

Kit de Alimentación Solar

Manual de Usuario

Solar Kits – Serie HS-N

Traducción al español

Introducción

Lea atentamente este manual antes de utilizar el producto y conserve este documento para futuras consultas.

Historial de modificaciones

Versión	Modificación	Fecha
V1.0.0	Versión inicial	2022.04

Instrucciones de seguridad

Los siguientes requisitos se refieren al uso correcto del producto. Para prevenir peligros y daños materiales, léalos atentamente antes de usar el producto y respételos estrictamente durante su uso.

Requisitos de transporte

Requisitos básicos para el transporte de baterías de litio

Las baterías de litio y los packs de baterías de litio están clasificados como mercancías peligrosas de categoría 9:

1. Se prevén excepciones para el transporte de ciertas baterías de litio de clase 9;
2. Se han impuesto restricciones estrictas al transporte de muestras;
3. Restricciones sobre baterías de litio transportadas diariamente por pasajeros.

Requisitos de almacenamiento

Parámetro	Norma
Temperatura corto plazo (<1 mes)	–20 a 60 °C
Temperatura medio plazo (<3 meses)	–20 a 45 °C
Temperatura largo plazo (>3 meses)	–20 a 20 °C
Humedad relativa	≤ 75% HR
Estado de carga	40% a 60%

1. El pack de baterías debe cargarse una vez cada tres meses durante almacenamiento prolongado;
2. Utilice el cargador con corriente de carga estándar. El tiempo de carga es de 0,5 a 1 hora para mantener 40%–60% de carga. Un almacenamiento prolongado sin carga puede causar daños irreversibles a las celdas de la batería.

Requisitos de instalación y uso

1. Durante la instalación, no colocar objetos pesados sobre el producto ni apilarlos;
2. Evitar vibraciones mecánicas, colisiones e impactos;
3. En caso de anomalía durante la carga o el uso, detener inmediatamente la operación e informar al personal competente;
4. Consulte las instrucciones para los pasos detallados de instalación.

Requisitos de mantenimiento y reparación

1. No utilice gasolina ni otros disolventes orgánicos para limpiar el producto. Si es necesario, use un paño suave y seco;
2. Este producto no contiene piezas que el usuario pueda mantener. No desmonte ni modifique el circuito de la batería sin autorización, so pena de perder la garantía. En caso de problemas, contacte al distribuidor o devuelva el producto para mantenimiento;
3. El producto se reserva el derecho de mejora continua. Los cambios pueden realizarse sin previo aviso.

Tarjeta de garantía del producto

Gracias por comprar nuestros productos. Para proteger sus derechos e intereses legítimos, compre a través de canales oficiales. La empresa se compromete a proporcionar el servicio de garantía estándar.

La falla del producto causada por las siguientes circunstancias no está cubierta por la garantía:

1. Más allá del período de garantía estipulado;
2. Daños causados por intención o negligencia, incluido el uso en un entorno anormal;
3. Accidentes causados por fuerza mayor (incendio, inundación, terremoto, rayo, etc.);
4. Problemas sociales (disturbios, guerra, huelga, etc.) que causan deterioro de las condiciones de servicio;
5. Interrupción del suministro de energía (electricidad, agua, combustible, etc.);
6. Falla causada por productos, software, servicios o acciones de terceros;
7. Decoloración, desgaste y consumo normales del producto;
8. Accesorios, consumibles y piezas estructurales (excepto defectos de fabricación);
9. Imposibilidad de presentar el certificado de garantía y la factura de compra. Etiqueta de número de serie modificada o arrancada;
10. Uso no conforme a las instrucciones y al manual de usuario;
11. La integridad y apariencia de los productos no están garantizadas. Inspeccionar los productos al recibirlos.

Información a completar

Campo	Valor
Producto	
Fecha de compra	
Número de serie	
Nombre de usuario	
Nombre del distribuidor	
Dirección	
Persona de contacto	
Teléfono	
Fax	
Email	

Índice

Introducción

Requisitos de mantenimiento y reparación

Tarjeta de garantía del producto

Capítulo 1 – Presentación del producto

- 1.1 Características funcionales
- 1.2 Especificaciones técnicas
- 1.3 Apariencia

Capítulo 2 – Instalación del producto

- 2.1 Lista de embalaje
- 2.2 Método de instalación
- 2.3 Descripción de estados de indicadores

Anexo 1 – Preguntas frecuentes

Anexo 2 – Tabla de sustancias peligrosas

Capítulo 1 – Presentación del producto

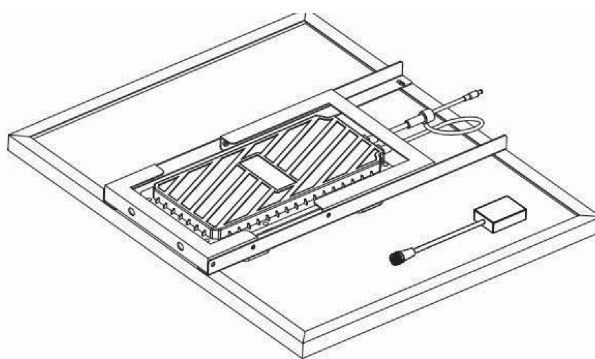
1.1 Características funcionales

- Sistema profesional integrado de alimentación solar, compuesto por paneles solares y un pack de batería de litio. Características: «dos facilidades y dos altos rendimientos» (fácil de instalar, fácil de usar; larga vida útil, alta fiabilidad). Sin conexión a la red, alimentación estable y fiable. Utilizado en construcción urbana, vigilancia vial, transformación rural, protección de aguas, prevención de incendios forestales.
- Chip de control de alto rendimiento: activación y precarga de la batería, monitorización y protección en tiempo real, eficiencia de conversión >96%.
- Indicador luminoso de monitorización: retroalimentación en tiempo real del estado del panel solar, la batería y el equipo.
- Unidad de producción de energía: obleas de silicio monocristalino de alto rendimiento, eficiencia de conversión >19%, vida útil >20 años.
- Unidad de almacenamiento: batería de litio ternaria, segura y fiable, ciclo profundo, vida útil >5 años.
- Calentamiento automático a 0°C, adaptado a regiones de baja temperatura.
- Abrazadera en U incluida (postes de diámetro 80–114 mm), instalación en poste, sujeción firme.
- Conectores de aviación IP65, fácil de instalar, evita averías por cortocircuitos.

1.2 Especificaciones técnicas

Especificación	H50S100-N
Potencia PV nominal	100W
Tensión nominal	11,1V
Capacidad nominal	50Ah
Corriente de carga máx.	10A
Tensión protección sobrecarga	12,6V
Protección sub tens.	9V
Corriente de descarga máx.	10A

1.3 Apariencia

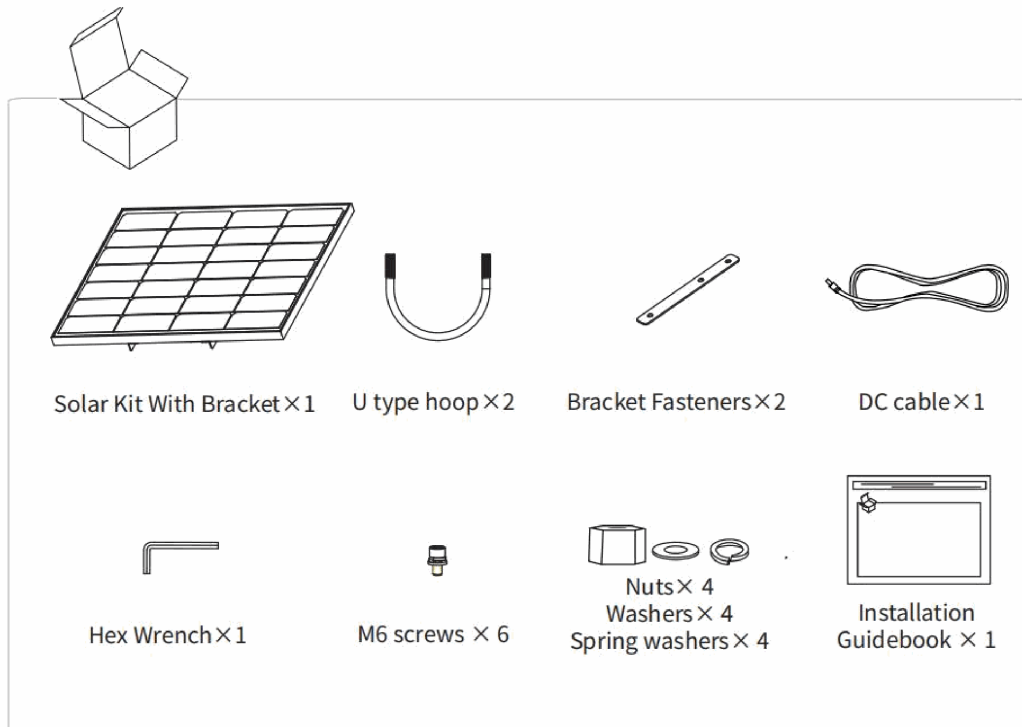


Capítulo 2 – Instalación del producto

2.1 Lista de embalaje

Antes de la instalación, asegúrese de que los dispositivos de cada paquete estén en buen estado y que todos los componentes estén listos.

Artículo	Unidad	Cantidad
Kit solar con soporte	juego	1
Abrazadera en U con tornillos M10	juego	2
Fijaciones de soporte	juego	2
Cable DC	juego	1
Llave hexagonal	pieza	1
Tornillos M6	pieza	6
Tuercas, arandelas, arandelas elásticas	juego	4
Guía de instalación	pieza	1



2.2 Método de instalación

El método de instalación debe ser firme y fiable.

Paso 1 :

Colocar el kit del panel solar en posición plana con cuidado.

Paso 2 :

Levantar los dos soportes.

Paso 3 :

Fijar las fijaciones de soporte en ambos lados (colocar los orificios de tornillo arriba, la placa de sujeción en los orificios interiores).

Paso 4 :

Conectar el panel solar a la batería (conectores estancos, hacerlos coincidir correctamente).

Paso 5 :

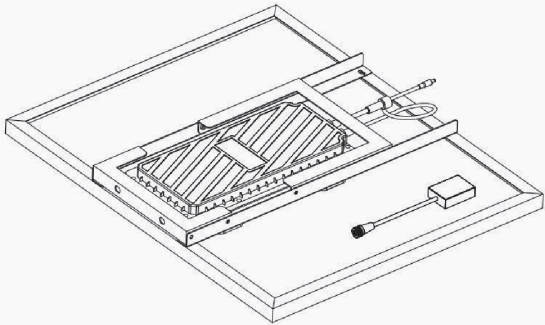
Usar tornillos M10 y abrazaderas en U para fijar en un poste vertical (diámetro 80–114 mm).

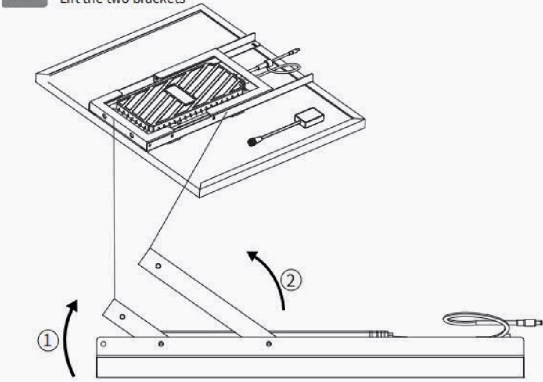
Paso 6 :

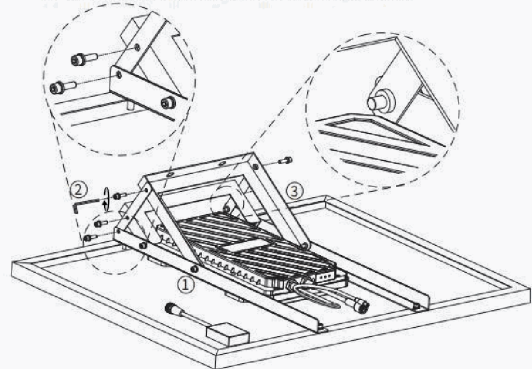
Instalación completada.

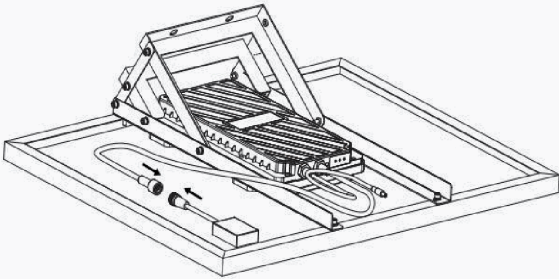
The installation may take 30 min and requires:

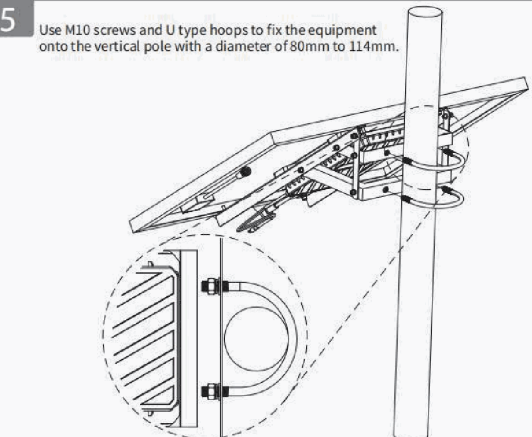
- 1** Place the solar panel kit horizontally

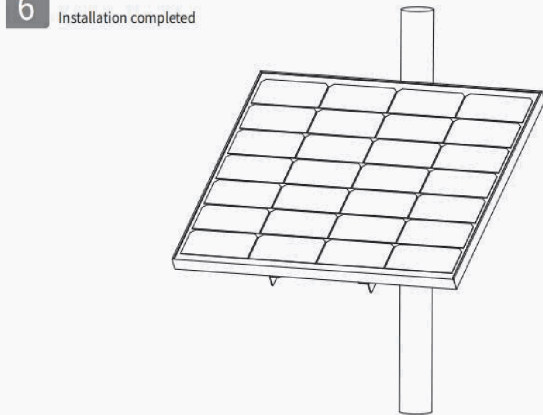

- 2** Lift the two brackets


- 3** Secure the bracket fasteners on both sides (place the screw holes at the top of the bracket tightening plate in the inner holes of the bracket)


- 4** Connect the solar panel to the battery (the connectors are designed to be foolproof, match them accordingly)

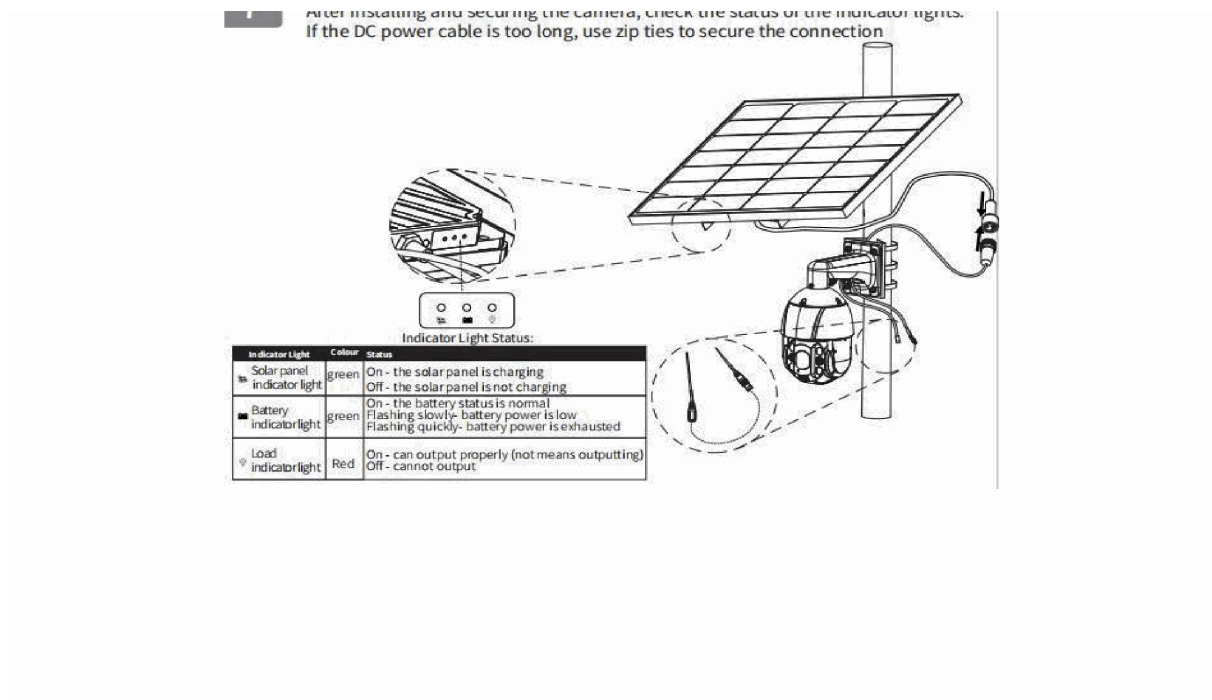

- 5** Use M10 screws and U type hoops to fix the equipment onto the vertical pole with a diameter of 80mm to 114mm.


- 6** Installation completed



Paso 7 :

Tras instalar y fijar la cámara, verificar el estado de los indicadores luminosos. Si el cable DC es demasiado largo, usar bridas para asegurar la conexión.



2.3 Descripción de estados de indicadores

Indicador	Estado
Indicador panel solar (verde)	ENCENDIDO: Tensión panel > tensión batería. APAGADO: Tensión panel < tensión batería.
Indicador batería (verde)	ENCENDIDO: Tensión normal. PARPADEO LENTO: Tensión insuficiente. PARPADEO RÁPIDO: Protección activada.
Indicador de carga (rojo)	ENCENDIDO: Carga activada. APAGADO: Carga desactivada.

Anexo 1 – Preguntas frecuentes

Síntoma	Significado	Solución
Los indicadores no se encienden	Alimentación batería anormal	Verifique que el enchufe de carga esté correctamente conectado.
Los indicadores no se encienden	Controlador en hibernación	Conecte el panel solar para cargar la batería y activarla.
Indicador batería parpadea lento, vigilancia apagada	Capacidad batería insuficiente	Verifique si el panel carga correctamente y no está obstruido. Verifique el cable.
Autonomía batería corta	Capacidad insuficiente	
Autonomía batería corta	Consumo excesivo	Verifique el consumo. Si es muy alto, cambie el panel solar.
Carga solo dura una noche	Paneles no conectados	Verifique la conexión, el cableado y si el panel está cubierto.
Carga solo dura una noche	Paneles conectados al revés	Invierta el cableado, observe el parpadeo del indicador.
Indicador panel no se enciende de día	Mal funcionamiento o error cableado	Verifique la conexión y que el panel no esté cubierto.
Indicadores batería parpadean rápido, sin corriente	BMS: protección sobrecarga activada	Espere a que la tensión baje, la carga se reanudará automáticamente.

Anexo 2 – Tabla de sustancias peligrosas

Nombre de la pieza	Pb	Hg	Cd	CrVI	PBB	PBDE
Piezas metálicas	X	O	O	O	O	O
Piezas plásticas	O	O	O	O	O	O
Piezas ópticas	O	O	O	O	O	O
Piezas electromecánicas	X	O	O	O	O	O
Circuito impreso	X	O	O	O	O	O
Cable de alimentación	X	O	O	O	O	O
Cable	X	O	O	O	O	O
Pantalla LCD	X	O	O	O	O	O
Disco óptico	O	O	O	O	O	O
Desecante	O	O	O	O	O	O
Accesorios	X	O	O	O	O	O
Batería	X	O	O	O	O	O

Esta tabla se ha preparado conforme a la norma SJ/T 11364.

- O: Contenido inferior al límite GB/T26572 en todos los materiales homogéneos.
- X: Contenido que supera el límite GB/T26572 en al menos un material homogéneo.