HARDY SOLAR ENERGY
Sistemas de energía solar

SERIE ORION

LUMINARIA SOLAR INTEGRADA PARA ALUMBRADO EXTERIOR

Iluminación eficiente, autónoma y sostenible para vías, espacios industriales y zonas extensas.

VERSIÓN PARA EVALUACIÓN RETILAP
✔
Resolución 40150 de mayo 03 de 2024

VISTAS DEL PRODUCTO

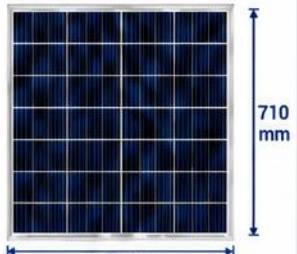


VISTA FRONTAL | VISTA LATERAL | VISTA POSTERIOR

VISTA EN INSTALACIÓN



PANEL SOLAR



Panel solar monocristalino
670 x 710 mm (80 W)

ENERGÍA SOLAR 100% AUTÓNOMA

BATERÍA LiFePO4 3,2 V / 80 Ah
Larga vida útil
4.000 ciclos

CONTROLADOR MPPT
Máxima eficiencia de carga

IP66
Protección contra agua y polvo

IK08
Resistencia a impactos

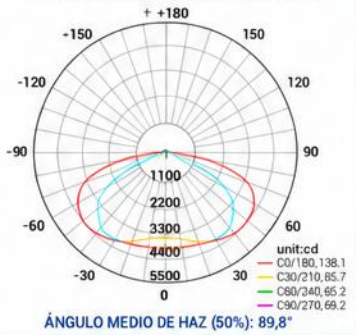
SOLUCIÓN SOSTENIBLE

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Parámetro	Valor
Nombre comercial	Serie ORION
Tipo de producto	Luminaria solar integrada para alumbrado exterior
Potencia nominal	35 W
Flujo luminoso (ensayo)	7.700 lm
Eficacia luminosa (del sistema)	≥ 220 lm/W
Tipo de LED	SMD 5054
Cantidad de LED	60 pcs
Temperatura de color (CCT)	6.500 K (luz blanca fría)
Índice de reproducción cromática (CRI)	≥ 70
Ángulo de apertura	T3M / 140° x 70° (IES)
Ángulo medio de haz (50%)	89,8° (Ensayo EVERFINE)
Apertura geométrica (a 50% Imax)	60,23° (C0/180)
Bateria	LiFePO4 3,2 V / 80 Ah
Ciclos de vida de la bateria	4.000 ciclos
Panel solar	Monocristalino 5 V / 80 W
Dimensiones del panel	670 x 710 mm (67 x 71 cm)
Vida útil del panel	≥ 20 años
Dimensiones de la luminaria	515 x 210 x 80 mm
Material del cuerpo	Aluminio de alta resistencia
Color	Gris (luz blanca emitida)
Grado de protección IP	IP66
Grado de resistencia IK	IK08
Controlador de carga	MPPT (integrado)
Temperatura de operación	-10 °C a 60 °C
Tiempo de carga	4 – 8 horas (100% sol)
Tiempo de iluminación	12 – 18 horas
Autonomía	Hasta 12 horas (100% carga)
Vida útil LED	90.000 horas
Altura de instalación recomendada	8 – 10 metros
Interdistancia recomendada	16 – 25 metros
Área de cobertura (referencial)	240 m²
Garantia	3 años

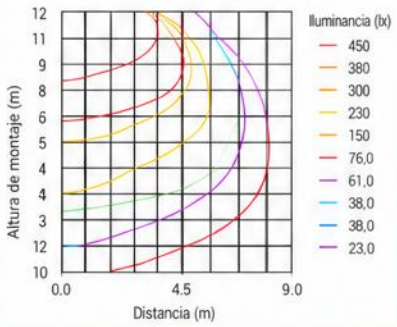
FOTOMETRÍA (Ensayo EVERFINE G03000H)

CURVA POLAR DE INTENSIDAD LUMINOSA



ÁNGULO MEDIO DE HAZ (50%): 89,8°

DIAGRAMA ISOLUX (Plano C0)



PARÁMETROS FOTOMÉTRICOS RELEVANTES (del ensayo)

Flujo luminoso (total)	Imax	Ángulo medio (50%)	Apertura geométrica (50% Imax)	Clasificación CIE
7.700 lm	5.458 cd	89,8°	60,23°	Directa

SIMULACIÓN DE INSTALACIÓN (Vista lateral)



MODOS DE OPERACIÓN

Modo	Descripción	Consumo	Autonomía
MODO 1	100% brillo al detectar movimiento 30% brillo sin movimiento	30 W	Hasta 12 h
MODO 2	100% brillo las primeras 5 h 50% brillo las siguientes 7 h	20 W	Hasta 12 h
MODO 3	30% brillo constante toda la noche	9 W	Hasta 36 h

DIMENSIONES DE LA LUMINARIA (mm)



CARACTERÍSTICAS DESTACADAS

- Cuerpo de aluminio de alta resistencia
- Diseño todo en uno (luminaria + panel + batería)
- Controlador MPPT integrado
- Alta eficiencia de carga y descarga
- Protección UV y resistencia a la intemperie
- Instalación rápida y sin cableado
- Encendido automático (sensor y luz ambiente)
- Incluye tornillos y anclajes
- Manual de instalación

CUMPLIMIENTO / EVALUACIÓN RETILAP

Ficha técnica elaborada con base en el informe fotométrico EVERFINE G03000H y la información para evaluación de conformidad con la Resolución 40150 de mayo 03 de 2024. Los datos deben ser mediante ensayos y documentación de un laboratorio acreditado.

DOCUMENTACIÓN Y ENSAYOS

☑ Informe fotométrico (EVERFINE G03000H)	Conforme
☑ Ensayos eléctricos y de seguridad	Conforme
☑ Ensayos de IP e IK	Conforme
☑ Reporte de laboratorio acreditado	Conforme

GARANTÍA

3 AÑOS Por defectos de fabricación (consulta términos y condiciones).

HARDY SOLAR ENERGY
Sistemas de energía solar
(+57) 313 780 3294
www.hardysolar.com.co
hardy.col
hardy.solar
Rionegro, Antioquia
Colombia