SISTEMA DE ALIMENTACIÓN SOLAR PARA CCTV

Sistema de alimentación solar para CCTV

Modelo CS8040 (80W45AH12.8V)

CS8040 I Sistema de alimentación solar 80W45Ah 576Wh

El sistema de alimentación solar CS8040 de 80W incorpora una batería LiFePO4 de 45Ah (576Wh) que suministra energía estable y fiable a pequeñas instalaciones exteriores sin conexión a la red.

Su diseño compacto facilita la instalación y permite alimentar cámaras CCTV, routers 4G y equipos de supervisión remota. Está concebido para ofrecer durabilidad y un suministro eléctrico continuo en lugares sin acceso a la red.

Ideal para viviendas, jardines y pequeñas instalaciones de vigilancia o supervisión.

Características

- Alimentación solar y conexión inmediata: no requiere una fuente externa y ofrece una salida estable y fiable allí donde se instale.
- Diseño duradero y seguro – Resistencia a las microfisuras, bajas pérdidas internas, alta seguridad y rendimiento a bajas temperaturas.
- Instalación flexible y sencilla – Abrazaderas en U, compatibles con distintos postes, sin necesidad de perforar.
- Supervisión remota: comunicación RS485 para facilitar la gestión del sistema.
- Gestión inteligente de energía – Optimiza automáticamente la generación y el almacenamiento para lograr la máxima eficiencia.
- Protección de batería IP65 – Resistencia total a la intemperie para instalación en exteriores.
- Materiales de alta calidad – Marco resistente a la corrosión, tornillos de acero inoxidable y cables de conexión impermeables.
- Estructura antivibración – Reduce el efecto de las vibraciones sobre los instrumentos ópticos y la calidad de la imagen de video en instalaciones sobre postes o torres.

Especificaciones

CS8040 (45Ah12.8V 576Wh)

Especificaciones del panel solar

Potencia pico STC	80W (por unidad)
Encapsulado del módulo	Vidrio templado/EVA/célula/capa posterior de EVA
Tipo de silicio del panel solar	Silicio monocristalino
Características del silicio cristalino	Alta eficiencia de conversión con irradiación intensa
Tamaño y cantidad de la célula	210*52.5/36
Potencia máxima de salida	80W
Tensión máxima de funcionamiento	21.1V
Corriente máxima de funcionamiento	4.10A
Tensión de circuito abierto	24.0V
Corriente de cortocircuito	4.59A
Tolerancia	3%
Tensión máxima de circuito abierto del sistema	1000V
Dimensiones del panel solar	700mm*600mm*25mm
Peso del producto	3.415KG
Rango de temperatura de funcionamiento	-40~85℃
Humedad relativa	<90%
Espesor del marco	0.88MM

Especificaciones de la batería

Solución	MPPT (algoritmo de seguimiento del punto de máxima potencia de entrada), salida de tensión constante
Capacidad de la batería	12.8V/45AH (576WH)
Indicación de la carga	Indicador de estado LED
Interfaz de entrada	Conector circular de aviación para la entrada fotovoltaica
Interfaz de salida	Conector macho estándar de CC de 5.5mm de diámetro; 3 salidas
Tensión de salida	12V±50mV
Corriente de salida	≤3A±50mA (total de tres salidas)
Aprovechamiento de la descarga	≤90%
Temperatura de funcionamiento	Carga: 0~45℃; descarga: -10~55℃ (precisión: ±1℃)
Protección contra sobrecorriente	>4A (protección contra sobrecorriente durante más de 3 segundos; la luz verde parpadea)

Protección de sobrecarga y sobre-descarga	Protección contra sobredescarga: <10V; protección contra sobrecarga: >14.6V (precisión: ±0.1V)
Protección contra cortocircuitos de salida	La luz verde parpadea y permanece encendida una vez eliminado el cortocircuito
Comunicación RS-485	Potencia de salida, voltaje, corriente y otra información según las necesidades del cliente
Temperatura de almacenamiento	-20~35℃
Dimensiones de la caja de la batería	IP65; 685mm*98mm*82mm
Capacidad del producto	20%-30%
Material de la batería	Batería de fosfato de hierro litio/LifePO4

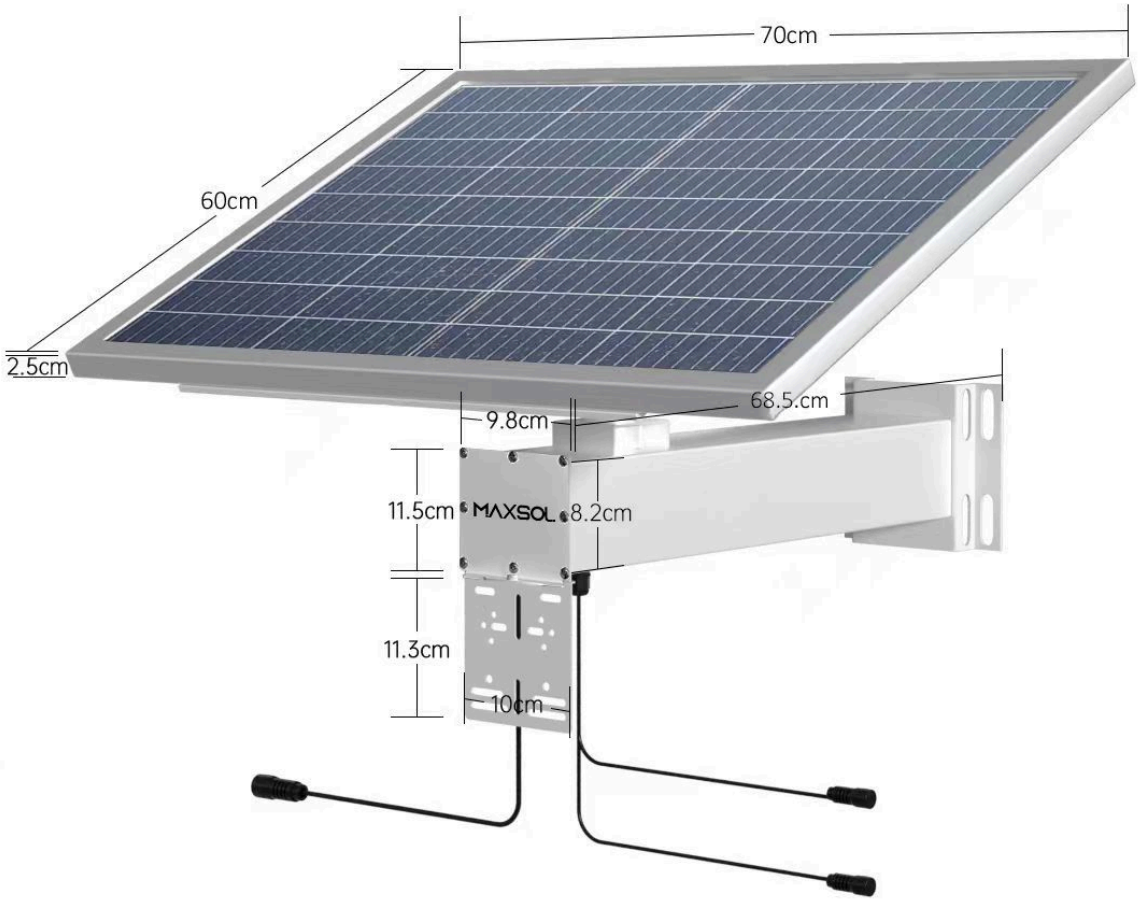
Autonomía y conservación de la batería

Tiempo de almacenamiento (equipo apagado)	Hasta 2 años (sin salida tras el apagado; autodescarga de aprox. 3%–5% al mes en condiciones normales)
Autonomía en espera (encendido, sin carga)	Aprox. 25 días (en condiciones de temperatura normal)
Tiempo de funcionamiento (con carga)	El tiempo de funcionamiento real depende de la carga conectada, la capacidad de la batería y las condiciones de funcionamiento. Como referencia, la autonomía del sistema se puede estimar dividiendo la capacidad utilizable de la batería (Wh) entre la potencia total de la carga (W), suponiendo que no haya carga solar.
Tiempo de recarga (0–100%)	Aproximadamente 2–3 días en condiciones estándar de luz solar (4–5 horas solares pico al día, temperatura normal). El tiempo de carga real puede variar según la intensidad de la luz solar, la eficiencia del sistema y el consumo de energía.

Embalaje del kit completo

Tamaño	730*710*225MM
Peso (Incluye soporte y accesorios)	16.45KG
Contenido	1 × panel solar I 1 × caja con batería integrada y conectores de salida de CC I 1 × soporte para el panel y la caja de la batería I 1 × abrazadera en U para montaje en poste I 1 × juego de tornillos I 1 × guía de instalación rápida
Certificados	CE, MSDS, UN38.3, DGM, certificado de transporte marítimo

Dimensión



Dimensiones del panel solar	700mm*600mm*25mm

Aplicaciones habituales

Este sistema de alimentación solar se utiliza en aplicaciones de vigilancia y comunicaciones en exteriores, entre ellas:

- Sistemas de videovigilancia CCTV
- Sistemas de seguridad y monitoreo con alimentación solar
- Routers inalámbricos 4G/5G y dispositivos de comunicación
- Estaciones de monitoreo remotas y sin conexión a la red
- Proyectos de vigilancia vial y del tráfico
- Sistemas de seguridad para obras
- Granjas, plantaciones y monitoreo agrícola
- Aplicaciones de seguridad industrial y perimetral
- Proyectos de ciudades inteligentes e infraestructura

Contáctanos

Maxsol España

Correo electrónico

sales@maxsol-tech.com