RF-100 SOLAR-5H



LITIO ION

Solución de iluminación profesional diseñada y fabricada en México para garantizar seguridad y continuidad operativa. Ofrece una autonomía de reserva de **2 a 3 noches** (según zona geográfica), asegurando luz incluso en periodos de baja radiación solar.

SUBSISTEMA ÓPTICO (CUMPLIMIENTO DE NORMAS) Diseñado para vialidades y espacios que requieren iluminación constante y segura.

- **Fuente de Luz:** Tecnología **LED PHILIPS** de hasta 100W con eficiencia superior de **160 Lm/W**.
- **Operación Continua:** Configuración **sin atenuación y sin sensor de movimiento**. Garantiza el flujo luminoso al 100% durante toda la noche para cumplir estrictamente con las **Normas Oficiales de Iluminación**.
- **Vida Útil:** Módulo LED calificado para >100,000 horas con temperatura de color 5,500°K.

SUBSISTEMA DE GENERACIÓN (EXCLUSIVIDAD NACIONAL) tecnología de captación de última generación en un formato compacto.

- **Panel Solar:** Tecnología **PERC Half-Cell** (Celda partida con doble capa reflejante) permite mayores corrientes y reduce la resistencia interna.
- **Rendimiento:** 22% de eficiencia, menor calentamiento y excelente respuesta en días nublados.
- **Manufactura:** Fabricado por **LED MEXICO**, únicos productores nacionales de esta tecnología en potencias <200W.
- **Durabilidad:** 30 años de vida útil, libre de mantenimiento.
- **ALMACENAMIENTO Y CONTROL (GARANTÍA EXTENDIDA)** El corazón del sistema, diseñado para durar décadas.
- **Batería:** Tecnología Litio Ferrofosfato (**LFP**), la química más segura y estable del mercado.
- **Ciclos:** +5,000 ciclos de carga/descarga (>15 años de vida útil).
- **Garantía Total:** 5 años de garantía sin restricciones por profundidad de descarga (Única en México).
- **Gestión Inteligente:** Controlador programable con protecciones completas (cortocircuito, sobrevoltaje, temperatura).

LED MEXICO® DISEÑO • FABRICACION

PHILIPS LUMILEDS



CARACTERÍSTICAS

HECHO EN MÉXICO

ANTIEXPLOSIÓN

Tecnología para uso en lugares de gases volátiles y zonas de alto riesgo.

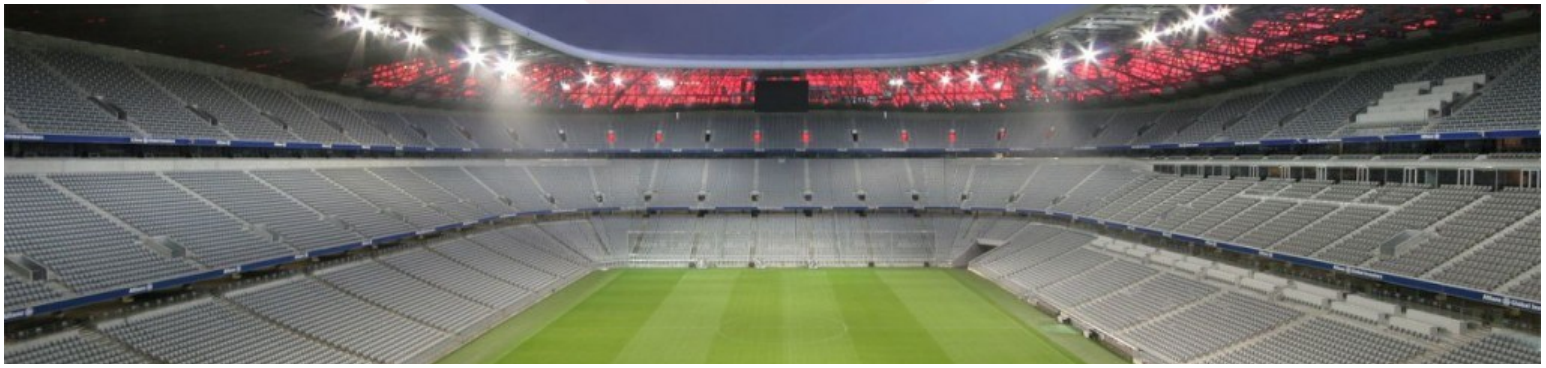
TIEMPO DE VIDA

LED PHILLIPS de 100,000 horas de vida, únicos en el mundo.

ANTIVANDALISMO

IK-10. Fabricado con materiales y componentes resistentes a impactos.





INFORMACIÓN TÉCNICA

	RF-100 SOLAR-5H
Tiempo de Vida promedio LED	100,000 h (Remplazable en sitio)
Flujo Luminoso	16,000 Lumens
Consumo Total de Energía	100 W - 5 H
Eficiencia Energética	160 Lumen/Watt
Voltaje de Operación	24 VDC
Factor de Potencia	NA
Protección Humedad Relativa	IP 65
Temperatura de Operación	-40°C A 55°C
Temperatura de Almacenamiento	-50°C A 85°C (Recomendada 25°C)
Acabados	Aluminio Inyectado y Pintura Electrostática
Dimensiones y Peso	27.8 * 18.7 * 3 cm - 1.06 kg
Degradación Lumínica cada 1,000 horas de uso	< 0.1 % / kH - No lineal
Montaje	En techo, muro o piso
Temperatura de Color	5500°K (Opcional: 4100°K y 3000°K)
Índice de Reproducción Cromática (CRI)	80% (Opcional: 90% , 93% y 98%)
Detalles	Lente de policarbonato con 10 años de garantía de no decoloración.
Apertura de Iluminación	90° (Opcional 60° y 120°)

LED MEXICO®
DISEÑO • FABRICACION

PHILIPS
LUMILEDS

COMPONENTES



Luminaria Gabinete de aluminio inyectado con gran masa de disipación, equipado con lente de policarbonato de alta durabilidad garantizando transparencia absoluta.



Batería de Litio 512 Wh 5,000 ciclos de vida, hasta 3 noches de respaldo



Controlador de Carga Inteligente con monitoreo remoto Sensor de temperatura



1 Panel Solar de Alta Eficiencia con soporte para montaje en brazo.



2.5m Cable de Uso Rudo Calibre 18



Opcional: Soporte para reflector con niple

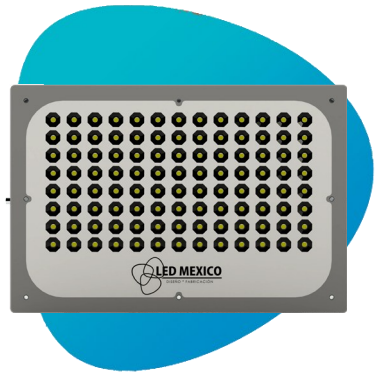


Estructura solar punta de poste. Diseño compacto y resistente.

LED MEXICO®
DISEÑO • FABRICACION

PHILIPS
LUMILEDS

COMPONENTES



RF-100 SOLAR

Reflector industrial con tecnología de LED PHILIPS MULTILED, el primero en su tipo con más de 160 Lm/W y más de 100,000 horas de vida del LED, con degradación de luz <0.1% cada 1,000 horas. de uso, fabricado por PHILLIPS.

ANTIEXPLOSIÓN

Tecnología para uso en lugares de gases volátiles y zonas de alto riesgo.

TIEMPO DE VIDA

LED PHILIPS MULTILED de 100,000 horas de vida, únicos en el mundo.

Equipado con lentes especiales de policarbonato de alta transparencia garantizando una calidad inigualable sin opacarse. Cuenta con una apertura de 90° (Opcional 60° y 120°).

ANTIVANDALISMO

IK-10. Fabricado con materiales y componentes resistentes a impactos.

Gabinete de aluminio inyectado con gran masa de disipación, el cual garantiza un enfriamiento adecuado para lograr una larga vida del LED.

LED MEXICO®
DISEÑO • FABRICACION

PHILIPS
LUMILEDS

COMPONENTES



B-LI400-30

BATERIA DE TECNOLOGÍA LFP

TIEMPO DE GARANTÍA

Cobertura total contra defectos de fabricación.

CICLOS DE VIDA

5,000 Ciclos

TECNOLOGIA LFP

tecnología LFP nos da una estabilidad de voltaje de salida, altas corrientes y mayo-res tiempos de vida.

Esta tecnología de baterías de litio, tiene una gran estabilidad térmica, mejoras en seguridad con doble chip de protección redundante que la protege de cortos circuitos, sobre voltaje y bajo voltaje y a la alta tolerancia al abuso de su operación.

Esta tecnología es usada para reemplazar baterías de plomo ácido en carros de golf, sistema solares, autos eléctricos, etc. con tiempos de vida de hasta el doble de otras tecnologías de litio, hasta 5 a 8 años en aplicaciones de alumbrado público solar.

LED MEXICO®
DISEÑO • FABRICACION

	Lithium Cobalt Oxide (LiCoO2) Li Ion	Lithium Nickel Manganese Cobalt Oxide (LiNiMnCoO2 or NMC)	Lithium Nickel Cobalt Aluminum Oxide (LiNiCoAlO2)	Lithium Iron Phosphate (LiFePO4)	Lithium Iron ($LiFePo^4$)
Ciclos de Vida	400-500	1,000-1,500	500	4,000	800-1,000
Tiempo de Vida Descarga 30% diario	1,000 Días	3,000 Días	1,000 Días	4,000-6,000 Días	2,000-3,000 Días
Tiempo de Vida Descarga 50% diario	1,000 Días	3,000 Días	1,000 Días	4,000-6,000 Días	2,000-3,000 Días
Tiempo de Vida Descarga 70% diario	1,000 Días	3,000 Días	1,000 Días	4,000-6,000 Días	2,000-3,000 Días
Tiempo de Vida Descarga 100% diario	1,000 Días	3,000 Días	1,000 Días	4,000-6,000 Días	2,000-3,000 Días
Tiempo de Vida en Anaquel	1 Año 70% Carga	1 Año 80% Carga	1 Año 70% Carga	1 Año 90% Carga	1 Año 90% Carga
Nivel Contaminante	Alto	Medio	Bajo	Nulo	Nulo
Riesgo de Combustión	Alto	Medio	Bajo	Nulo	Nulo
Tamaño	1 x	1.2 x	2 x	1.3 x	1.3 x
Temperatura de Operación en Carga		0° C a 40° C			
Temperatura de Operación en Descarga		-20° C a 60° C			
Temperatura de Almacenamiento		-20° C a 60° C			
Aplicaciones Comunes	Celulares, lap top, tabletas	Herramientas eléctricas, bicicletas eléctricas, vehículos híbridos	Industriales, dispositivos médicos y trenes eléctricos.	Sistemas solares, autos eléctricos.	Sistemas solares, autos eléctricos.

COMPARATIVO VS BATERIAS DE ALTO AMPERAJE

	Plomo Ácido (Batería de Auto)	Plomo Ácido Ciclo Profundo (Batería Solar)	Batería de Gel	AGM
Ciclos de Vida	300-500	500	1,000	1,000
Tiempo de Vida Descarga 30% diario	800 Días	800 Días	2,000 Días	2,000 Días
Tiempo de Vida Descarga 50% diario	100 Días	300 Días	1,500 Días	1,500 Días
Tiempo de Vida Descarga 70% diario	0 días - Daño	100 Días	1,000 Días	1,000 Días
Tiempo de Vida Descarga 100% diario	0 días - Daño	0 días - Daño	0 días - Daño	0 días - Daño
Tiempo de Vida en Anaquel	6 meses 70% Carga	6 meses 70% Carga	1 Año 80% Carga	1 Año 80% Carga
Nivel Contaminante	Alto	Alto	Medio	Medio
Riesgo de Combustión	Medio	Medio	Nulo	Nulo
Riesgo de Derrame	Medio	Medio	Nulo	Nulo
Tamaño	10 x	10 x	10 x	10 x
Temperatura de Operación en Carga	0° C a 50° C	0° C a 40° C	0° C a 35° C	0° C a 50° C
Temperatura de Operación en Descarga	-10° C a 60° C	-10° C a 60° C	0° C a 50° C	-10° C a 60° C
Temperatura de Almacenamiento	-10° C a 60° C	-10° C a 60° C	-10° C a 60° C	-10° C a 60° C
Aplicaciones Comunes	Automóviles, camiones, motocicletas	Sistemas solares	Automóviles y Sistemas solares	Automóviles y sistemas solares

COMPONENTES



CONTROLADOR DE CARGA

CL-AI2-20A-180 o similar

TIEMPO DE GARANTÍA

Cobertura total contra defectos de fabricación.

INDICE DE PROTECCIÓN

IP67, carcasa de aluminio resistente y duradera.

TIPO DE CONTROLADOR

Controlador PWM de cuatro etapas: rápida, impulso, ecualización, Voltaje de umbral día / noche ajustable automáticamente.

El controlador solar inteligente está especialmente diseñado para baterías de litio, es programable y especialmente para el sistema de alumbrado público solar LED. Incluye una función de controlador de corriente constante.

- Genera corriente constante (se puede configurar la corriente de salida). Precisión: 50 mA, corriente mínima: 30 mA.
- Ajuste de tiempo y la atenuación de 5 etapas, atenuación 0 ~ 100%.
- Lectura de parámetros y estado de funcionamiento por unidad remota: unidad S.
- Reconocimiento automático de voltaje del sistema 12V / 24V
- Sonda de temperatura externa.
- Unidad remota para configurar, con pantalla LCD.
- Función de protección electrónica completamente automática.

LED MEXICO®
DISEÑO • FABRICACION

COMPONENTES



P-125

PANEL 125 W PERC Half-Cell

TIEMPO DE GARANTÍA

Cobertura total contra defectos de fabricación.

RESITENCIA A VIENTO

Resistencia al viento arriba de 2,400Pa y a la nieve, carga mecánica max 5,400Pa.

RENDIMIENTO

Gran rendimiento bajo condiciones de baja luz.

DIAS NUBLADOS

Gran rendimiento bajo condiciones de baja luz.

- PID-Free. Sin degradación inducida de potencial.
- Cristal templado 3.2 mm, bajo en hierro, alta transparencia.
- Gran rendimiento bajo condiciones de baja luz.
- Resistente al amoniaco.
- Resistente a la corrosión por sales.
- Resistente a desgaste por arena.
- 3% de tolerancia positiva.

LED MEXICO®
DISEÑO • FABRICACION

COMPONENTES



ESTRUCTURA RIEL DOBLE

PARA SOPORTE DE BATERIA(S) DE LITIO Y CELDA(S)

TIEMPO DE GARANTÍA

Cobertura total contra defectos de fabricación.

ANTIVANDALISMO

IK-10. Fabricado con materiales y componentes resistentes a impactos.

FÁCIL INSTALACIÓN

Montaje sobre la luminaria punta de poste.

Sistema de soporte de celda solar y batería (s) fabricado en acero de alta resistencia, pintado al horno con pintura electrostática cerámica, inter-doblado, troquelado; accesorio de montaje de aluminio incluido, ideal para cualquier clima.

Con montaje en punta de poste para evitar vandalismo, con puerta para fácil acceso a mantenimiento y mini-ranuras de ventilación ocultas para evitar el ingreso a insectos u otros animales.

Inclinación de celdas a 25°, con soporte universal, diseñado para transmitir el peso al eje central del poste (suma de esfuerzos laterales nulo).

Soporte de controlador de carga en la puerta para fácil acceso a él. Barras de refuerzo en piso interior para aumentar la resistencia al viento. Soporte con Diámetro interno de 3” para punta de poste.

Opcional: Soporte para reflector con niple



LED MEXICO®
DISEÑO • FABRICACION