



LIRVAN®

## Luminaria POLUX100 PRO

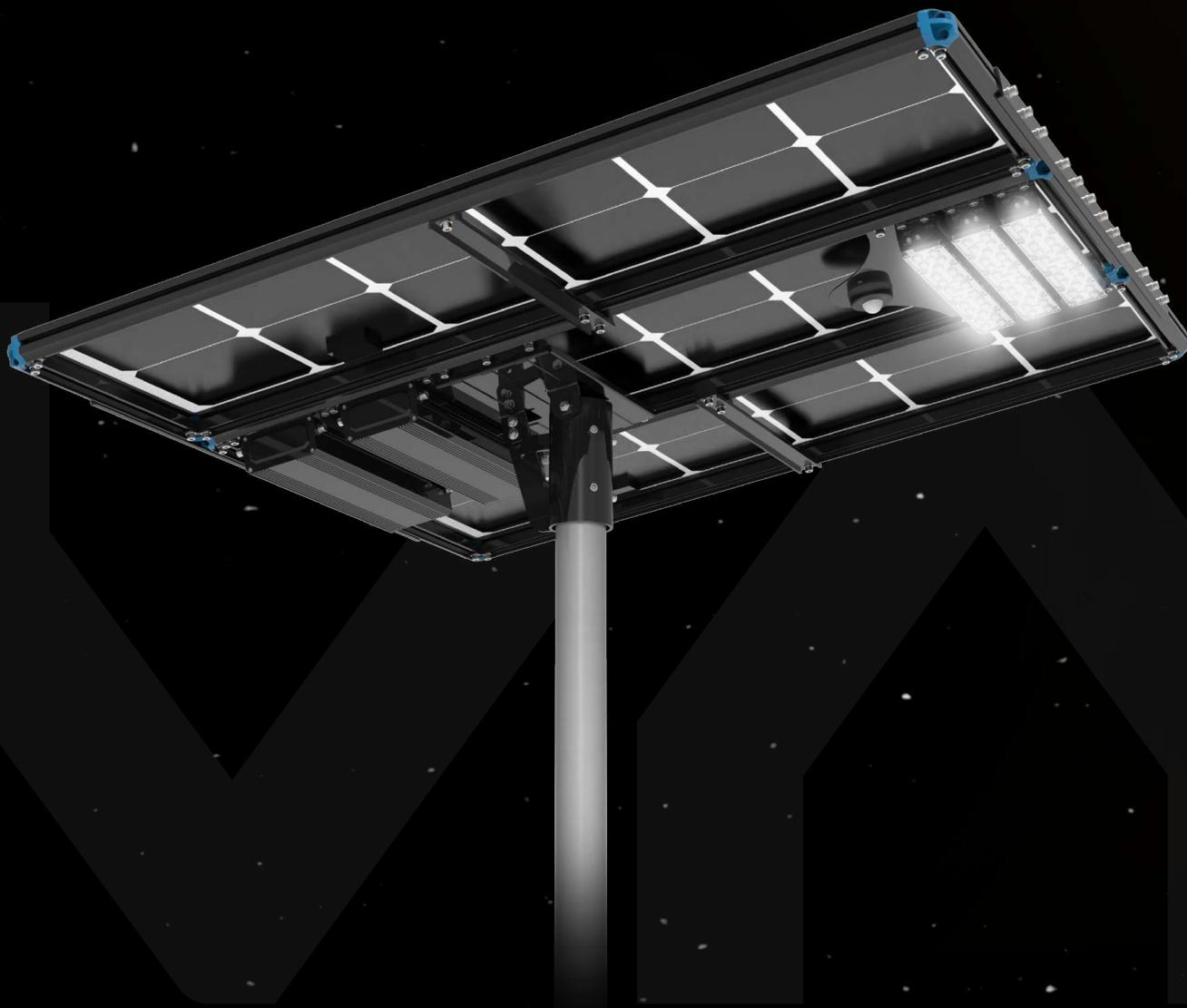
TECNOLOGÍA, EVOLUCIÓN E INGENIO.

**RETILAP**

REGISTRO TÉCNICO DE LUMINARIAS Y ALUMBRADO PÚBLICO

# Modelo POLUX100 PRO

\*No incluye poste de la imagen.





Batería Litio  
3.000 Ciclos

**36Ah - 25.6V**

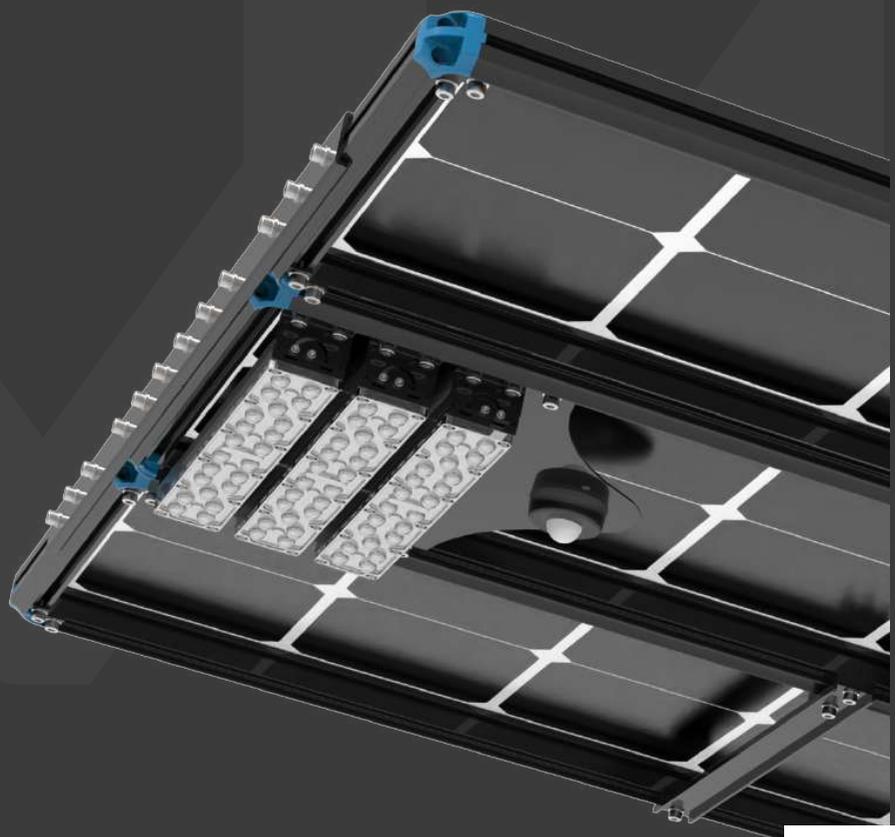
LifePO4

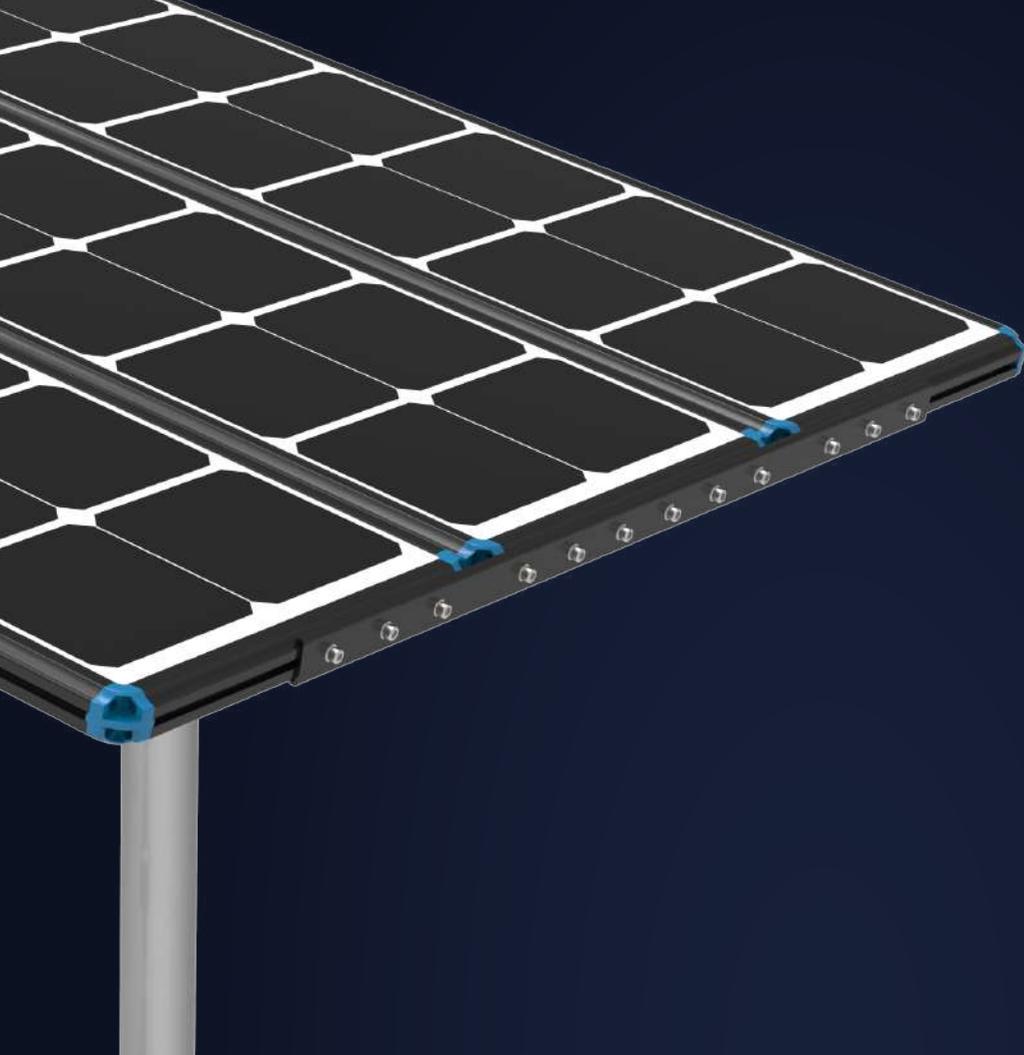
Módulo LED  
Hasta 180Lm/w



**100W**

Philips Lumileds 3030

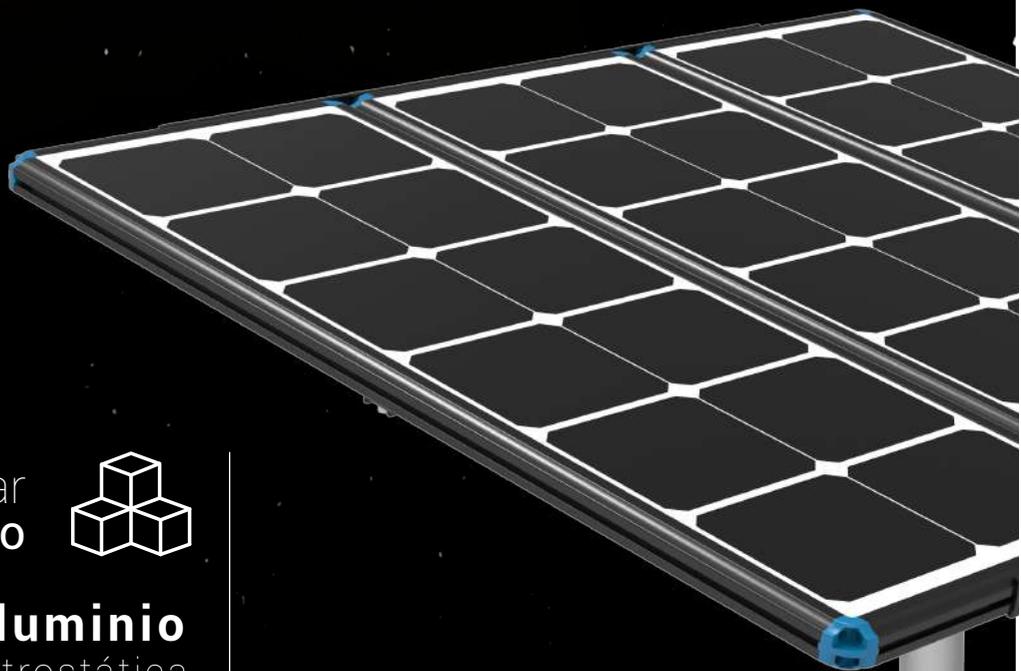




Módulo Solar  
**Monocrystalino**

**180WP**

Eficiencia 21%



Estructura Modular  
**Aluminio Inyectado**

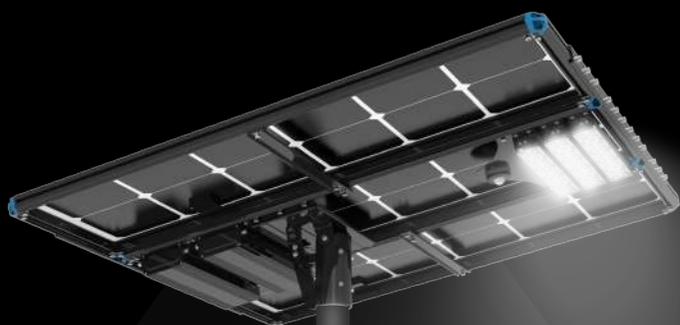


**Aluminio**

Anodizado + Pintura electrostática

## Altura Recomendada

7 - 13 metros



POLUX

Luminaria Solar  
**POLUX**

## Datos Técnicos

Luminaria Solar POLUX100 PRO

### Módulo LED

**Potencia :** 100W (configuración 1W - 100W).  
**Lumens :** 18.000Lm (configuración 1% - 100%).  
**Eficacia nominal módulo LED :** 180Lm/w  
**Tipo de módulo LED :** Módulo LED múltiple de instalación externa de fácil mantenimiento con disipador en aluminio escualizable -60° - +60°.  
**Tolerancia del flujo lumínico :** 5% ±  
**Índice de reproducción cromática :** CRI Ra70  
**Temperatura de color :** 5000K estándar (2700K-6500K).  
**Tipo de LED :** Lumileds 3030.  
**Disipador de calor pasivo :** Aluminio inyectado o extruido.  
**Distribución óptica :** 80\*150 (Tipo III) (Opc. II, IV).  
**Vida útil LED :** 102.000 Horas L70 - 25 años.  
**IP Módulo :** IP65  
**IK Módulo :** IK10  
**Conexión módulo :** Conector externo Plug & Play IP67.  
**Fijación del módulo :** Tornillos en acero inoxidable anti-vandálicos mas fijación directa en la luminaria.  
**Material óptico :** Óptica reemplazable en material PMMA.  
**Cantidad de chip LED :** 88 Chip LED por módulo LED.  
**Modo dimerizable :** Módulo LED dimerizable entre 1% - 99%.  
**Transmitancia del lente LED :** ≥ 98%  
**Conjunto óptico multiled :** (SMD).  
**Garantía :** 5 años.

### Sensor de movimiento

**Tipo de sensor :** Sensor externo Microondas / infrarojo PIR  
**Sensor IP :** Sensor IP65.  
**Conexión del sensor :** Conector externo Plug & Play IP67.  
**Instalación del sensor :** Sensor de instalación externa de fácil cambio y mantenimiento.  
**Fijación del sensor :** Tornillos en acero inoxidable anti-vandálicos mas fijación directa en la luminaria.  
**Alcance del sensor :** Ángulo 100° microondas 10 metros de altura.  
**Garantía :** 5 años.

**Opciones de color :**  Negro Mate  Antracita Gris Opc.  Gris Opc.



# Datos Técnicos

## Luminaria Solar POLUX100 PRO

### Batería Litio

- Tipo de batería :** Litio-Ferrofosfato LifePO4.
- Capacidad de almacenamiento :** 36Ah / 921.6Wh.
- Tensión nominal :** 25.6V
- Vida útil :** 3.000 ciclos 80% DOD - 8 años.
- Temperatura máxima :** Temperatura máxima de operación +45°.
- Temperatura mínima :** Temperatura mínima de operación -20°.
- Mantenimiento :** Batería externa modular de fácil cambio y mantenimiento.
- Instalación de batería :** Conectores externos Plug & Play IP67.
- Fijación batería :** Tornillos en acero inoxidable. anti-vandálicos más fijación directa en la luminaria.
- IP batería :** Protección batería IP65.
- Caja de batería :** Caja modular externa en aluminio. IP65 con prensa estopa en acero inoxidable.
- Tiempo de recarga :** 5.1 horas sol.
- Tiempo de autonomía al 20% :** 46.1 horas ± 4.2 (noches)
- Tiempo de autonomía al 30% :** 30.7 horas ± 2.8 (noches)
- Tiempo de autonomía al 50% :** 18.4 horas ± 1.7 (noches)
- Tiempo de autonomía al 100% :** 9.2 horas ± 0.8 (noches)
- Garantía :** 5 años.

### Módulo Solar

- Potencia máxima :** 180Wp (3\*60Wp)
- Cantidad de módulos :** 3pc
- Número de celdas :** 36
- Eficacia nominal módulo solar :** 21%
- Tipo de módulo solar :** Monocristalino.
- Fotocelda :** La Fotocelda va incluida en módulo solar.
- Vida útil :** 25 años
- Conexión módulo :** Conector externo Plug & Play IP67.
- Temperatura de carga :** -0°C / 60°C.
- Temperatura de descarga :** -10°C / 60°C.
- Fijación del módulo :** Tornillos en acero inoxidable anti-vandálicos mas fijación directa en la luminaria.
- Mantenimiento :** Limpieza superficial - Cada año.
- Garantía :** 5 años.



### Controlador DC Smart

- Controlador compatible telegestión :** Controlador MPPT compatible módulo conexión telegestión 4G (opcional).
- Tipo de controlador :** Controlador MPPT Smart.
- IP del controlador :** Protección controlador IP67.
- Conexiones :** Conectores externos Plug & Play IP67.
- Configuración :** Control remoto inteligente PIR
- Garantía :** 5 años.

### Estructura física y composición mecánica

- Tipo de carcasa :** Modular de fácil mantenimiento; reemplazable cualquier elemento de la luminaria.
- Material del cuerpo :** Aluminio inyectado anodizado.
- Juntas :** Aluminio inyectado anodizado.
- Protección contra impactos :** IK08
- Protección contra intrusión :** IP65
- Tipo de cable externo :** 2\*0.75mm / 2\*1.0mm
- Acabado del cuerpo :** Pintura electrostática, con protección UV para uso al intemperie.
- Temperatura ambiente de operación :** -20° + 45°
- Sistema de fijación :** Sistema de fijación de la luminaria que permite variar ángulo de inclinación 0 y 30°, soporte circular 60mm / 2.3".
- Materia de accesorio de fijación :** Material en cuerpo fijación acero galvanizado.
- Cables y conexiones :** Cable externo encauchetado IP67.
- Tornillos externos :** Tornillo hexagonal en acero inoxidable anti-vandálico.
- Peso máximo :** 38 Kg
- Aplicaciones :** Vía externa M1 - M2 - M3 - M4 - M5 - M6
- Test de vibración :** 110Mph / 177 K/h
- Certificado de conformidad nacional :** RETILAP

**Garantía total de luminaria (Módulo LED, batería litio, módulo solar, controlador, estructura) : 5 Años.**

# Automatización

opciones de configuración



Modo 1

Ciclos horarios (4 horas 100% - 4 horas 20% - 3 horas 30%) se pueden lograr cinco ciclos diferentes y se pueden configurar en tiempos y en



Modo 2

Sensor de presencia (la luminaria se mantendrá en modo reposo desde el 10% hasta el 100% de su potencia), este modo es configurable de acuerdo a la ubicación geográfica.



Modo 3

Luminaria híbrida (cargador AC a la red), este modo permite que la batería se cargue con la red eléctrica, si no hay suficiente radiación solar.



Modo 4

ON -OFF (La luminaria se mantendrá apagada) solo se encenderá al 100%



Modo 5

Full brillo (La luminaria se mantendrá encendida al 100% sin ninguna automatización), en este caso se debe disminuir la corriente de igual manera se disminuirá el flujo lumínico al 50% de cada uno de los



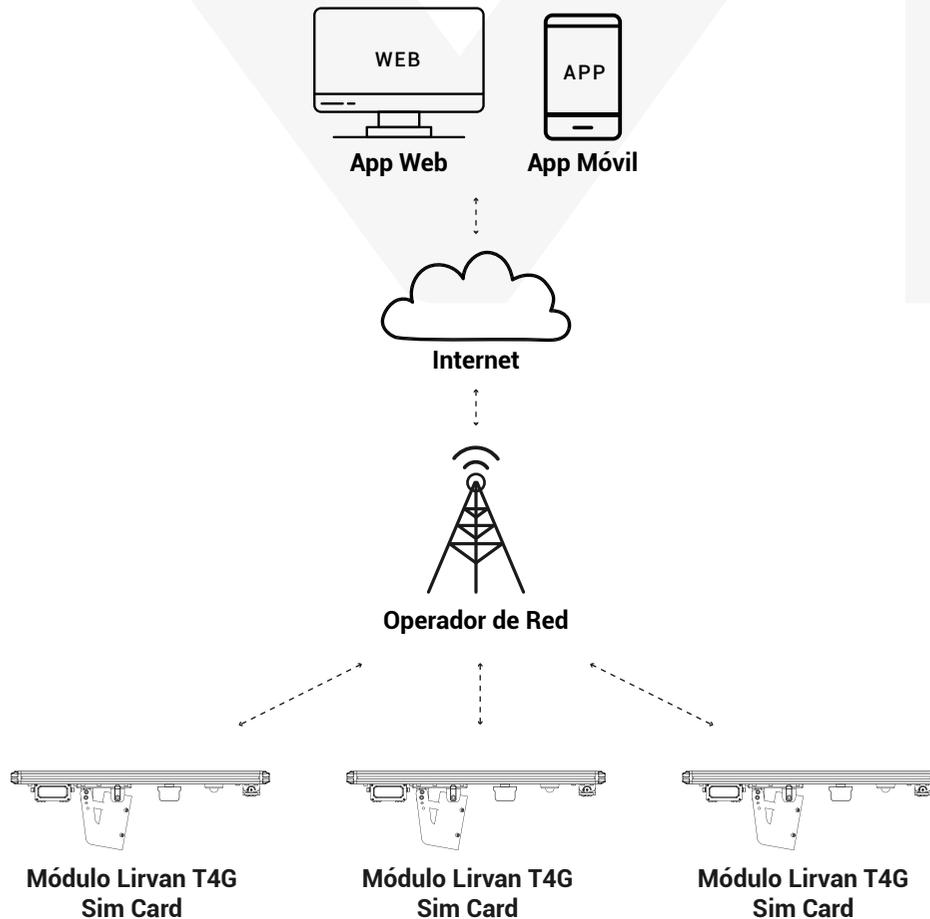
Modo 6

Comportamiento por carga (La luminaria se encenderá identificando el porcentaje de carga de batería), en este caso si la batería esta cargada al 100% la luminaria se encenderá al 100%, en el transcurso de la noche el flujo lumínico caerá de acuerdo a la descarga de la batería.

\*Módulo opcional  
(no incluido).

## Módulo de Tele-Gestión Lirvan T4G

Mayor acceso a la red y mayor capacidad de uso de datos.



### Ubicación geográfica

Con nuestro módulo Lirvan T4G es posible ubicar y nombrar en tiempo real la luminaria solar en el mapa, con el fin de reconocerla de una manera fácil y rápida.

### Configuración remota

Según el cambio del clima en los meses lluviosos o nublados es posible modificar los parámetros de funcionamiento del sistema de la luminaria solar; encender, apagar, dimerizar por horarios o configurar de diferentes

### Monitoreo de batería

Podemos visualizar de forma remota y en tiempo real el porcentaje de carga de la batería LifePO4 Litio, de igual manera conocer el tiempo de vida útil cumplido.

### Pronóstico de mantenimiento

Con el fin de monitorear el estado de cada elemento de la luminaria solar y así programar un mantenimiento preventivo y correctivo.

### Detección de fallas

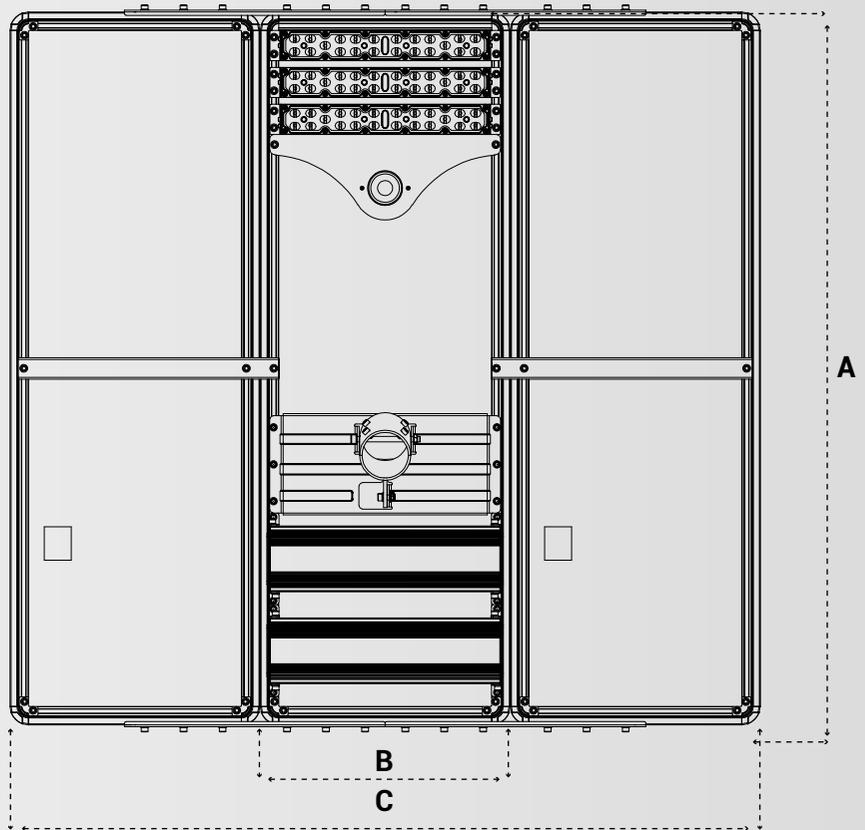
Recopilar de forma automática en tiempo real los datos detallados del funcionamiento de la luminaria solar cada noche y almacenar el histórico del funcionamiento.

## Dimensiones

A: 1027.4 mm

B: 372.4 mm

C: 1117.2 mm

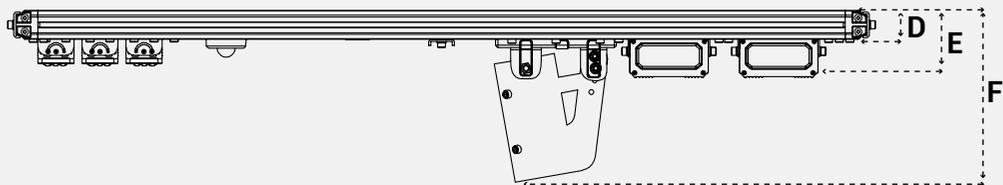


## Dimensiones

D: 40 mm

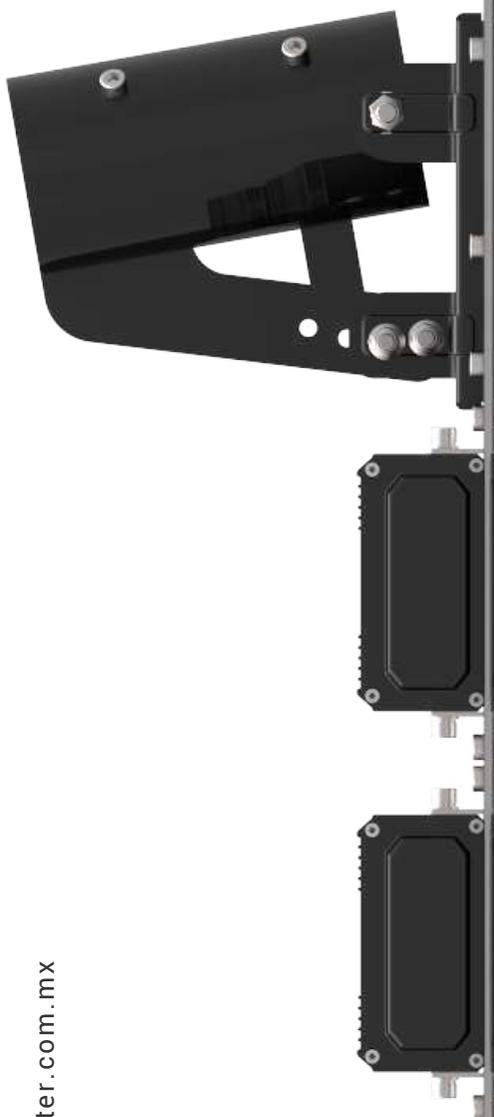
E: 84.1 mm

F: 214.9 mm



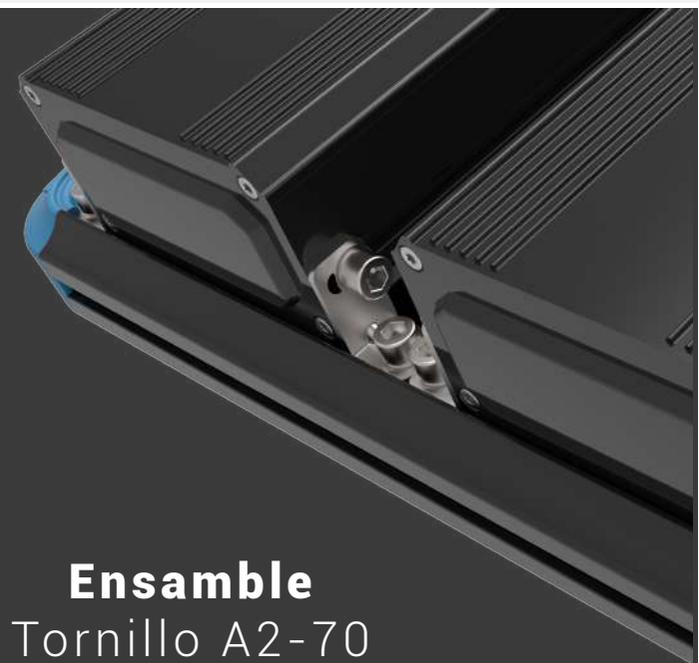
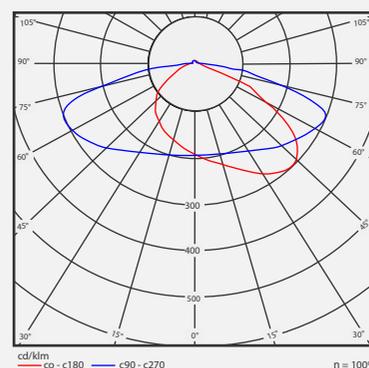
## Instalación Poste 2"

Sistema de fijación de la luminaria que permite variar ángulo de inclinación 0 y 30°, soporte circular 60mm / 2.3".



## Fotometría Asimétrica

Para lograr una mayor interdistancia entre luminarias, se utilizan ópticas con distribución fotométrica Tipo II, Tipo III y Tipo IV. Estas ópticas son reemplazables en cada módulo LED.



## Ensamble Tornillo A2-70

Con el fin de garantizar la seguridad de cada elemento instalado en nuestra luminaria, utilizamos tornillos A2 - 70 en acero inoxidable de seguridad anti-vandálica.



LIRVAN®

Generación y Uso Eficiente de Energía.  
LirvanCo Latam