaje y controlador solar ubicado en la parte superior del poste.
 Fijación lateral de la luminaria por manguito de Ø60 mm x 400 mm, y 10° de inclinación. Fijación superior del panel solar por soporte con cuatro puntos de anclaje y con inclinaciones de 20°, 25° y 30°. Posibilidad de orientar el panel 360° en el eje vertical.
 Acabado galvanizado por inmersión en caliente y pintado en color gris (GY9007). Posibilidad de acabados carta Simon y otros colores, bajo demanda.
 Se suministra con pernos de anclaje, plantilla y doble tuerca para nivelar la base. (Luminarias no incluidas).
 Panel solar policristalino, equipado con diodos de derivación de alto rendimiento para minimizar las caídas de potencia provocadas por sombras, caja de conexiones estanca y conectores rápidos IP66.
 Batería/s de gel de capacidad de almacenamiento según modelo, de 12 VDC de tensión de funcionamiento, y óptima duración de vida en modo flotación y en ciclos. Controlador solar para la gestión de los flujos de energía, con sensor de temperatura interna, división del proceso de carga de las baterías en tres etapas, con protección contra sobre tensiones, cortocircuitos y polaridad inversa del panel solar y/o de la batería, y desconexión de la salida de carga por baja tensión.
 Cableado específico de bajas pérdidas, para la conexión del panel y la/s batería/s al controlador solar.
 Luminaria recomendada: NATH SXF: 40W, 53W y 66W

DIMENSIONES Y SISTEMAS DE FIJACIÓN

Fijación luminaria	Fijación lateral por manguito Ø60 mm x 400 mm y 10° de inclinación
Observaciones	Se suministra con pernos de anclaje y plantilla Luminarias no incluidas

ACABADOS

Manguito	Galvanizado y pintado color gris claro arenado GY9007 (Pintado Estándar o Pintado Epóxico)
Caja porta baterías y soporte del panel solar	Galvanizado y pintado color gris claro arenado GY9007 (Pintado Estándar o Pintado Epóxico)
Poste	Galvanizado y pintado color gris claro arenado GY9007 (Pintado Estándar o Pintado Epóxico) Colores Simon (Pintado Estándar / Pintado Epóxico) Colores carta RAL (Pintado Estándar / Pintado Epóxico)

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS Y MATERIALES

IP	IP65 de la luminaria e IK09
Construcción	Soporte fabricado en un solo tramo con fijación superior para caja porta baterías y soporte del panel solar
Poste	Cilíndrico
Puerta de registro	Enrasada

REFERENCIAS BASE

Descripción comercial	Potencia	Flujo luminoso	Altura	Acabado*	Código
SISTEMA MAGNOLIA, POSTE PINTADO DE 7M DE ALTURA CON LUMINARIA DE 66W 4000K II MEDIA, AUTONOMÍA DE 24 HRS	66W	8,006	7M	Pintado	S407116624
SISTEMA MAGNOLIA, POSTE PINTADO DE 7M DE ALTURA CON LUMINARIA DE 53W 4000K II MEDIA, AUTONOMÍA DE 24 HRS	53W	6,309	7M	Pintado	S407115324
SISTEMA MAGNOLIA, POSTE PINTADO DE 7M DE ALTURA CON LUMINARIA DE 40W 4000K II MEDIA, AUTONOMÍA DE 24 HRS	40W	4,924	7M	Pintado	S407114024
SISTEMA MAGNOLIA, POSTE PINTADO DE 5M DE ALTURA CON LUMINARIA DE 66W 4000K II MEDIA, AUTONOMÍA DE 24 HRS	66W	8,006	5M	Pintado	S405116624
SISTEMA MAGNOLIA, POSTE PINTADO DE 5M DE ALTURA CON LUMINARIA DE 53W 4000K II MEDIA, AUTONOMÍA DE 24 HRS	53W	6,309	5M	Pintado	S405115324
SISTEMA MAGNOLIA, POSTE PINTADO DE 5M DE ALTURA CON LUMINARIA DE 40W 4000K II MEDIA, AUTONOMÍA DE 24 HRS	40W	4,924	5M	Pintado	S405114024
SISTEMA MAGNOLIA, POSTE DE 7M DE ALTURA PINTADO Y GALVANIZADO CON LUMINARIA DE 66W 4000K II MEDIA, AUTONOMÍA DE 24 HRS	66W	8,006	7M	Pintado y Galvanizado	S407126624
SISTEMA MAGNOLIA, POSTE DE 7M DE ALTURA PINTADO Y GALVANIZADO CON LUMINARIA DE 53W 4000K II MEDIA, AUTONOMÍA DE 24 HRS	53W	6,309	7M	Pintado y Galvanizado	S407125324
SISTEMA MAGNOLIA, POSTE DE 7M DE ALTURA PINTADO Y GALVANIZADO CON LUMINARIA DE 40W 4000K II MEDIA, AUTONOMÍA DE 24 HRS	40W	4,924	7M	Pintado y Galvanizado	S407124024
SISTEMA MAGNOLIA, POSTE DE 5M DE ALTURA PINTADO Y GALVANIZADO CON LUMINARIA DE 66W 4000K II MEDIA, AUTONOMÍA DE 24 HRS	66W	8,006	5M	Pintado y Galvanizado	S405126624
SISTEMA MAGNOLIA, POSTE DE 5M DE ALTURA PINTADO Y GALVANIZADO CON LUMINARIA DE 53W 4000K II MEDIA, AUTONOMÍA DE 24 HRS	53W	6,309	5M	Pintado y Galvanizado	S405125324
SISTEMA MAGNOLIA, POSTE DE 5M DE ALTURA PINTADO Y GALVANIZADO CON LUMINARIA DE 40W 4000K II MEDIA, AUTONOMÍA DE 24 HRS	40W	4,924	5M	Pintado y Galvanizado	S405124024
SISTEMA MAGNOLIA, POSTE DE 7M DE ALTURA PINTADO CON DOS LUMINARIA DE 40W 4000K II MEDIA, AUTONOMÍA DE 24 HRS	2 X 40W	9,848	7M	Pintado	S407214024
SISTEMA MAGNOLIA, POSTE DE 7M DE ALTURA PINTADO CON DOS LUMINARIA DE 40W 4000K II MEDIA, AUTONOMÍA DE 24 HRS	2 X 40W	9,848	7M	Pintado y Galvanizado	S407224024

*Ver opciones de acabado y pintados en pág.33

EJEMPLOS DE SOLUCIONES ESPECÍFICAS



MAGNOLIA SOLAR CON
NATH S (5M Y 7M)