



**PlanetSun**

SISTEMA FOTOVOLTAICO

**Beghelli**





# PLANET SUN

## Sistema fotovoltaico

PLANET SUN es un sistema de iluminación fotovoltaico integrado, que utiliza la radiación solar para generar electricidad.

Esta solución permite un mayor ahorro de energía y disminución de costos de instalación y mantenimiento.



## CONTENIDO

- 04 | Planet Sun
- 05 | Planet Sun vs Sistema tradicional
- 06 | ¿Dónde funcionan?
- 07 | Mapa de recurso solar
- 08 | Orientación
- 10 | Helios
- 18 | Luce Solare Elite



# Planet Sun

Los luminarios PLANET SUN , son sistemas integrados todo en uno.

Su diseño integra el panel fotovoltaico, módulos LED, batería y sensor. No requiere gabinetes para baterías ni estructuras adicionales para el panel solar.

Con cuerpo de aleación de aluminio, protección IP65 y garantía de 3 años.

Es ideal para aplicaciones en zonas rurales, parques, estacionamientos, caminos y senderos ya que no requiere cableado ni instalación eléctrica.



# Planet Sun vs Sistema tradicional

PLANET SUN	OTROS
<ul style="list-style-type: none"><li>• Solución todo en uno.</li><li>• Integrado por panel solar, módulos LED, batería Li-ion y sensor PIR.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Pesados, voluminosos y costosos.</li><li>• Poco atractivos visualmente.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Sin necesidad de gabinetes para baterías externas.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Necesita gabinetes para almacenar las baterías.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Evita el robo de baterías.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Costo adicional de reemplazar e instalar las baterías por robo.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Sistema ligero, permite instalar sobre postes ya existentes,</li><li>• No necesita de estructura adicional.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Requieren postes más grandes y nuevos para asegurar la carga del peso,</li><li>• Necesita de estructura adicional para paneles.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Fácil de instalar.</li><li>• No requiere cableado.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mayor tiempo y costo de instalación.</li><li>• Requieren instalación de cableado eléctrico.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Amigable con el medio ambiente.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mayor costo en energía.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Sensor PIR con escenas de iluminación programables.</li><li>• El luminario brinda los lúmenes de diseño.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Dificultad para programar diferentes modos de operación.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• El banco de batería garantiza las horas de operación diaria mencionadas.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Por el tipo de tecnología usado, no es posible descargar al 100% el banco de baterías.</li></ul>

# ¿Dónde funcionan?

- Cualquier lugar donde haya luz solar.
- Produce energía suficiente en neblina o días nublados. Tiene mayor eficiencia en temperaturas frías que en calientes.
- Zonas rurales o aisladas donde no hay cableado o es costosa su instalación.
- Zonas geográficas con muchas horas de sol al año.



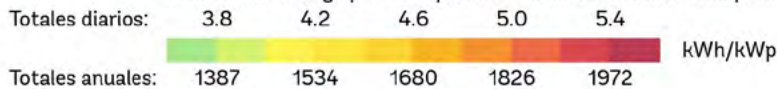


# Mapa de recurso solar

México



Promedios de largo plazo del potencial eléctrico fotovoltaico, periodo 1999-2018



Este mapa está publicado por el Grupo Banco Mundial, financiado por ESMAP, y preparado por Solargis. Para más información y términos de uso, por favor visite <http://globalsolaratlas.info>.



Este mapa está publicado por el Grupo Banco Mundial, financiado por ESMAP, y preparado por Solargis. Para más información y términos de uso, por favor visite <http://globalsolaratlas.info>.

©2019 Grupo Banco Mundial

Fuente: Global Solar Atlas 2.0

Datos de recurso solar: Solargis

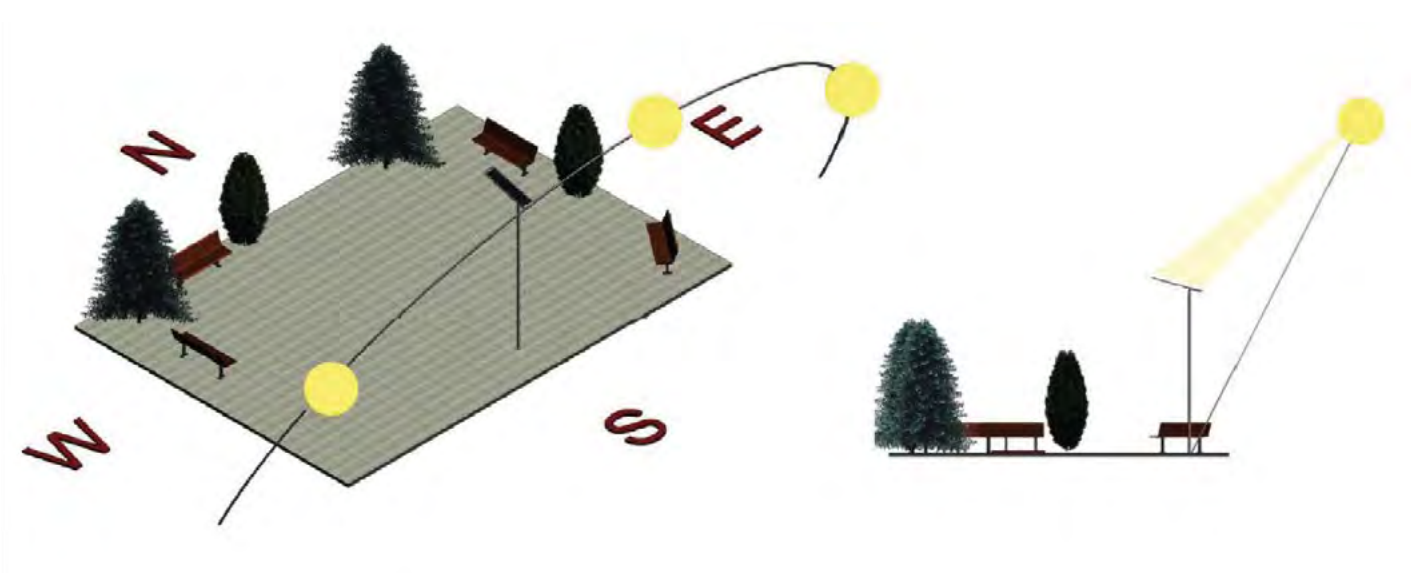
La irradiancia que incide en un plano horizontal de la superficie terrestre un día claro al mediodía alcanza un valor máximo de 1000 W/m<sup>2</sup> aproximadamente.

México goza de una situación privilegiada en cuanto a irradiación solar, con un promedio anual de 5.3 Kwh/m<sup>2</sup> por día.

# Orientación

## HEMISFERIO NORTE

Trayectoria del sol



La imagen ilustra la orientación de Luce Solare, en la cual el dispositivo puede absorber la energía máxima del sol (sur 100% - de acuerdo a las especificaciones del producto).



**LIBBY MILNER ROLAND**  
MUNICIPAL PIER



# HELIOS



# Helios

## **Panel fotovoltaico + batería + LEDS + sensor**

Helios de PLANET SUN disponible en configuraciones de 4000 lm, 6000 lm, 8000lm, 10000 lm y 12000lm.

Incluye un sensor PIR integrado con 3 escenas de iluminación.

Cuenta con un sistema de control de temperatura para proteger la batería por descarga o altas temperaturas.



# Componentes



## 1 panel fotovoltaico

Monocristalino, con celdas fotovoltaicas de alta eficiencia.

## 2 cuerpo

Fabricado en aleación de aluminio.

## 3 indicador LED

Por medio de colores (rojo / verde / naranja) indica el modo de escena seleccionado.

## 4 sensor PIR

Sensor de movimiento con alcance e hasta 8 m.

## 5 batería

Batería de Li-ion integrada, elimina la necesidad de instalar cajas adicionales para su almacenamiento.

## 6 botón ON/OFF

Botón de encendido/apagado y de selección de los modos o escenas.

## 7 LEDs

Módulos LED de muy alta eficiencia.

\*No incluye poste.

# Especificaciones



HLS40LM



HLS60LM



HLS80LM



HLS100LM



HLS120LM

	HLS40LM	HSL60LM	HSL80LM	HSL100LM	HSL120LM
<b>Flujo Luminoso</b>	4000LM	6000LM	8000LM	10000LM	12000LM
<b>Módulos LED</b>	21W	32 W	42 W	53 W	63 W
<b>Altura de poste sugerida</b>	4 m	6 m	8 m	8 m	8 m
<b>No. LEDS</b>	40 pzs.	80 pzs.	160 pzs.	160 pzs.	160 pzs.
<b>Panel Solar</b>	35.5 W	67 W	83 W	83W	83 W
<b>Batería Li-ion</b>	14.8V 18.2Ah	14.8V 28.6Ah	14.8V 39Ah	14.8V 46.8Ah	14.8V 46.8Ah
<b>Tiempo de carga de batería</b>	7 h	7 h	8 h	10 h	10 h
<b>Peso</b>	7.8 kg	12.2 kg	17.5 kg	17.5 kg	17.5 kg

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERAL

<b>Eficacia</b>	190 lm/W
<b>Temperatura de color</b>	6500 K
<b>Protección de carga</b>	Sí
<b>Autonomía</b>	3 noches
<b>Tiempo de vida de batería</b>	>3,000 días
<b>Tiempo de vida del panel</b>	15 años
<b>Tiempo de vida de los LEDS</b>	>50,000 h
<b>Temperatura de operación</b>	Temperatura de carga: 0° a 45°C Temperatura de descarga: -20° a 60°C
<b>Sensor PIR</b>	Hasta 8 m de alcance
<b>Garantía</b>	5 años

# Escenas de iluminación

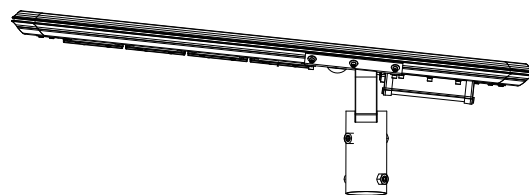
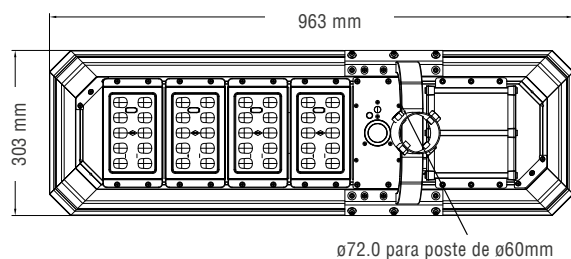
Selección de escenas o modos de operación por medio de botón ON /OFF.

<b>Indicador LED:</b>	Rojo / Verde / Naranja
<b>Modo de operación 1 (Rojo)</b>	30% + PIR
<b>Modo de operación 2 (Verde)</b>	5 h 100% + (5 h 35% + PIR) + 2 h 70%
<b>Modo de operación 3 (Naranja)</b>	70% iluminación por 12 h

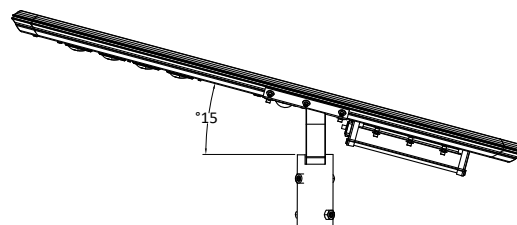
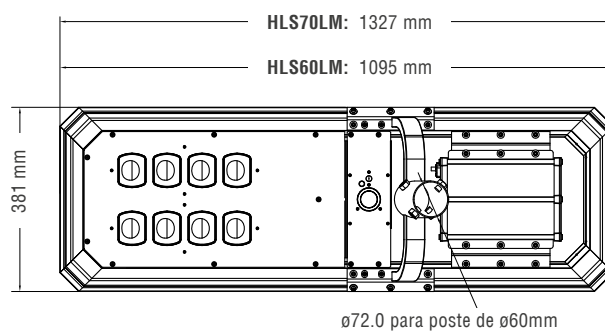


# Dimensiones

## HLS40LM

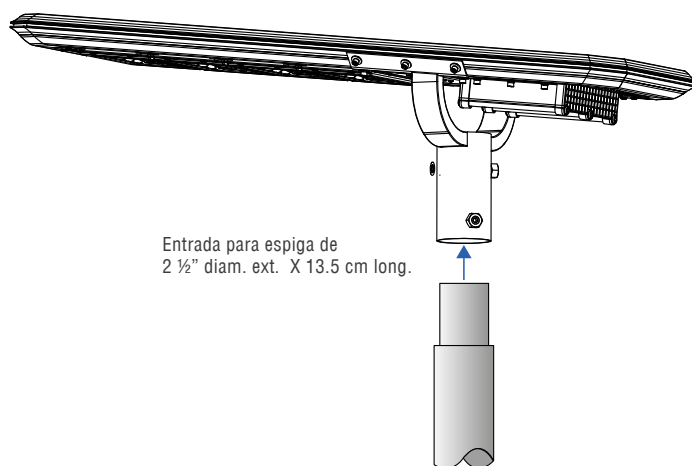
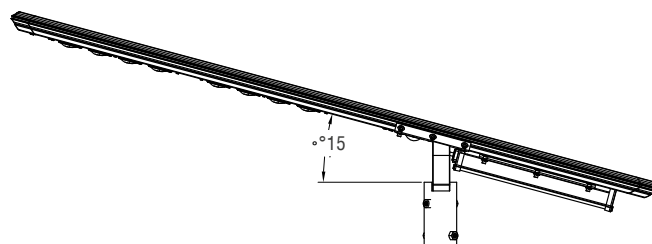
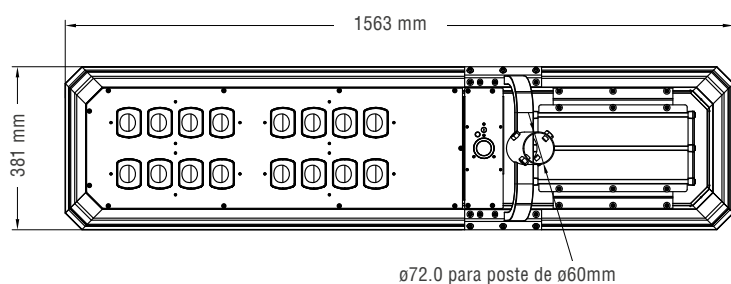


## HLS60LM



# Dimensiones

HLS80LM / HLS100LM / HLS120LM







**HELIOS**  
Nicolás Ruiz, Chiapas



# LUCE SOLARE ELITE



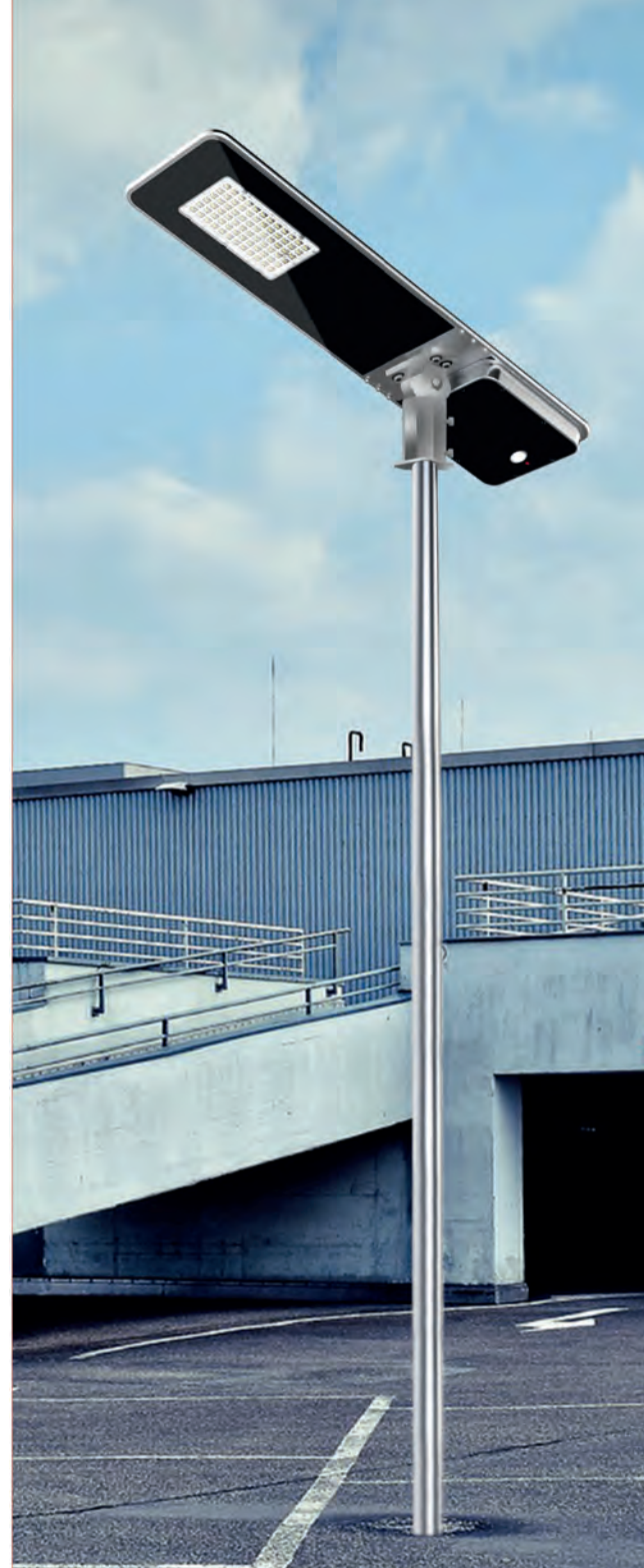
# Luce Solare Elite

**Panel solar + LEDs + batería de Li-ion + sensor PIR.**

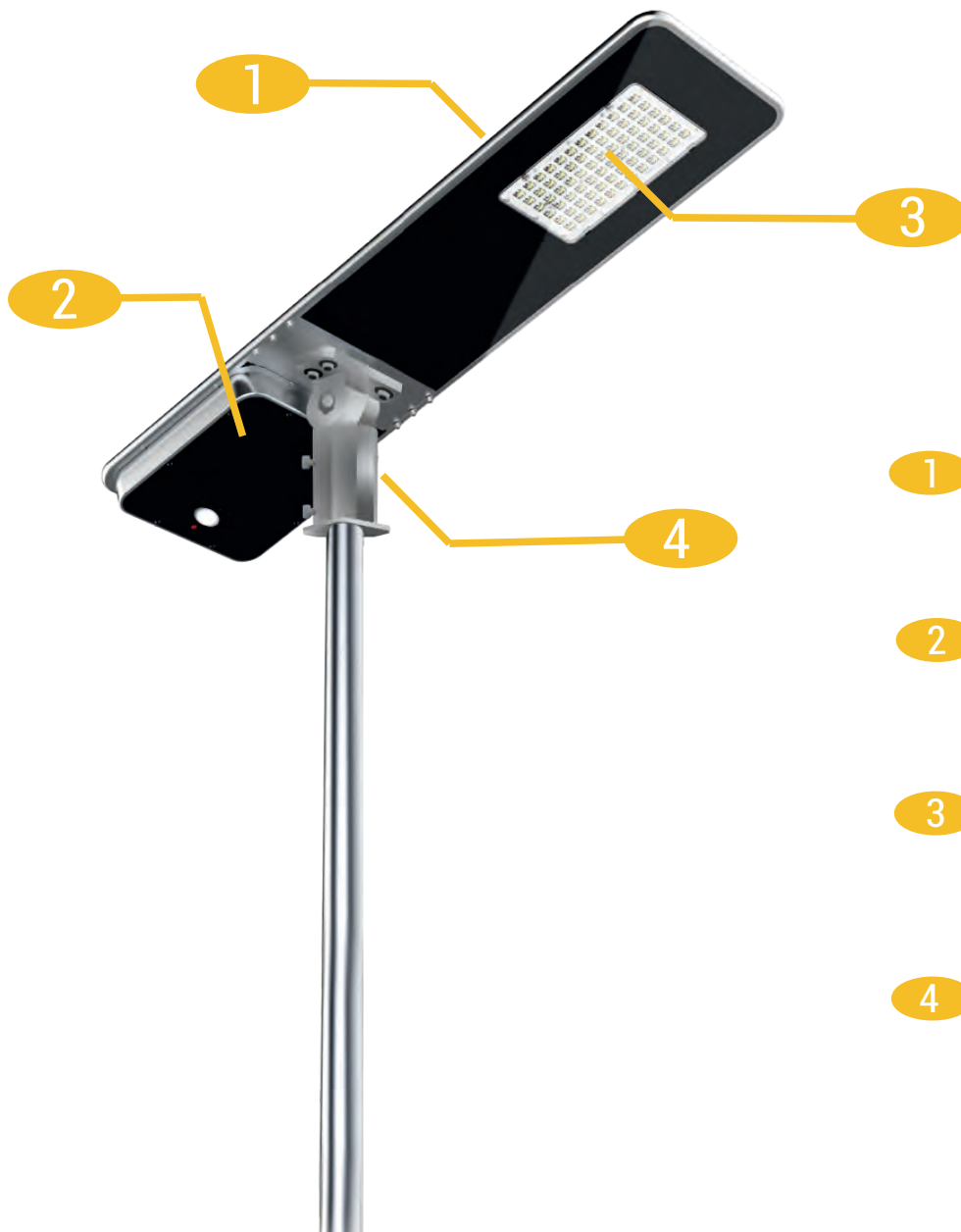
Elimina la necesidad de gabinetes donde almacenar las baterías externas, evitando el robo de éstas.

Utiliza paneles solares de alta eficiencia, con tiempo de vida de hasta 15 años, elimina la necesidad de una estructura adicional.

Con 3 modos o escenas de iluminación que contribuyen al ahorro de energía.



# Componentes



- 1 panel fotovoltaico**  
Monocristalino, celdas de alta eficiencia.
- 2 batería**  
Li-ion con 1500 ciclos.
- 3 LEDs**  
Módulos LED de muy alta eficiencia.
- 4 soporte para punta poste**  
Con bracket ajustable desde 0° hasta 60°.

# Especificaciones



PSLC40-E



PSLC60-E



PSLC80-E



PSLC100-E



PSLC120-E

	PSLC40-E	PSLC60-E	PSLC80-E	PSLC100-E	PSLC120-E
<b>Flujo Luminoso</b>	4 000	6 000 lm	8 000 lm	10 000 lm	12 000 lm
<b>Potencia Módulos</b>	21 W	32 W	42W	53W	63W
<b>No. de LEDS</b>	72 pzs	144 pzs	144 pzs	288 pzs	288 pzs
<b>Potencia panel solar</b>	37.5 W	60 W	60 W	75W	75W
<b>Temperatura de color</b>	5700K	5700K	5700K	5700K	5700K
<b>Autonomía</b>	3 noches	3 noches	3 noches	3 noches	3 noches
<b>Peso</b>	9 kg	12 kg	12 kg	15 kg	15 kg

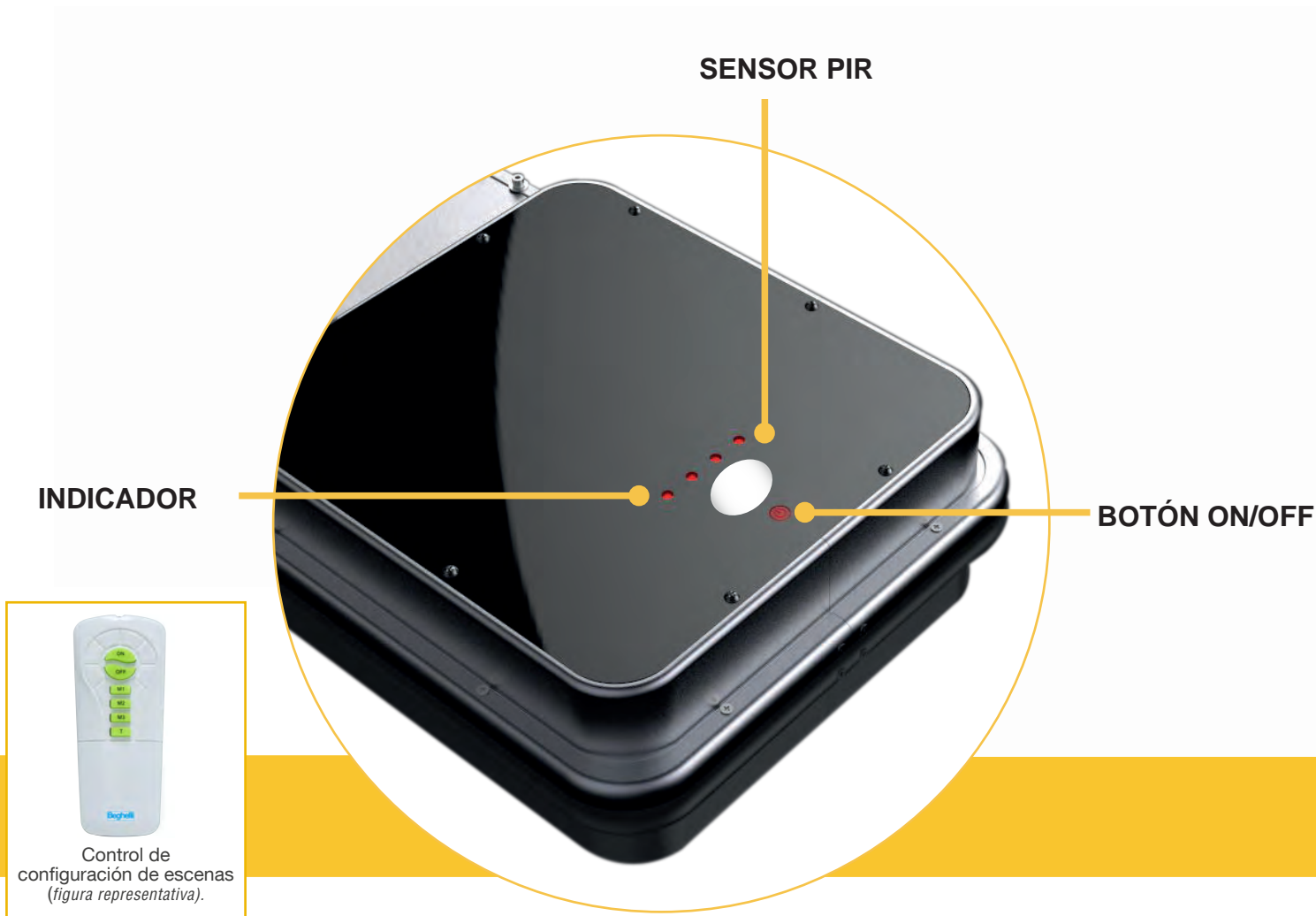
## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERAL

<b>Cuerpo</b>	Aluminio + Cristal Templado + Policarbonato
<b>Protección</b>	IP65, IK08
<b>Panel Foltovoltaico</b>	Monocristalino
<b>Batería</b>	Li-on (libre de mantenimiento)
<b>Tiempo de carga batería</b>	3 días (carga inicial)
<b>Temperatura de carga</b>	0°C a 45°C
<b>Inclinación del Panel</b>	Con rótula ajustable
<b>Eficacia</b>	190 lm/W

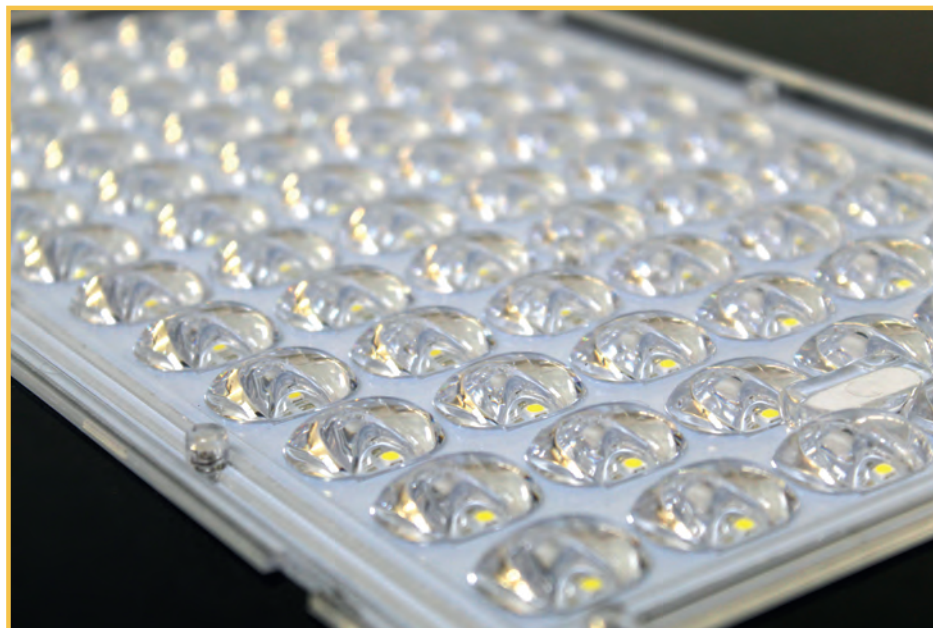
# Escenas de iluminación

Selección de escenas o modos de operación por medio de control remoto.

<b>Indicador LED:</b>	Rojo / Verde / Naranja
<b>Modo de operación 1 (Rojo)</b>	30% + PIR
<b>Modo de operación 2 (Verde)</b>	5 h 100% + (5 h 35% + PIR) + 2 h 70%
<b>Modo de operación 3 (Naranja)</b>	70% iluminación por 12 h



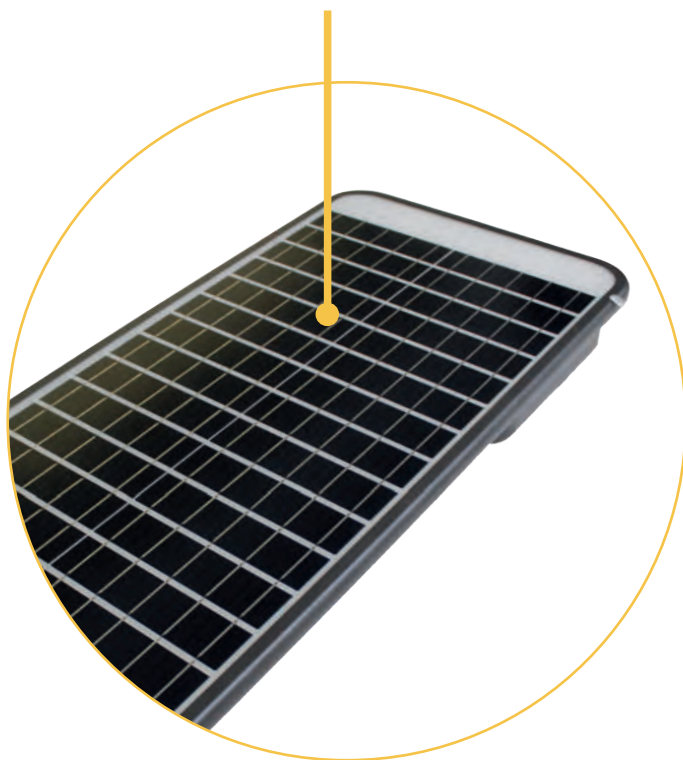
# Características



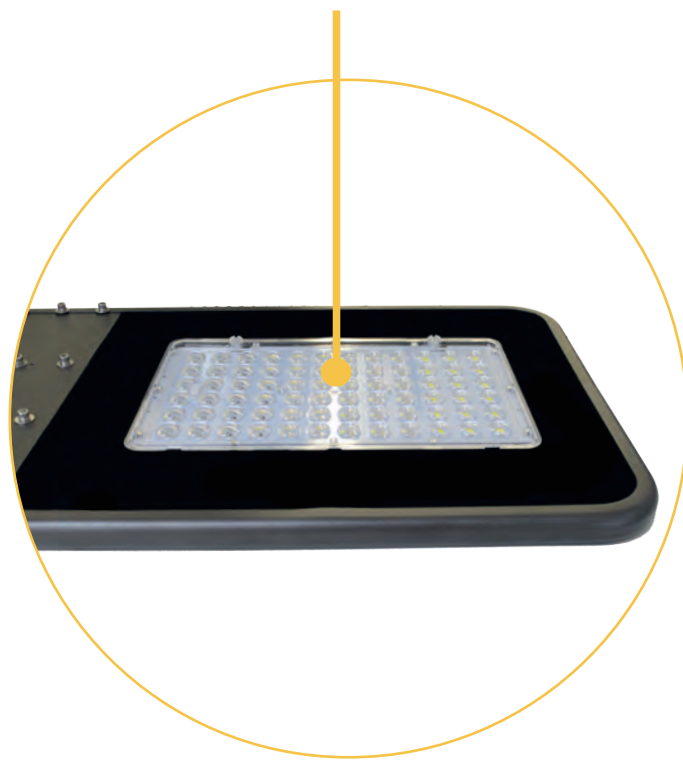
Luce Solare Elite integra panel solar, módulos LED y batería Li-ion.

Es de bajo mantenimiento, con alta salida de lúmenes.

**Celdas fotovoltaicas**



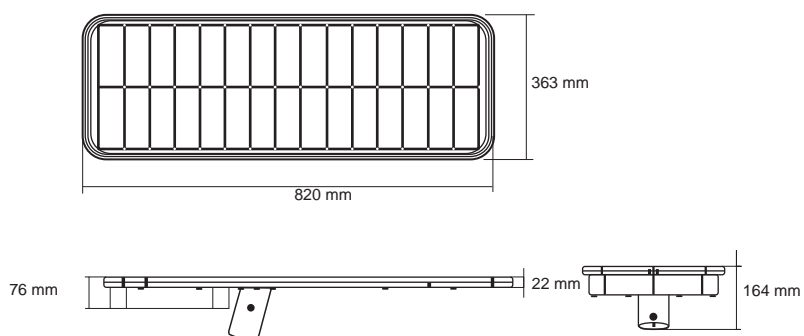
**Eficacia de 190lm/W**



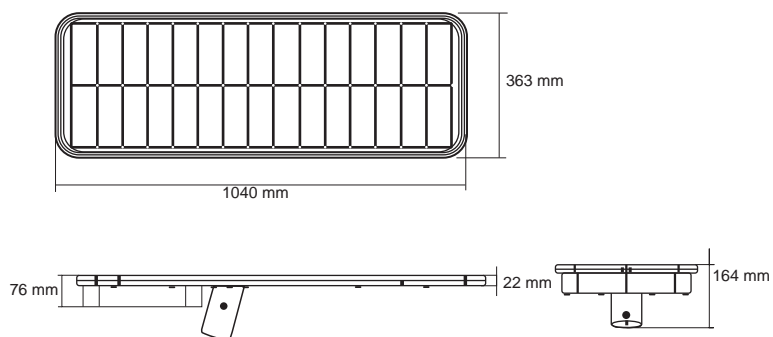


# Dimensiones

PSLC40-E

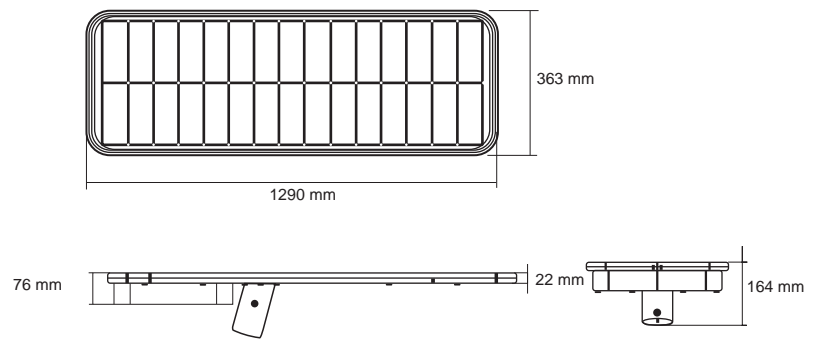


PSLC60-E / PSLC80-E



# Dimensiones

PSLC100-E / PSLC120-E







---

BEGHELLI MÉXICO  
Av. El Marqués No. 70, Interior 4  
C.P. 76246 El Marqués  
Querétaro, México  
T: (442) 221.64.39  
T: (442) 221.62.15  
[www.beghelli.com.mx](http://www.beghelli.com.mx)

BEGHELLI USA  
3250 Corporate Way  
Miramar, Florida 33025 USA  
[www.beghelliusa.com](http://www.beghelliusa.com)

A decorative graphic at the bottom of the page consisting of a series of overlapping, curved, semi-transparent shapes in shades of yellow and grey, creating a wave-like effect.