



**GLOBAL  
SUSTENTABLE**

# PUNTO DE ENCUENTRO SUSTENTABLE

CARGA DE EQUIPOS ELECTRONICOS, ILUMINACION DE CORTESIA Y LUZ DE EMERGENCIA EN VIA PUBLICA.

MODELO EVEREST USB

Iluminación Solar Profesional



Optilux



**DIVISION ENERGIAS**

PUNTO DE ENCUENTRO SUSTENTABLE

# EVEREST USB

FICHA TÉCNICA



SUSTENTABILIDAD



SEGURIDAD



ILUMINACIÓN de EMERGENCIA ANTIPÁNICO



CARGADOR USB 24HS

IP 66

IK 10



## ¿Qué es el Punto de encuentro NEPTUNO CHARGER USB

El punto de encuentro “Solar Charger II” es un sistema “Off Grid” alimentado por energía solar fotovoltaica. Ha sido diseñado especialmente para la **CARGA DE EQUIPOS ELECTRÓNICOS, ILUMINACIÓN DE CORTESÍA & LUZ DE EMERGENCIA EN LA VÍA PÚBLICA**. Incluye una luminaria “OPTILUX EVEREST” con batería de litio incorporada, flujo luminoso variable y sensor de movimiento. Es ideal para ser instalado en centros turísticos, áreas verdes, paseos comerciales, y espacios a cielo abierto.

El sistema solar está montado sobre una estructura monoposte de acero, de sección rectangular uniforme en toda la sección vertical (SAE 1010) con base piramidal para el alojamiento del banco de baterías, el controlador y el tablero de protección. Cumple con las condiciones de seguridad eléctrica, resistencia térmica y mecánica indicadas en las Normas IRAM 2619 y 2620.

La solución incluye la estructura de acero, los pernos de anclaje, el panel fotovoltaico, el regulador de carga digital, el banco de baterías, la luminaria LED, el tablero interno con protecciones eléctricas, fusible aéreo, el kits de cables y los conectores fotovoltaicos. Es INDUSTRIA ARGENTINA y se entrega “listo para funcionar”.

## Energías Limpias: Beneficios

**Impacto Ambiental:** Los puntos solares son autónomos. Generan energía y no consumen recursos. No requieren mantenimiento.

**Cuidado del Medio Ambiente:** Promueve la protección de los recursos naturales.

**Mayor Seguridad y Confort Visual:** Los niveles de iluminación adecuados previenen accidentes y brindan mayor seguridad en perímetros, descampados y accesos sin suministro eléctrico.

**Eficiencia Energética:** Utilización de luminarias LED con mayor eficiencia.

**Luz de Emergencia/Antipánico:** En caso de interrupción del sistema eléctrico brinda seguridad, identificando los “puntos de encuentro solares”.

**Carga USB:** Posibilidad de carga de celulares y/o equipos electrónicos durante las 24 horas.



# EVEREST USB

PUNTO DE ENCUENTRO SUSTENTABLE

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

### INFORMACIÓN GENERAL

Distancia entre columnas	De 8m a 12m
Altura del sistema	De 2m a 3m h Libre
Componentes del punto de encuentro MT SOLAR	Estructura de sección cuadrada con base piramidal All in One OPTILUX EVEREST LED MT / Panel Solar / Banco de baterías / Regulador digital / Terminales para carga USB / Kits de cables / Manual de instalación.
Días de autonomía	De 1 a 3 (Se ajusta según proyecto)
Sistema operativo	12V o 24V DC voltage
Posición Geográfica de funcionamiento	Exterior. Universal. Dimensionado según lugar de instalación
Performance del sistema lumínico	Farola MT Solar de flujo constante (140 LmW).
Resistencia aerodinámica	Según Norma IRAM 2619 & 2620, con ángulo de inclinación del panel de 5° a 45° según ubicación geográfica.

### MATERIAL

Estructura y fijación de la columna	Acero, de sección rectangular (SAE 1010) Espesor de 3,2 mm. según normas IRAM.
Estructura del Panel Solar	Aluminio Extruido
Luminaria LED	ABS – All in One
Batería	ABS. Recargable de libre mantenimiento ISO 9001
Panel Solar	Silicio cristalino. Vidrio. IK8. ISO 9001

### MÓDULO SOLAR

Tecnología	Policristalino / Monocristalino
Potencia Nominal	De 80W a 540W
Medidas	Según potencia (Máximo 540W: Ancho 1134 mm, Largo 2279 mm, profundidad 36 mm)

### BATERÍA

Marca/Modelo	Optilux
Tecnología	a) GEL de Ciclo Profundo (Carga USB) b) LITIO (All in One)
Capacidad (Ah)	50 Ah a 200 Ah
Mantenimiento	LIBRE Mantenimiento
Medidas	Según Capacidad Ah (Máximo 200Ah: Alto 225mm Ancho mm Largo 550mm)
Certificación de calidad	ISO 9001

### CONTROLADOR DE CARGA

Algoritmo de carga	Seguimiento del punto de Máxima Potencia (MPPT)
Capacidad	De 10A a 40A
Programable. Visor Digital	Registrador de Datos Integrado (hasta 1 año). Amanecer/Atardecer manual (Programable. Apto)
Medidas	Según modelo (Máximo 40A: Alto 80mm Ancho 180mm Largo 260mm)

### LUMINARIA

Marca/Modelo	OPTILUX EVEREST ALL IN ONE
Tecnología	LED (HP – MD)
Cuerpo y base	ABS
Potencia	De 20 W al 100% de Flujo
Flujo	VARIABLE
Eficiencia	140 lm / W
Grado de hermeticidad	IP 66
Protección de impacto	IK 10
Temperatura de color LED	4000K – 5700K (Según proyecto)
Temperatura de trabajo	-35°C up to +45°C
Vida Útil	100.000 horas. L70B10
Origen	CHINA
Normas de aplicación	IRAM AADL J2020- IRAM AADL J2021- IRAM AADL J2022- IRAM AADL J2020-4 IRAM AADL J2028
Certificación de calidad	ISO 9001

### ESTRUCTURA MONOPOSTE

Marca/Modelo	Optilux – MT Solar / Base Piramidal
Material constructivo	Acero. Sección rectangular.
Altura Libre	Hasta 3 mts
Fijación	Pernos de Anclaje
Color	Standard Gris Forja (Galvanizada y/o color a elección según proyecto)
Normas de aplicación	IRAM 2619 IRAM 2620 y sus Normas complementarias.



**DIVISION ENERGIAS**

## **EVEREST** OFF-GRID

La característica de la luminaria “**EVEREST**” es del tipo “All in One” (“todo en uno”). El motor lumínico, la batería y el panel solar están integrados en la misma luminaria. Es una luminaria con tecnología LED ideada para maximizar el ahorro energético logrando un eficiente rendimiento lumínico. La misma posee un sensor de presencia que al detectar movimiento en un radio cercano a la estación solar **aumenta el flujo luminoso al 100% durante 30 segundos, para luego reducirlo al 30%, quedando en “stand by” hasta el próximo ciclo** (Recomendado para uso peatonal. No apto para uso vial).

Programable mediante control remoto.

- Batería integrada (LiFe PO4).
- Sensor de movimiento incorporado
- **Flujo lumínico variable:**
  - a) **1.500 Lúmenes máximo durante 30 segundos.**
  - b) **450 Lúmenes en stand by.**



**USOS: ILUMINACIÓN SOLAR DOMICILIARIA, PERIMETRAL, LUZ DE EMERGENCIA, ZONAS AGRARIAS SIN ENERGÍA, PARQUES, JARDINES, ILUMINACIÓN DE CORTESÍA.**



CHARGE TIME



BATTERY LIFE



BATTERY



OPERATING TEMP



BEAM ANGLE



REPLACEABLE

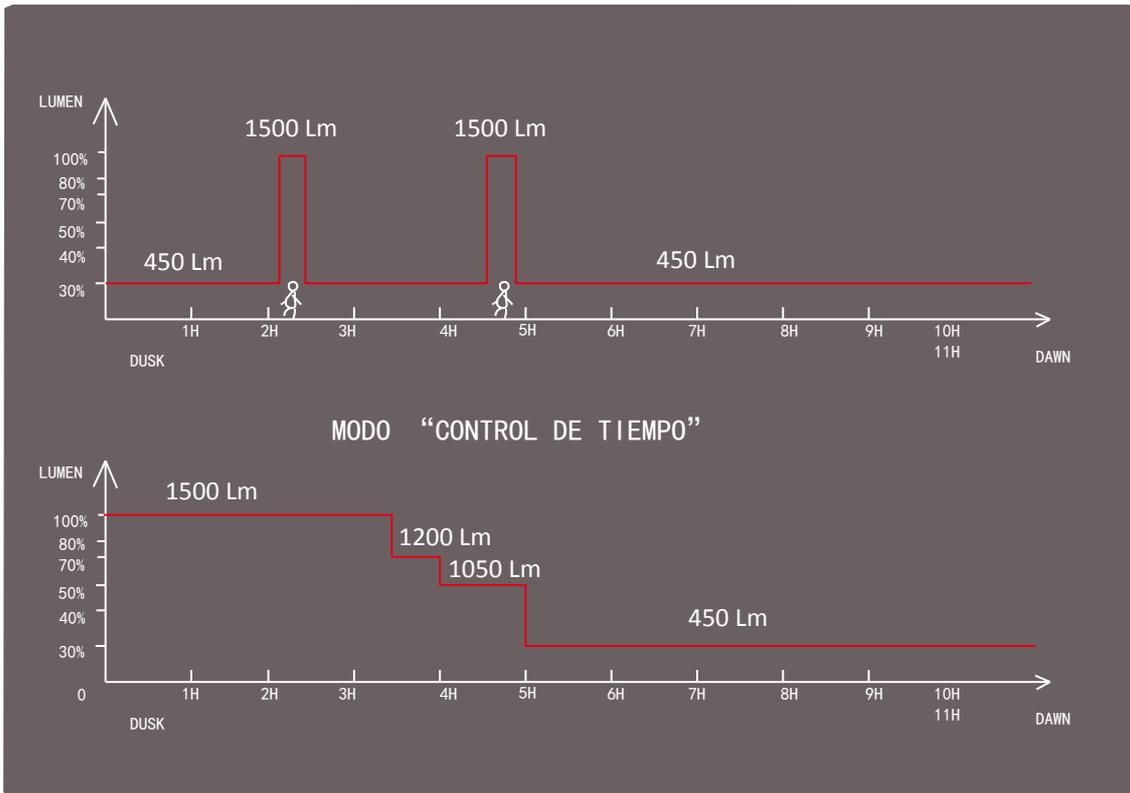


RATED LIFE

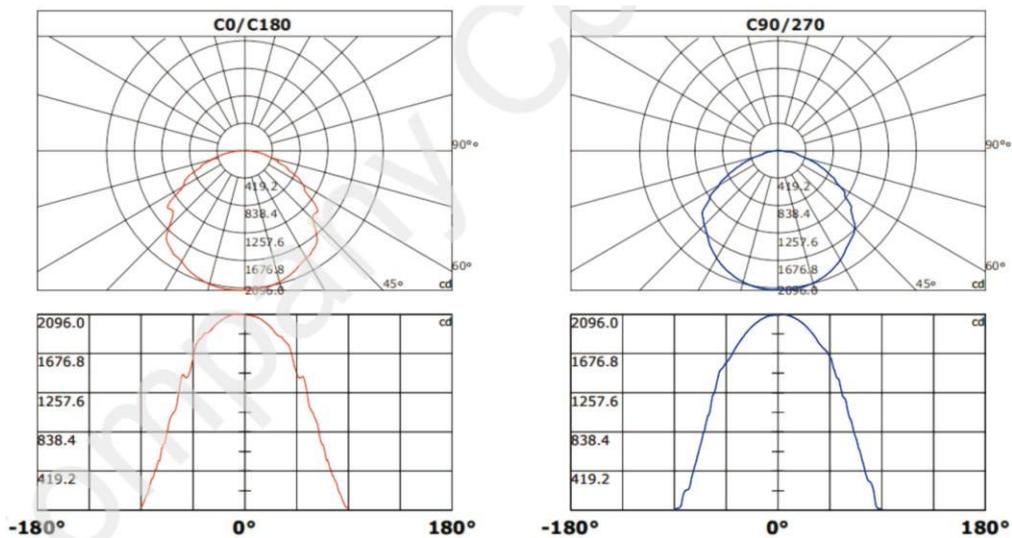


# DIVISION ENERGIAS

## FLUJO VARIABLE AL DETECTAR MOVIMIENTO



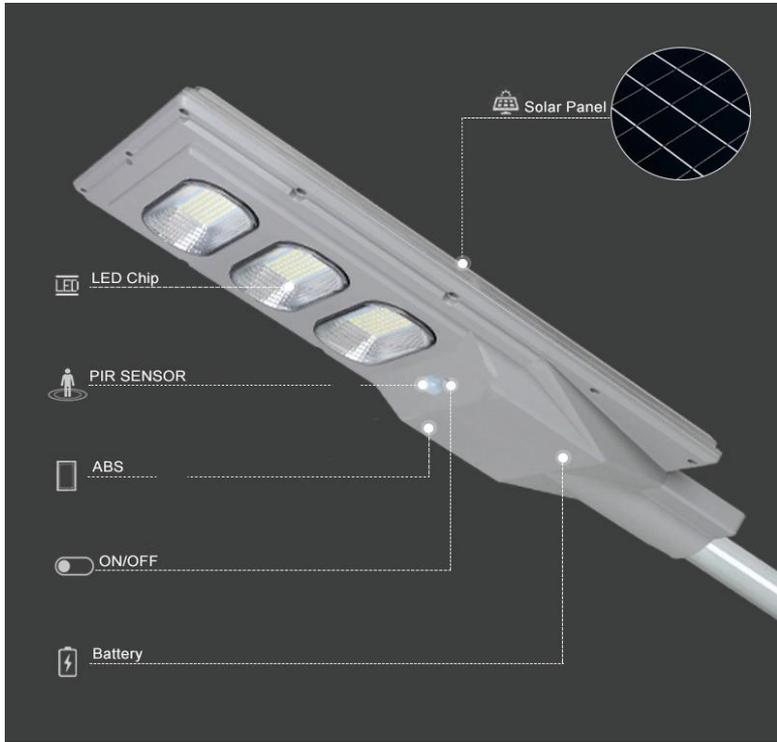
## FOTOMETRÍA



-   
**RoHS Compliant**
-   
**CE**
-   
**7 HRS**  
 CHARGE TIME
-   
**UP TO 50 HRS**  
 BATTERY LIFE
-   
**32° F TO 149° F**  
 BATTERY
-   
**-30° F TO 122° F**  
 OPERATING TEMP
-   
**120°**  
 BEAM ANGLE
-   
**REPLACEABLE**
-   
**L70 >100,000**  
 RATED LIFE



# DIVISION ENERGIAS



## SENSOR DE MOVIMIENTO



**Highlight**

**long life**

**Human induction**



Automatic charging during the day



Automatically lit at night



People come, full brightness  
People leave, 30% brightness



CHARGE TIME

BATTERY LIFE

BATTERY

OPERATING TEMP

BEAM ANGLE

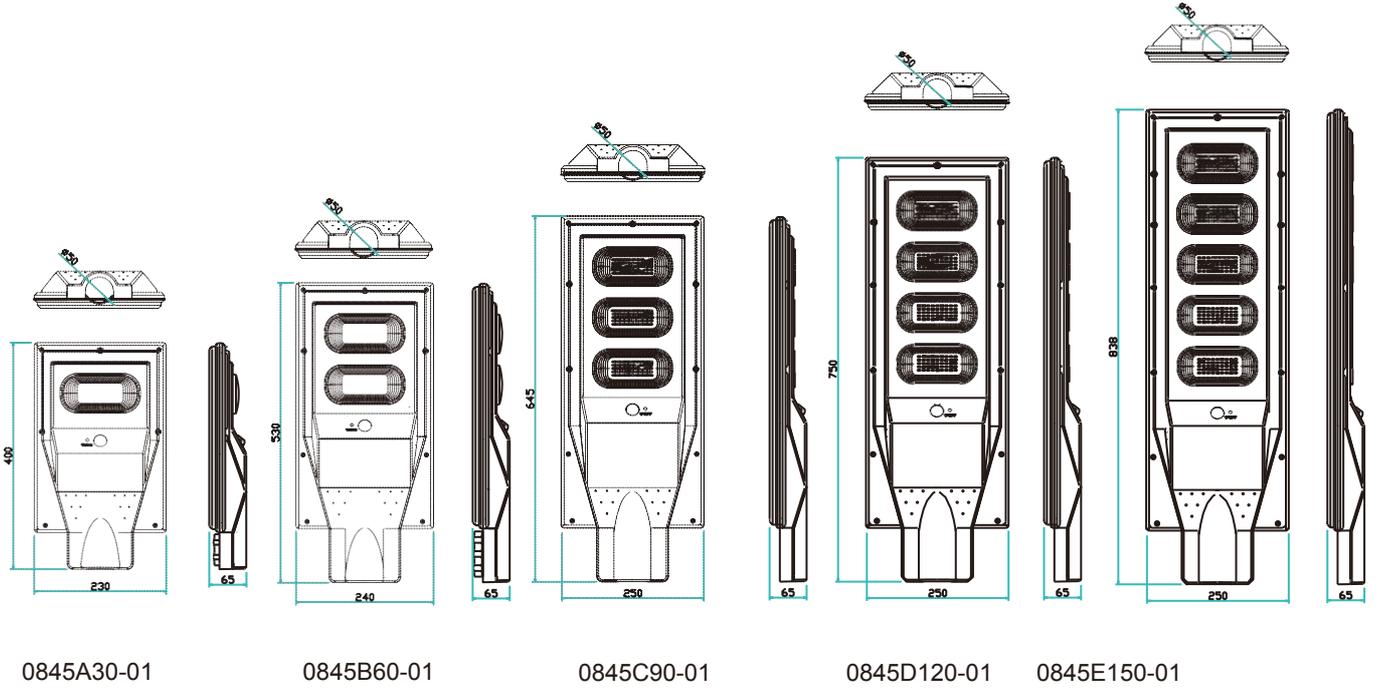
REPLACEABLE

RATED LIFE

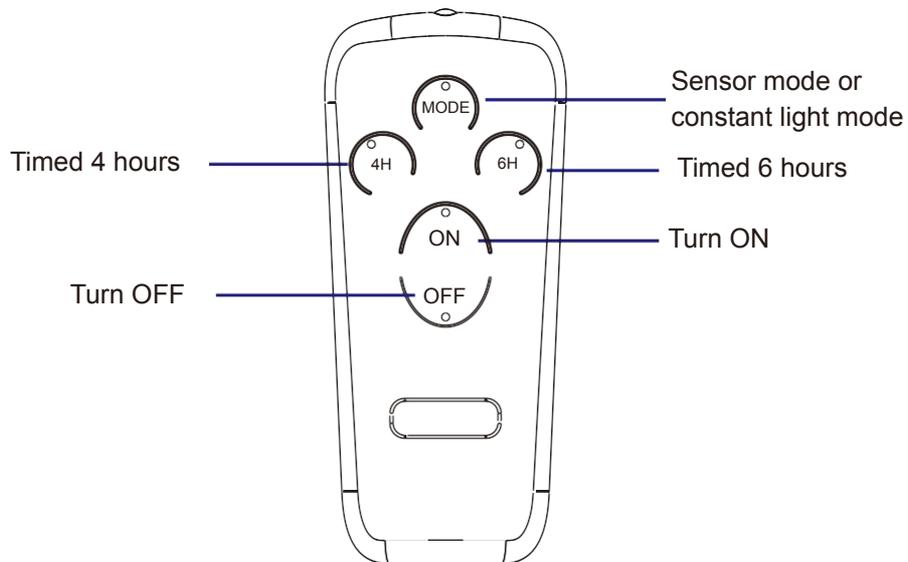


**DIVISION ENERGIAS**

## DIMENSIONES



## USO DEL CONTROL REMOTO



CHARGE TIME

BATTERY LIFE

BATTERY

OPERATING TEMP

BEAM ANGLE

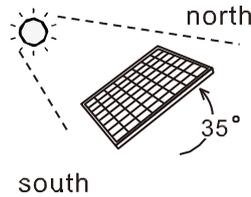
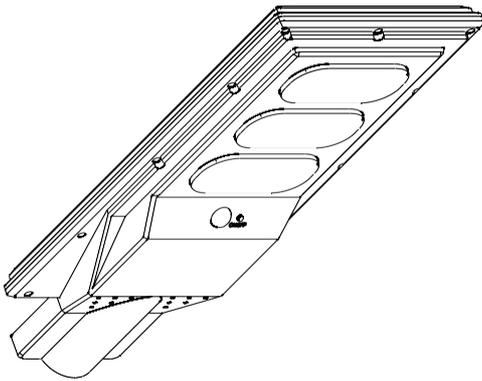
REPLACEABLE

RATED LIFE

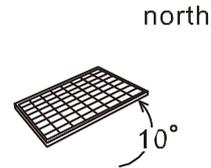


**DIVISION ENERGIAS**

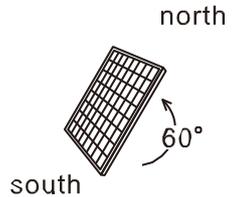
## ORIENTACIÓN



100% charging efficiency ✓



75% charging efficiency ✗



50% charging efficiency ✗

### Tips:

1. Installation direction of the solar panel is 5-10 degrees south to west, an angle of 35 degrees with the horizontal place
2. Please install the solar panel in the sun direction to avoid affecting the power generation efficiency.
3. Please ensure the installation is stable.

**Motion Sensor**

**ON/OFF and Mode selecting**

**Red/Blue LED Indications**

LED Indication	Condition
Red: ON	Charging during daytime
Red: OFF	No Charging while solar panel under dark environment
Blue: ON	Motion Sensing Mode, Full brightness once sensing activated, otherwise 30% brightness
Blue: OFF	Constant Brightness Mode

$\varnothing 45 - \varnothing 50 \text{ mm}$

**Note:** for the first operation please remove the shading film on the top of solar panel

## ENCENDIDO

1. Press the switch once. The lamp flashes once and works at motion sensor mode;
2. Press again. The lamp flashes twice and works at constant brightness mode;
3. Long pressing the switch to turn off the lamp.



CHARGE TIME



BATTERY LIFE



BATTERY



OPERATING TEMP



BEAM ANGLE



REPLACEABLE



RATED LIFE



**DIVISION ENERGIAS**

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Model	0845A30-01	0845B60-01	0845C90-01
LED Type	60Pcs 5730LED	120Pcs 5730LED	180Pcs 5730LED
Battery Type	LiFePO4 3.2V 12AH	LiFePO4 3.2V 18AH	LiFePO4 3.2V 24AH
Solar Panel Type	Polycrystalline 6V 7W	Polycrystalline 6V 9W	Polycrystalline 6V 12W
LED Lumen	160LM/W		
Color	3000K-6500K		
Temperature LED Lifespan	50000H		
Sensing Method	PIR Detection		
Operating Temperature	-20°C~60°C		
Storage Temperature	-30°C-70°C		
Temperature IP Rating	IP65		
Product Size	400*230*65mm	530*240*65mm	645*250*65mm
Lamp Body Outer Box Size	740*420*255mm 10Pcs/Box	550*375*265mm 5Pcs/Box	665*375*275mm 5Pcs/Box

Model	0845D120-01	0845E150-01
LED Type	240Pcs 5730LED	300Pcs 5730LED
Battery Type	LiFePO4 3.2V 30AH	LiFePO4 3.2V 36AH
Solar Panel Type	Polycrystalline 6V 18W	Polycrystalline 6V 22W
LED Lumen	160LM/W	
Color	3000K-6500K	
Temperature LED Lifespan	50000H	
Sensing Method	PIR Detection	
Operating Temperature	-20°C~60°C	
Storage Temperature	-30°C-70°C	
Temperature IP Rating	IP65	
Product Size	750*250*65mm	838*250*65mm
Lamp Body Outer Box Size	770*305*275mm 4Pcs/Box	860*305*275mm 4Pcs/Box



CHARGE TIME



BATTERY LIFE



BATTERY



OPERATING TEMP



BEAM ANGLE



REPLACEABLE



RATED LIFE



**DIVISION ENERGIAS**

Solar

# BATERÍAS DE GEL



SUSTENTABILIDAD



SEGURIDAD



ILUMINACIÓN de  
EMERGENCIA ANTIPÁNICO



CARGADOR USB 24HS



## BATERÍAS

ALTO RENDIMIENTO. **NO REQUIEREN MANTENIMIENTO.**

Poseen certificación de **CALIDAD ISO 9001** en origen, por lo tanto, son soluciones con **GARANTÍA** y **ALTA PERFORMANCE** a nivel mundial.

Nuestras baterías cuentan con membranas de fibra de vidrio en su interior brindando mayor durabilidad. Esta característica permite generar descargas más profundas y aumenta el número de ciclos de vida.

Además, al estar completamente selladas, cuentan con mayor resistencia a la vibración y a las temperaturas extremas.

Han sido especialmente diseñadas para sistemas de almacenamiento de generación con paneles solares, eólicos y telecomunicaciones.

Usos mas frecuentes: Sistemas de generación con paneles solares para casas, motorhomes, comercios, UPS y toda aplicación donde se requiera alta capacidad de almacenamiento de energía. Son ideales para integrar a kits solares. Además son selladas, por lo que no producen emanaciones cuidando el medio ambiente.

## Energías Limpias: Beneficios

**Impacto Ambiental:** Los productos solares son autónomos. Generan energía y no consumen recursos. No requieren mantenimiento.

**Cuidado del Medio Ambiente:** Promueve la protección de los recursos naturales.

**Mayor Seguridad y Confort:** Autonomía.

**Eficiencia Energética:** Utilización en productos sustentables y con mayor eficiencia.

**Luz de Emergencia/Antipánico:** En caso de interrupción del sistema eléctrico brinda seguridad.



**DIVISION ENERGIAS**

# BATERÍAS DE GEL



SUSTENTABILIDAD



SEGURIDAD



ILUMINACIÓN de EMERGENCIA ANTIPÁNICO

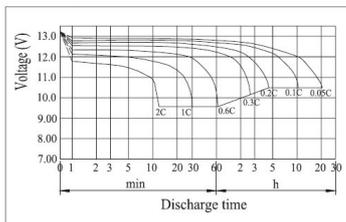


CARGADOR USB 24HS

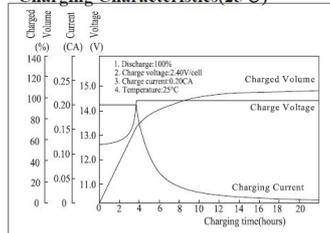


## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

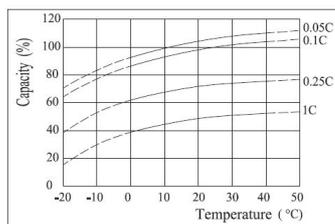
**Discharge Characteristics(25°C)**



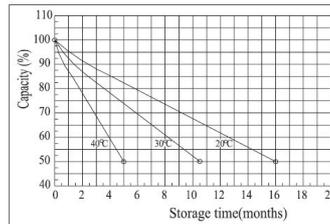
**Charging Characteristics(25°C)**



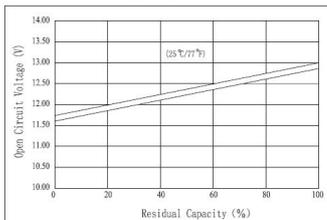
**Effect of Temperature on Capacity**



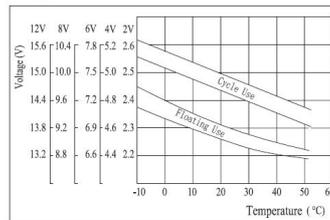
**Self-discharge Characteristics**



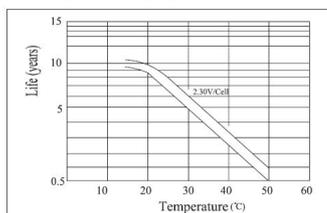
**The Relationship for Open Circuit Voltage and Residual Capacity (25°C)**



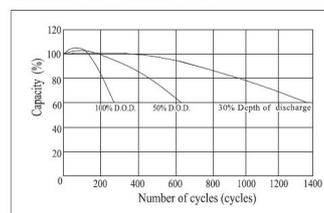
**The Relationship for Charging Voltage and Temperature**



**Floating Life on Temperature**



**Cycle Life on D.O.D(25°C)**



Nominal Voltage		12 V
Capacity (25°C)	10HR(10.8V)	105Ah
	5HR(10.5V)	90Ah
	1HR(9.60V)	64Ah
Dimension	Length	330±2mm (12.99inch)
	Width	171±2mm (6.73inch)
	Height	214±2mm (8.43inch)
	Total Height	T5: 224±2mm (8.82inch) T9: 220±2mm (8.66inch)
Approx. Weight		30 KGS±4%
Terminal type		T5/T9
Internal resistance (Fully charged, 25°C)		Approx. 4.5mΩ
Capacity affected by temperature (10HR)	40°C	102%
	25°C	100%
	0°C	85%
	-15°C	65%
Self-discharge (25°C)	3 month	Remaining Capacity: 91%
	6 month	Remaining Capacity: 82%
	12 month	Remaining Capacity: 65%
Nominal operating temperature		25°C ± 3°C (77°F ± 5°F)
Operating temperature range	Discharge	-15°C ~ 50°C (5°F ~ 122°F)
	Charge	-10°C ~ 50°C (14°F ~ 122°F)
	Storage	-20°C ~ 50°C (-4°F ~ 122°F)
Float charging voltage(25°C)		13.50 to 13.80V Temperature compensation: -18mV/°C
Cyclic charging voltage(25°C)		14.50 to 14.90V Temperature compensation: -30mV/°C
Maximum charging current		30A
Terminal material		Copper
Maximum discharge current		800A(5 sec.)
Designed floating life(20°C)		7~10 years

- ◆ Absorbent glass mat technology;
- ◆ ABS container.

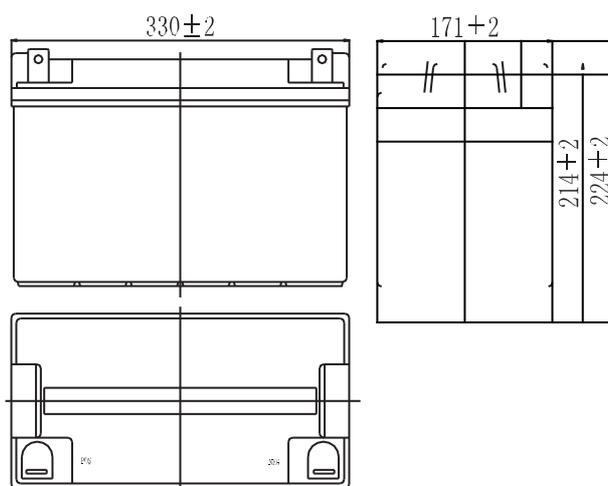
#### Constant Current Discharge Characteristics (A, 25 °C)

F.V/TIME	10min	15min	30min	60min	2h	3h	4h	5h	8h	10h	20h
9.60V	214	167	101	62.6	36.5	25.5	20.9	17.9	12.2	10.2	5.34
9.90V	208	163	99.0	61.7	36.3	25.4	20.8	17.7	12.2	10.2	5.33
10.2V	199	157	96.0	60.1	36.0	25.2	20.6	17.6	12.1	10.1	5.32
10.5V	191	151	93.6	58.9	35.5	25.0	20.5	17.5	12.0	10.1	5.29
10.8V	180	143	90.2	57.1	34.6	24.3	19.9	17.0	11.6	10.0	5.25

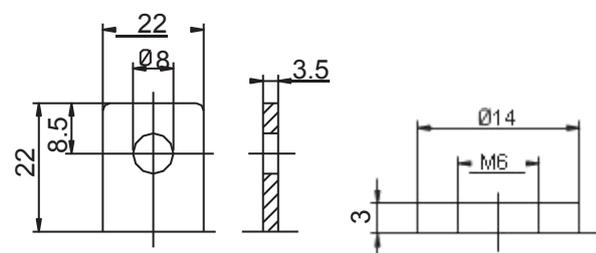
#### Constant Power Discharge Characteristics (Watt, 25°)

F.V/TIME	10min	15min	30min	60min	2h	3h	4h	5h	8h	10h	20h
9.60V	2313	1830	1133	714	423	300	246	211	145	122	64.1
9.90V	2244	1786	1111	703	421	298	244	210	145	121	64.0
10.2V	2151	1720	1077	685	417	296	243	208	144	121	63.8
10.5V	2059	1661	1050	672	411	294	241	207	143	120	63.4
10.8V	1943	1574	1012	651	400	285	234	201	138	119	63.0

#### Dimensions



#### Terminal



Terminal T5

Terminal T9



**DIVISION ENERGIAS**

PUNTO DE ENCUENTRO SUSTENTABLE

# EVEREST USB

FICHA TÉCNICA



SUSTENTABILIDAD



SEGURIDAD



ILUMINACIÓN de EMERGENCIA ANTIPÁNICO



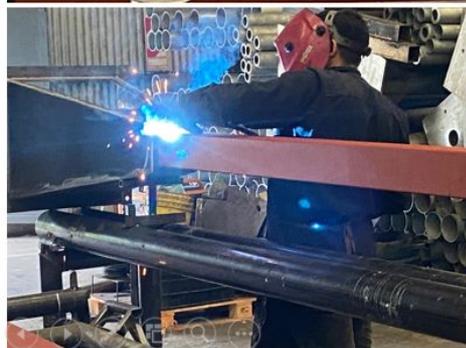
CARGADOR USB 24HS

IP 66

IK 10



COLUMNAS & PUNTOS DE ENCUENTRO CON CARGADORES USB





**DIVISION ENERGIAS**

# SERVICIOS DE "OBRAS LLAVE EN MANO"



SUSTENTABILIDAD



SEGURIDAD



ILUMINACIÓN de  
EMERGENCIA ANTIPÁNICO



CARGADOR USB 24HS

IP 66

IK 10





**DIVISION ENERGIAS**

# INGENIERÍA & SOPORTE TÉCNICO



SUSTENTABILIDAD



SEGURIDAD



ILUMINACIÓN de EMERGENCIA ANTIPÁNICO



CARGADOR USB 24HS

IP 66

IK 10



## CÁLCULOS FOTOMÉTRICOS, DE EFICIENCIA ENERGÉTICA & AUTONOMÍA DE LOS SISTEMAS FOTOVOLTAICOS PROYECTADOS

### AUTONOMÍA DEL SISTEMA

Cantidad de horas de Autonomía con profundidad de descarga del Banco de Baterías hasta 70% **24,99 hs.**

Cantidad de horas de Autonomía con profundidad de descarga del Banco de Baterías hasta 99% (modo EMERGENCIA) **35,70 hs.**

Uso Nocturno (horas promedio por noche) **8 hs.**

Cantidad de Noches de Autonomía A **3,12 días**  
Cantidad de Noches de Autonomía B **4,46 días**



### BLOQUE DE CARGA

Consumo C/u (W)	<b>60 w</b>
Eficiencia lumínica (lm/W)	140
Flujo lumínico (lm)	8400
Tecnología	LED
Origen	Industria Argentina
Certificación de Calidad	ISO 9001 - 2015
Certificación de Calidad	ISO 14001
Normas	J RAM AADL 2020-04

### BLOQUE DE GENERACIÓN

Potencia pico del panel (Wp)	<b>345</b>
Cantidad total de paneles solares	<b>045</b>
Energía generada "en el período de autonomía proyectado"	4140
Energía consumida TOTAL del sistema según cantidad de noches de autonomía (Wh)	1440
Coefficiente de seguridad del sistema proyectado (Total generado vs. Total consumido)	15%

### BLOQUE DE ACUMULACIÓN

Capacidad del banco de baterías (Ah)	<b>178</b>
Cantidad total de Baterías (100 Ah)	<b>18</b>
Tensión de funcionamiento del banco de baterías (V)	12
Energía Generada (Ah)	345,0
Energía acumulada MÁXIMA POSIBLE en el banco de baterías (Ah)	<b>18</b>
Energía consumida (Ah)	120,0
Energía Generada (Wh)	<b>4140</b>
Energía acumulada MÁXIMA en el banco de baterías al 100% (Wh)	<b>216</b>
PROFUNDIDAD DE DESCARGA	0,7
Energía acumulada MÁXIMA en el banco de baterías según proyecto (Wh)	<b>1497</b>
Energía consumida (Wh)	<b>1440</b>
Coefficiente de Energía acumulada Vs. Consumida	<b>10%</b>





**DIVISION ENERGIAS**



# GARANTÍA & CONFIANZA



SUSTENTABILIDAD



SEGURIDAD



ILUMINACIÓN de EMERGENCIA ANTIPÁNICO



CARGADOR USB 24HS

IP 66

IK 10



Contamos con gran experiencia en la fabricación y desarrollo de **LUMINARIAS SOLARES, ESTACIONES DE CARGA USB y PUNTOS DE ENCUENTRO** diseñados para ser instalados en la vía pública, con propuestas innovadoras en productos de **ALTA GAMA y CALIDAD**.

Así mismo, nuestras **SOLUCIONES SOLARES** cumplen con las normas internacionales de Restricción de Sustancias Peligrosas (RoHS) siendo libres de plomo y mercurio. Promueven la gestión sustentable del medio ambiente mediante la implementación de **ENERGÍAS LIMPIAS**. Aportan además a la preservación, conservación, recuperación y mejoramiento de la calidad de los **RECURSOS AMBIENTALES**.

## Proyectos SUSTENTABLES

Nuestras obras concilian los tres ejes fundamentales de la eficiencia y la sustentabilidad: **lo económico, lo ecológico y lo social**, contribuyendo al uso racional y eficiente de la energía.

Nuestro compromiso es **“hacer más utilizando menos recursos”**, creando espacios con mayor **seguridad y confort visual** al servicio de los ciudadanos que los disfrutan.

La incorporación de nuestros puntos de encuentro solares en la vía pública, espacios a cielo abierto y áreas verdes, los convierte en lugares más **SEGUROS, ECOLÓGICOS, SUSTENTABLES & EFICIENTES”**



**DIVISION ENERGIAS**

Planta Industrial & Showroom: Parque de Negocios de Escobar.

España 1651, Panamericana Km 47,5.

Partido de Escobar. Prov. de Buenos Aires. Argentina.

Oficina Comercial Tel : + 54 11 4813 1998 // 1457

## CONTACTO

