

523-ECOLOGY

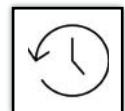
APLICACIONES

Paradas de autobus
Urbanizaciones
Carreteras
Carril bici
Caminos
Parkings
Parques
Fincas

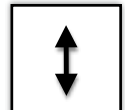
FUNCIONAMIENTO

Encendido crepuscular
Horario programable
Intensidad
programable
Led alta intensidad

**DISEÑO
INNOVADOR**



Programable



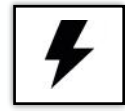
4.7m



24/36 h



LED



16 W



35Ah/LiFePO4

- ✓ Nuevo modelo más eficiente
- ✓ Batería de litio LiFePO4
- ✓ Protección térmica
- ✓ Sistema de ventilación forzada

FACIL INSTALACIÓN

Las nuevas farolas solares COVIMED, por su diseño y configuración son de muy fácil instalación, simplificándose al máximo su montaje, tanto en su parte de conexiones eléctricas como en el montaje propio de la farola, lo que permite reducir el tiempo de instalación. Este nuevo diseño de farola solar nos permite un mejor manejo en su distribución, aumentando el número de unidades en los envíos por contenedor completo o en los sistemas paletizados, reduciendo costes de transporte.

Merkasol Energías Renovables S.L.U

Pol. Industrial Parsi, Calle Parsi 6, Nave 50

41016 Sevilla

Sevilla, Spain Tel : 955 388 336

comercial@merkasol.com www.merkasol.com



Certificados en calidad y protección medioambiental

**ISO 9001
14001**



LUMINARIA

Potencia	16w
Tipo de iluminación	LED
Número de leds	16
Temperatura de color	5.500 Blanco frío
Intensidad lumínica	1.760Lm-110 lm/w
Óptica	Amplificación lateral
Durabilidad	50.000 horas
Altura luminaria	4,0 m
índice de protección	IP 65 / IK09

PANEL SOLAR

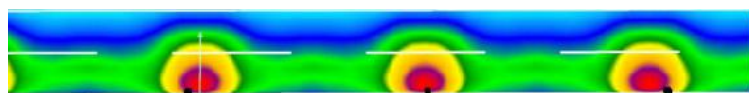
Potencia	65 Wp
Potencia nominal (Vmp)	21,6 V
Voltage en circuito abierto (Voc)	18 V
Potencia máxima corriente (Imp)	3,91 A
Corriente cortocircuito (Isc)	3,62 A
Dimensiones	50x87x8 cm
Voltage máximo del sistema	1.000 V

BATERÍA

Tecnología	LiFePO4
Tensión	12,8 V
Capacidad	35 A
Peso	4 Kg
Terminal	Ficha hermética
Material	ABS
Ubicación batería	Interior panel solar
Durabilidad	6/7 años
Reserva	2/3 días
Protección	Cierre de seguridad

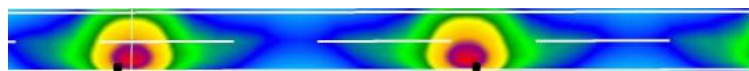
CÁLCULOS LUMÍNICOS

Distancia entre farolas 15m, ancho de calle 6m

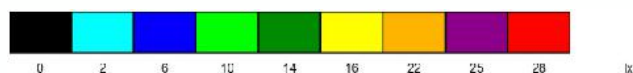


Em [lx]	Emin [lx]	Emax [lx]	Emin/Em	Emin/Emax
10	3.08	27	0.300	0.114

Distancia entre farolas 20m, ancho de calle 4m



Em [lx]	Emin [lx]	Emax [lx]	Emin/Em	Emin/Emax
9.76	4.12	24	0.422	0.169



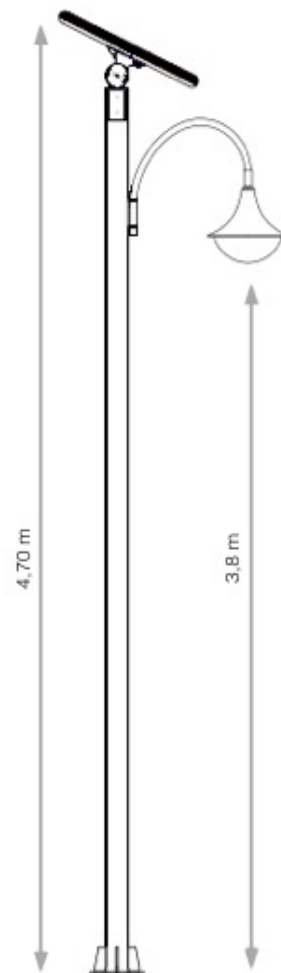
Nuestro departamento técnico puede realizar un estudio lumínico de su proyecto

ELECTRÓNICA

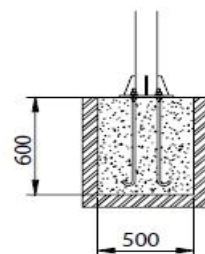
Voltage de entrada	8/32 V DC
Corriente de carga	10 A
Humedad	0/95%
IP	68
Sensibilidad de encendido	Programable
Horario de funcionamiento	Programable
Intensidad de iluminación	Programable
Ubicación	Interior panel solar
Protección contra cortocircuito	Sí
Protección contra sobrecarga	Sí
Protección contra Polaridad	Sí

MATERIAL ESTRUCTURA

Tipo de material	Acero galvanizado en caliente
Altura total	4.7 m
Pintura	Epoxi a horno 220°
Color	RAL 7021
Diámetro	12 cm
Plantilla de fijación	28x28 cm
Pernos Anclaje	4 unidades 600 x 20 mm
Cimentación	500 x 500 x 600 mm
Resistencia al viento	140 Km/h



523-ECOLOGY



Cimentación



ECOLOGY

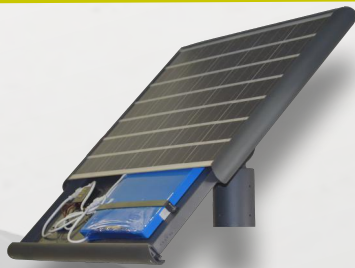
UN NUEVO CONCEPTO DE FAROLA SOLAR

Iluminación sostenible

Innovador diseño con panel solar integrado en su estructura, nos permite agrupar todos los componentes electrónicos de la farola solar. Con un diseño estético, funcional y seguro, acoge la batería de litio, el programador solar, el sistema de ventilación y demás componentes asociados. Todos los componentes se encuentran en una bandeja extraíble para facilitar el manejo de componentes y al mismo tiempo reforzando la seguridad de los mismos al disponer de tornillos de cierre no comerciales para imposibilitar su manipulación o robo.



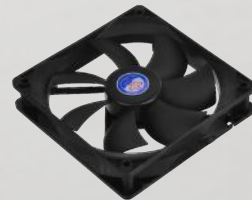
PANEL SOLAR INTEGRADO



El panel solar de la farola ECOLOGY aporta grandes novedades tecnológicas con un diseño integrado. Todos sus componentes electrónicos (panel solar, programador y batería) se encuentran dentro del propio panel solar, con un diseño estético, ligero y de gran seguridad. Este nuevo concepto de farola solar ECOLOGY facilita su instalación, es accesible para su control y con alto nivel de seguridad ya que dispone de sistemas de cierre mediante tornillos no comerciales. Su diseño, rendimiento y versatilidad convierte la gama de farolas ECOLOGY en un modelo de referencia en la iluminación solar mundial

SISTEMA DE VENTILACIÓN FORZADA

Uno de los puntos críticos de una farola solar son las altas temperaturas que pueden dañar los equipos o reducir la vida útil de las baterías y componentes. Tras años de experiencia en el suministro de farolas solares en zonas con temperaturas extremas en proyectos de cooperación internacional, nos ha otorgado la experiencia adecuada para diseñar una farola solar que disponga de sistemas de ventilación natural y también sistemas de ventilación forzada eficiente, que permite aumentar la ventilación en función de la intensidad de radiación solar existente a lo largo del día.



BATERÍA LIFEPO4

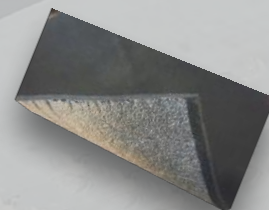
La implantación de batería Lifep04, conocida como "battery life" es una batería de ion-litio con un cátodo de fosfato de hierro-litio. Sus ventajas son:



- Más eficientes para la energía solar
- Mayor profundidad de descarga
- Carga más rápida
- Menor peso y volumen
- Mayor resistencia a temperaturas extremas (-20°/+70°)
- Circuito de protección PCM (sistema de gestión de la batería)

PROTECCION TÉRMICA

La bandeja de conexiones dispone en su interior de un aislante térmico que protege los componentes electrónicos y la batería del calor directo que genera la propia placa solar. Este sistema de aislamiento térmico, unido a los sistemas de ventilación, garantiza un correcto funcionamiento del conjunto de la farola en situaciones climáticas extremas, convirtiendo la farola solar en una de las farolas más eficientes y seguras del mercado



LED DE ALTO RENDIMIENTO



Las farolas solares disponen de LEDs de gran eficiencia lumínica lo que unido a la lente reflectante que incorpora, nos permite sacar el máximo rendimiento y proyección del arco lumínico. La correcta disposición de los leds en los diferentes tipos de lámparas reduce al máximo su incidencia en la contaminación lumínica de las ciudades, todo esto unido a un proporcionado sistema de disipación del calor hace que los leds tengan una vida útil de más de 50.000 h.

ADAPTADA A CUALQUIER PUNTO GEOGRAFICO

Su práctico diseño nos permite poder orientar la farola solar correctamente en cada zona solar del mundo, el panel solar es orientable los 360° para la adecuada orientación norte/sur y de una variada gama de inclinación en diferentes grados para adaptarse a cada país de destino.

PROGRAMACIÓN PERSONALIZADA

El programador solar, de última generación, nos permite determinar las horas de funcionamiento, regular el flujo lumínico para optimizar el consumo en cada fase de funcionamiento, la sensibilidad de la activación del encendido,..., lo que permite personalizar el funcionamiento de la farola solar a cada situación o proyecto.

ADAPTACIONES A SU ALCANCE

La farola solar permite incorporar diferentes opciones en función de las necesidades de cada proyecto:

- ✓ Detector de presencia
- ✓ Conector USB
- ✓ Adaptable a farolas convencionales
- ✓ Sistema de alarma
- ✓ Cámara de grabación
- ✓ personalización