SISTEMA DE ALIMENTACIÓN SOLAR PARA CCTV

Sistema de alimentación solar para CCTV

Modelo CS200100

CS200100 I Sistema de alimentación solar 200W100Ah 1280Wh

El sistema solar CS200100 de 200W incorpora una batería LiFePO4 de 100Ah (1280Wh) y un armario exterior integrado IP65, para proporcionar alimentación autónoma fiable y estable a aplicaciones de vigilancia exterior y supervisión remota.

El armario resistente a la intemperie aloja el controlador de carga solar MPPT y el sistema de batería LiFePO4, garantizando un funcionamiento seguro y una carga solar eficiente.

Características

- Sistema de alimentación solar para CCTV de 200W/100Ah y 1280Wh
- Batería: LiFePO4 de 12.8V y 100Ah, 1280Wh
- Salidas de CC: 4 × 11–14V a 15A (máx.); 4 × 12V a 5A (máx.)
- Panel solar: 200W Silicio monocristalino
- Controlador de carga solar MPPT de 20A
- Gabinete para exteriores IP65 de 500 × 400 × 200 mm

Especificaciones

CS200100 (100Ah12.8V 1280Wh)

Modelo

Modelo	CS200100 (100Ah12.8V 1280Wh)

Sistema solar

Baterías	Baterías LiFePO4 de clase A, 100Ah12.8V 1280Wh
Controlador solar	Controlador MPPT de 12V y 20A
Panel solar	1 unidad* Panel solar monocristalino de 200W
Salida DC	4 salidas DC11~14V 15A (máx.); 4 salidas DC12V5A (máx.)

Especificaciones del panel solar

Potencia pico STC	200W (una unidad)
Material	Celda monocristalina de alta eficiencia, marco de aleación de aluminio de alta resistencia
Material del panel	Vidrio templado ultraclaro
Vida útil	25 años
Potencia máxima (Pm)	200W
Eficiencia de Conversión Fotoeléctrica (%)	≥20.4%
Voltaje en Pmax(Vmp)	18V
Corriente a Pmax (Imp)	10.96A
Voltaje de circuito abierto – VOC (V)	22.0V
Corriente de cortocircuito – ISC (A)	11.62A
Dimensiones del módulo (largo × ancho × alto)	1480*670*30mm
Peso del módulo (KG)	11 Kg
Material y dimensiones del marco (mm)	Aleación de aluminio anodizado 1.2mm
Encapsulado del módulo	Vidrio templado/EVA/célula/capa posterior de EVA

Especificaciones del controlador solar

Corriente máxima de carga	20A
Voltaje del sistema	12V/24V detección automática
Desconexión por baja tensión (LVD)	10.8~11.8V/21.6~23.6V, SOC1~5(predeterminado: 11.2/22.4V)
Reconexión por baja tensión (LVR)	11.4~12.8V/22.8~25.6V (predeterminado: 12.0/24.0V)
Protección contra sobrecarga	15.8/31.3V

Tensión máxima en el terminal FV	55V@-20℃;50V@25℃
Potencia máxima de entrada FV	260/520W
Umbral día/noche	3.0~20.0V (predeterminado: 8.0/16.0V)
Retardo día/noche	0~30min (predeterminado: 0min)
Rango de seguimiento MPPT	(tensión de batería + 2.0V) ~Voc*0.9 *2
Corriente de salida	20A
Eficiencia máxima de seguimiento	>99.9%
Eficiencia máxima de conversión de carga	98.0%
Dimensiones (mm)	182*187.5*58
Peso	1kg
Autoconsumo	≤8mA(12V)

Especificaciones de la batería

Capacidad de la batería	12.8V/100AH (1280WH) LiFePO4 batería
Capacidad nominal	100Ah
Voltaje nominal	12.8V
Tensión máxima de carga	14.6 ± 0.2V
Tensión de corte de descarga	10 ± 0.2V
Corriente de carga estándar	10A
Corriente de descarga estándar	10A
Corriente máxima de carga continua	20A
Corriente máxima de descarga continua	20A
Corriente máxima de descarga de pico	60A
Vida útil en ciclos	>2000 ciclos
Peso	≤ 9.125kg
Temperatura de funcionamiento	Carga: 0~55℃; descarga: -10~60℃

Placa de protección de la batería

Tensión de salida	8.4V–14.6V
Corriente de funcionamiento	≤20A
Temperatura de funcionamiento	Rango de funcionamiento: -20℃–65℃; Temperatura de recuperación tras sobretemperatura: 48℃
Autoconsumo en funcionamiento	≤50 μA
Tensión de protección contra sobrecarga	3.65V±0.05V
Tensión de recuperación tras sobrecarga	3.55V±0.10V
Retardo de protección contra sobretensión	0.5–1.5s

Corriente de protección contra sobrecarga	25–35A
Retardo de protección contra sobrecorriente	0.5–1.5s
Tensión de protección contra sobredescarga	2.1V±0.100V
Tensión de recuperación tras sobredescarga	2.4V±0.100V
Retardo de protección contra sobredescarga	0.5–1.5s
Corriente de protección contra sobredescarga	45–60A
Retardo de protección contra cortocircuitos	100~600μs
Corriente de cortocircuito	200A±50A
Condición de recuperación tras cortocircuito	Desconectar la carga

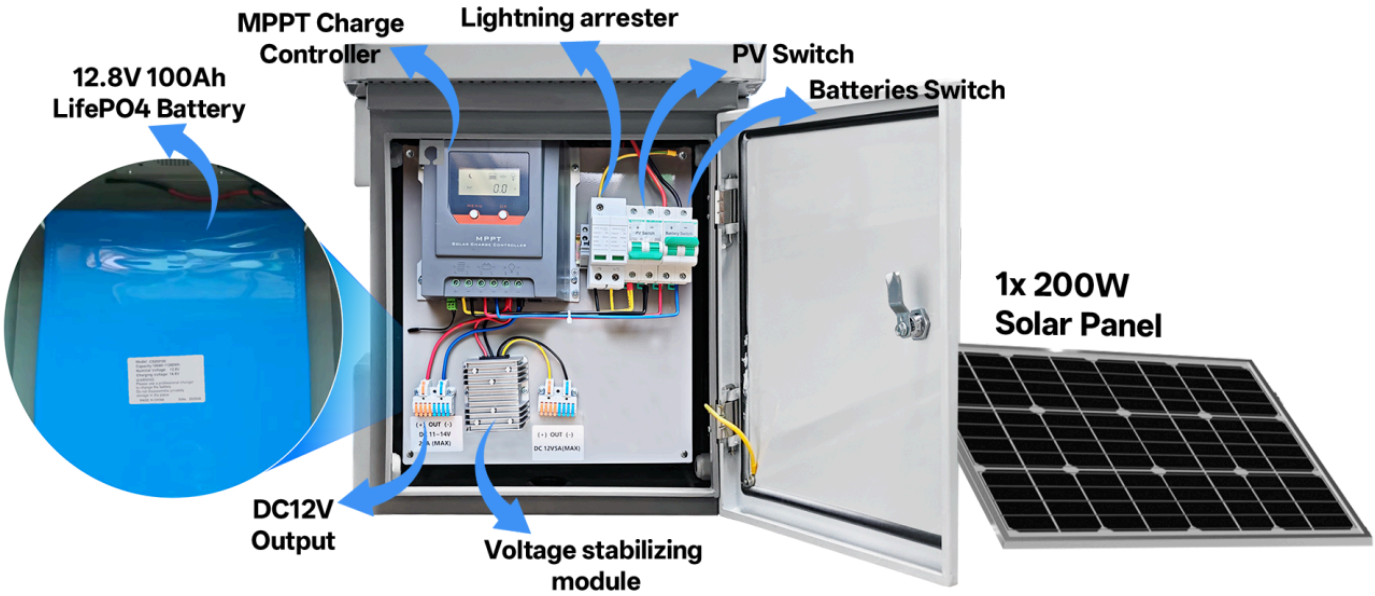
Especificaciones del armario exterior (IB542)

Dimensiones (longitud x ancho x altura)	500*400*200 mm
Peso(kg)	11.5
Material	Lámina de acero galvanizada por inmersión en caliente
Espesor	1.2mm
Grado de protección IP	IP65
Color	Blanco+gris
Tratamiento superficial	Pintura por pulverización electrostática
Puerta	1
Ventilador	(Opcional)
Conexión impermeable	4PCS
Placa de montaje para cámara IP/AP/CPE	4PCS
Llave	1PCS
Conector de tierra	1PCS

Embalaje del kit completo

Dimensiones y peso	Batería / armario / dimensiones: 460*250*535MM; 25.00KG panel solar / dimensiones: 1520*710*65MM; 11.00KG soporte solar(SPB300): 600*500*300MM; 13.00KG
Peso (Incluye soporte y accesorios)	49KG
Contenido	1* Panel solar 1 × armario con batería (conectores de salida DC) 1 × soporte de panel solar 3 × kit de montaje en poste 1 × juego de tornillos 1 × guía de instalación rápida
Certificados	CE, MSDS, UN38.3, DGM, certificado de transporte marítimo

Dimensión



Traducción de las etiquetas de la imagen

Se conserva la ilustración original; sus etiquetas en inglés se traducen en la siguiente leyenda.

12.8V100Ah LifePO4 Battery
Batería LiFePO4 de 12.8V 100Ah

MPPT Charge Controller
Controlador de carga MPPT

Lightning arrester
Protector contra sobretensiones

PV Switch
Interruptor fotovoltaico

Batteries Switch
Interruptor de baterías

1x 200W Solar Panel
1x panel solar de 200W

DC12V Output
Salida DC12V

Voltage stabilizing module
Módulo estabilizador de voltaje

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 México

Correo electrónico

sales@maxsol-tech.com