

ARMARIOS ELÉCTRICOS KH-ES5KPW

El manual del propietario

SOLARVANTIO®



Versión 1.0

KH recomienda encarecidamente tener el debido cuidado al seguir el manual del propietario.

Un reclamo de garantía no es válido si el daño es causado por un error humano, inconsistente

Contenido

1. Precauciones de seguridad	- 2 -
1.1. Antes de conectar	- 2 -
1.2. Durante la operación	- 2 -
2. Especificaciones de la batería	- 3 -
3. Introducción a la batería	- 5 -
3.1. Características clave	- 5 -
3.2. Introducción a la interfaz	- 5 -
3.3. Guías de indicadores de estado y SOC	- 6 -
3.4. Conectores	- 7 -
3.5. Botón Despertar	- 7 -
3.6. Instrucción de la función de visualización	- 7 -
3.6.1. Referencia de figura real	- 7 -
3.6.2. Visualización de la pantalla	- 8 -
3.6.3. Especificaciones funcionales	- 8 -
Guía de manejo seguro	- 10 -
4.1. Sistema de diagrama	- 10 -
4.2. Herramientas	- 10 -
4.3. Equipo de seguridad	- 11 -
5. Instalación	- 11 -
5.1. Inventario de artículos	- 11 -
5.2. Ubicación de la instalación	- 11 -
5.2.1. Distancias mínimas	- 12 -
5.3. Instalación del paquete de baterías	- 13 -
5.3.1. Montaje en una pared	- 13 -
5.4. Uso paralelo de la batería	- 14 -
5.4.1. Uso paralelo de la batería (Todos los inversores solares fuera de la red)	- 14 -
5.4.2. Uso paralelo de la batería Keheng en Canbus / RS485 (Todos los inversores solares híbridos on-off grid)	- dieciséis -
5.4.3. Línea guía ADS	- 17 -
6. Garantía del producto	- 24 -
6.1.	- 24 -
6.2.	- 24 -
6.3.	- 24 -
6.4. Alcance de la garantía de fábrica	- 24 -
6.5. Condiciones de la garantía	- 24 -

1. Precauciones de seguridad

- Es muy importante y necesario leer atentamente el manual de usuario antes de instalar o utilizar la batería. El incumplimiento de cualquiera de las instrucciones o advertencias de este documento puede provocar una descarga eléctrica, lesiones graves, la muerte o puede dañar la batería y todo el sistema.
- Si la batería se almacena durante un tiempo prolongado, es requisito que se carguen cada tres a seis meses, y el SOC no debe ser inferior al 80 %.
- La batería debe recargarse dentro de las 12 horas posteriores a la descarga completa.
- No exponga el cable al exterior.
- Todos los terminales de la batería deben desconectarse antes del mantenimiento.
- No utilice disolventes de limpieza para limpiar la batería.
- No esponga la batería a vapores o productos químicos agresivos o inflamables.
- No pinte ninguna parte de la batería, ni incluya ningún componente interno o externo.
- No conecte la batería con el cableado solar fotovoltaico directamente.
- Está prohibido insertar cualquier objeto extraño en cualquier parte de la batería.
- Cualquier reclamo de garantía está excluido por daños directos o indirectos debido a los elementos anteriores.

1.1. Antes de conectar

- Después de desempacar, verifique primero la batería y la lista de empaque, si la batería está dañada o faltan piezas de repuesto, comuníquese con el distribuidor.
- Antes de la instalación, asegúrese de cortar la energía de la red y asegúrese de que la batería esté apagada;
- El cableado debe ser correcto, no mezcle los cables positivo y negativo y asegúrese de que no haya cortocircuito con el dispositivo externo;
- Está prohibido conectar la batería con alimentación de CA directamente;
- El BMS integrado en la batería está diseñado para 48 VCC, NO conecte la batería en serie;
- Está prohibido conectar la batería con otro tipo de batería;
- Asegúrese de que los parámetros eléctricos del sistema de batería sean compatibles con el inversor;
- Mantenga la batería alejada del fuego o el agua.

1.2. Durante la operación

- Si es necesario mover o reparar el sistema de la batería, primero se debe cortar la energía y apagar la batería por completo;
- Está prohibido conectar la batería con otro tipo de batería;
- Está prohibido poner las baterías en funcionamiento con inversor defectuoso o incompatible;
- En caso de incendio, solo se puede usar extintor de polvo seco, los extintores líquidos están prohibidos;
- No abra, repare ni desmonte la batería. No asumimos ninguna consecuencia o responsabilidad relacionada debido a la violación de la operación de seguridad o la violación de los estándares de seguridad de diseño, producción y equipo.

2. Especificaciones de la batería

Especificaciones de la batería			
N ° de Modelo	KH-ES48100 / 15S	KH-ES48150 / 15S	KH-ES48200 / 15S
<i>Parámetros nominales</i>			
Voltaje	48 voltios	48 voltios	48 voltios
Capacidad	100 Ah	150 Ah	200Ah
Energía	4,8 Kwh	7,2 Kwh	9,6 Kwh
Dimensiones (L x An x Al)	680x480x180 (220)mm	680x480x180 (220)mm	680x480x180 (220) mm
Peso	58,5 kg	75,0 kg	96,5 kg
<i>Parametros basicos</i>			
Tiempo de vida (25 ° C)	20 años		
Ciclos de vida (80% DOD, 25°C)	6000 ciclos		
Tiempo de almacenamiento / temperatura	5 meses a 25 °C; 3 meses a 35 °C; 1 mes @ 45°C		
Temperatura de operacion	- 20°C a 60°C @ 60 +/- 25% Humedad Relativa		
Temperatura de almacenamiento	0°C a 45°C @ 60 +/- 25% Humedad Relativa		
Estándar de batería de litio	IEC62619, UN38.3, ROHS, CE-EMC, UL1642, MSDS		
Grado de protección del gabinete	IP21		
<i>Parámetros eléctricos</i>			
Voltaje de operación	48 Vcc	48 Vcc	48 Vcc
máx. voltaje de carga	54 V CC	54 V CC	54 V CC
Voltaje de descarga de corte	42 V CC	42 V CC	42 V CC
máx. carga y descarga Actual	100A (4800W)	120A (5760W)	120A (5760W)

Especificaciones de la batería

N ° de Modelo	KH-ES48100 / 16S	KH-ES48150 / 16S	KH-ES48200 / 16S
<i>Parámetros nominales</i>			
Voltaje	51,2 V	51,2 V	51,2 V
Capacidad	100 Ah	150 Ah	200Ah
Energía	5.12KwH	7.68KwH	10.24KwH
Dimensiones (L x An x Al)	680x480x180 (220)mm	680x480x180 (220)mm	680x480x180 (220) mm
Peso	60,50 kg	78,0 kg	105,5 kg
<i>Parametros basicos</i>			
Tiempo de vida (25 ° C)	20 años		
Ciclos de vida (80% DOD, 25°C)	6000 ciclos		
Tiempo de almacenamiento / temperatura	5 meses a 25 °C; 3 meses a 35 °C; 1 mes @ 45°C		
Temperatura de operacion	- 20°C a 60°C @ 60 +/- 25% Humedad Relativa		
Temperatura de almacenamiento	0°C a 45°C @ 60 +/- 25% Humedad Relativa		
Estándar de batería de litio	IEC62619, UN38.3, ROHS, CE-EMC, UL1642, MSDS		
Grado de protección del gabinete	IP21		
<i>Parámetros eléctricos</i>			
Voltaje de operación	51,2 V CC	51,2 V CC	51,2 V CC
máx. voltaje de carga	58 V CC	58 V CC	58 V CC
Voltaje de descarga de corte	44 V CC	44 V CC	44 V CC
máx. carga y descarga Actual	100A (5120W)	120A (6144W)	120A (6144W)

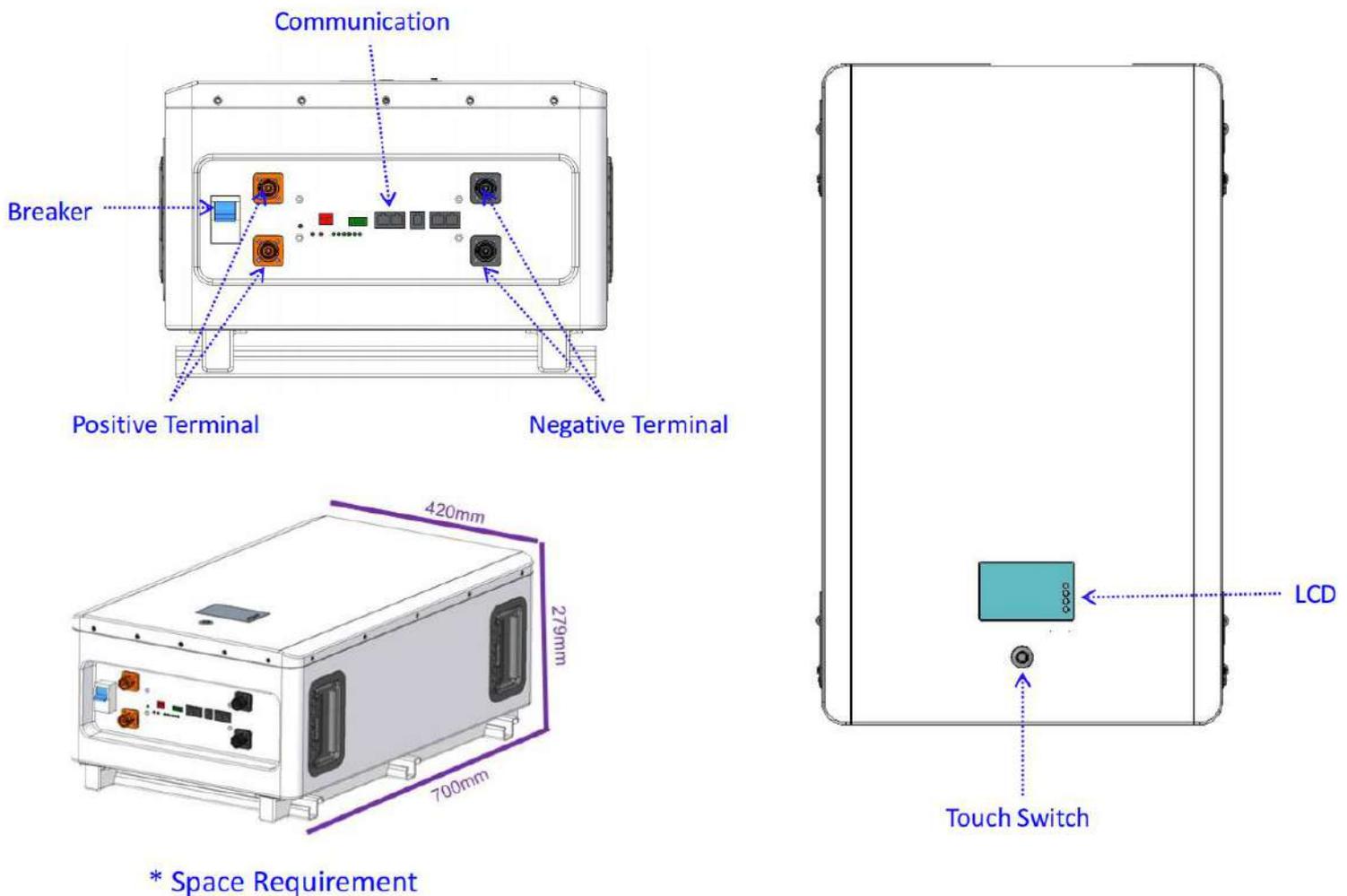
3.Introducción a la batería

3.1.Características clave

- Composición LiFePO4: brinda seguridad y longevidad excepcionales
- Alta seguridad y fiabilidad
- 6.000 ciclos/20 años de vida útil
- Rendimiento constante en un amplio rango de temperatura
- Instalación conveniente montada en la pared
- BMS integrado de última generación para gestionar y controlar la información de la batería, incluidos el voltaje, la corriente y la temperatura, así como equilibrar las tasas de carga/descarga de las celdas
- 5-10 años de garantía

3.2.Introducción a la interfaz

- Esta sección detalla las funciones de interfaz del panel frontal y posterior.
- Interfaz frontal:



<ul style="list-style-type: none"> • Descripción 	<ul style="list-style-type: none"> • pantalla de seda 	<ul style="list-style-type: none"> • Observación
<ul style="list-style-type: none"> • UES0600 	<ul style="list-style-type: none"> • pag + pag + 	<ul style="list-style-type: none"> • terminal de salida
<ul style="list-style-type: none"> • UES0600 	<ul style="list-style-type: none"> • P-P- 	<ul style="list-style-type: none"> • terminal de salida
<ul style="list-style-type: none"> • Interruptor de marcación 	<ul style="list-style-type: none"> • ANUNCIOS 	<ul style="list-style-type: none"> • Establecer la dirección

<ul style="list-style-type: none"> • Puede transportar 	<ul style="list-style-type: none"> • Puede transportar 	<ul style="list-style-type: none"> • Puerto de comunicación Canbus
<ul style="list-style-type: none"> • Puerto RS485 	<ul style="list-style-type: none"> • RS485 	<ul style="list-style-type: none"> • Puerto de comunicación RS485
<ul style="list-style-type: none"> • Botón de reinicio del puerto 	<ul style="list-style-type: none"> • PRIMERA 	<ul style="list-style-type: none"> • Para restablecer la masa
<ul style="list-style-type: none"> • Interruptor de batería 	<ul style="list-style-type: none"> • Encendido apagado 	<ul style="list-style-type: none"> • Encender / apagar
<ul style="list-style-type: none"> • LED 	<ul style="list-style-type: none"> • CAPACIDAD 	<ul style="list-style-type: none"> • Indicador de capacidad
<ul style="list-style-type: none"> • LED 	<ul style="list-style-type: none"> • ALM 	<ul style="list-style-type: none"> • Indicador de alarma
<ul style="list-style-type: none"> • LED 	<ul style="list-style-type: none"> • CORRER 	<ul style="list-style-type: none"> • Indicador de operación
<ul style="list-style-type: none"> • LCD 	<ul style="list-style-type: none"> • 	<ul style="list-style-type: none"> •
<ul style="list-style-type: none"> • Tecla LCD 	<ul style="list-style-type: none"> • 	<ul style="list-style-type: none"> •
<ul style="list-style-type: none"> • Encargarse de 	<ul style="list-style-type: none"> • 	<ul style="list-style-type: none"> •
<ul style="list-style-type: none"> • Soporte 	<ul style="list-style-type: none"> • 	<ul style="list-style-type: none"> •

3.3. Guías de indicadores de estado y SOC

• Cuadro 1: Estado de la batería

Estado	Normal / Advertencia / Proteccion	CORRER		ALM		LED de capacidad				Descripción
Cerrado Abajo	Apagar	APAGADO	APAGADO	APAGADO	APAGADO	APAGADO	APAGADO	APAGADO	APAGADO	Todo apagado
Apoyar	Normal	Destello	APAGADO	APAGADO	APAGADO	APAGADO	APAGADO	APAGADO	APAGADO	Apoyar
Cargar	Normal	EN	APAGADO	Basado en la capacidad						
	Advertencia	EN	Destello							
	Proteccion	EN	EN							
Descarga	Normal	EN	APAGADO	Basado en la capacidad						
	Advertencia	EN	Destello							
	Proteccion	APAGADO	EN						APAGADO	APAGADO
Culpa	Proteccion	APAGADO	EN	APAGADO	APAGADO	APAGADO	APAGADO	APAGADO	dejar de cargar o descargando	

• Gráfico 2: Capacidad de la batería

Estado		cargando				Descarga			
Indicador LED de capacidad									
Capacidad	0 25%	APAGADO	APAGADO	APAGADO	Destello	APAGADO	APAGADO	APAGADO	NO
	25 50%	APAGADO	APAGADO	Destello	EN	APAGADO	APAGADO	NO	NO
	50 75%	APAGADO	Destello	EN	EN	APAGADO	NO	NO	NO
	75 100%	Destello	EN	EN	EN	NO	NO	NO	NO
Estado de EJECUCIÓN		NO				Destello			

3.4. Conectores

Conectores de carga/descarga: para conectar el polo positivo (+) y el polo negativo (-) de la batería al inversor a través del aislador de CC.

Canbus/RS485: Portal de comunicación activo entre batería e inversor.

USB a RS232: para obtener datos de monitoreo dinámico de la batería desde la computadora superior. Dirección: Portal de direcciones reservado para múltiples conexiones paralelas.

3.5. Botón de despertar

- Batería encendida: cuando la batería esté apagada, presione este botón RST durante 3 segundos. Se activa cuando las luces LED parpadean desde la luz RUN hasta el indicador de capacidad más baja.
- Batería apagada: cuando la batería esté activada, presione este botón durante 3 segundos. Se apagará cuando las luces LED parpadeen desde el indicador de capacidad más baja hasta la luz de FUNCIONAMIENTO.

3.6. Instrucción de la función de visualización

3.6.1. Referencia de figura real



3.6.2. Visualización de la pantalla

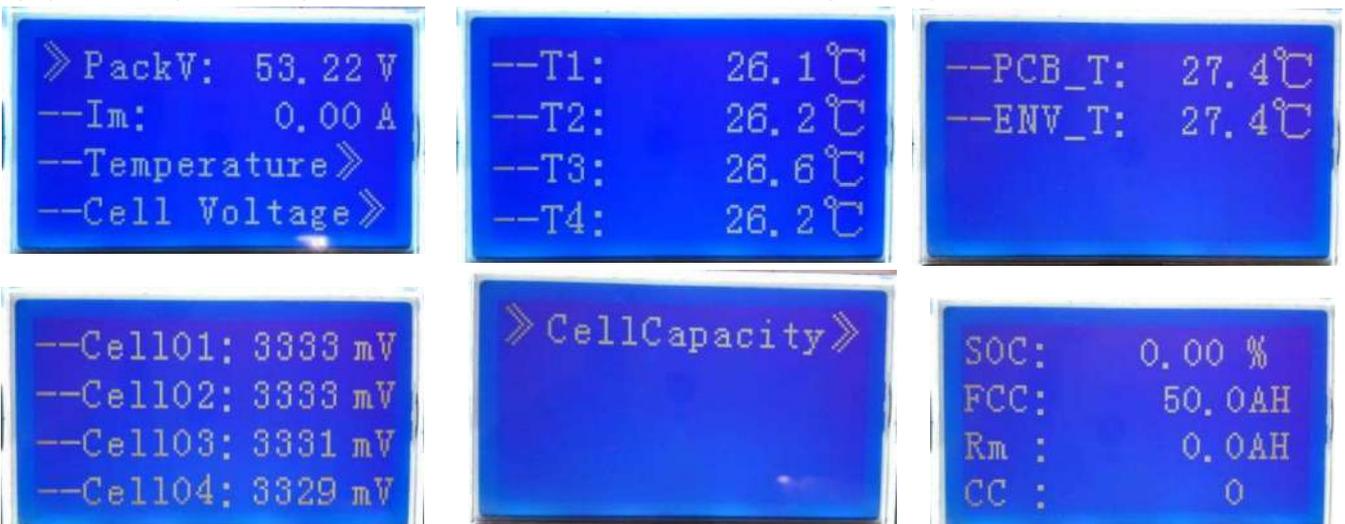


3.6.3. Especificaciones funcionales

- Introducción a la interfaz
- Página del menú principal
- Electricidad / inactividad activada, mostrará la pantalla de bienvenida, presione el botón MENÚ para ingresar a la página del menú principal. Como se muestra en la siguiente figura:

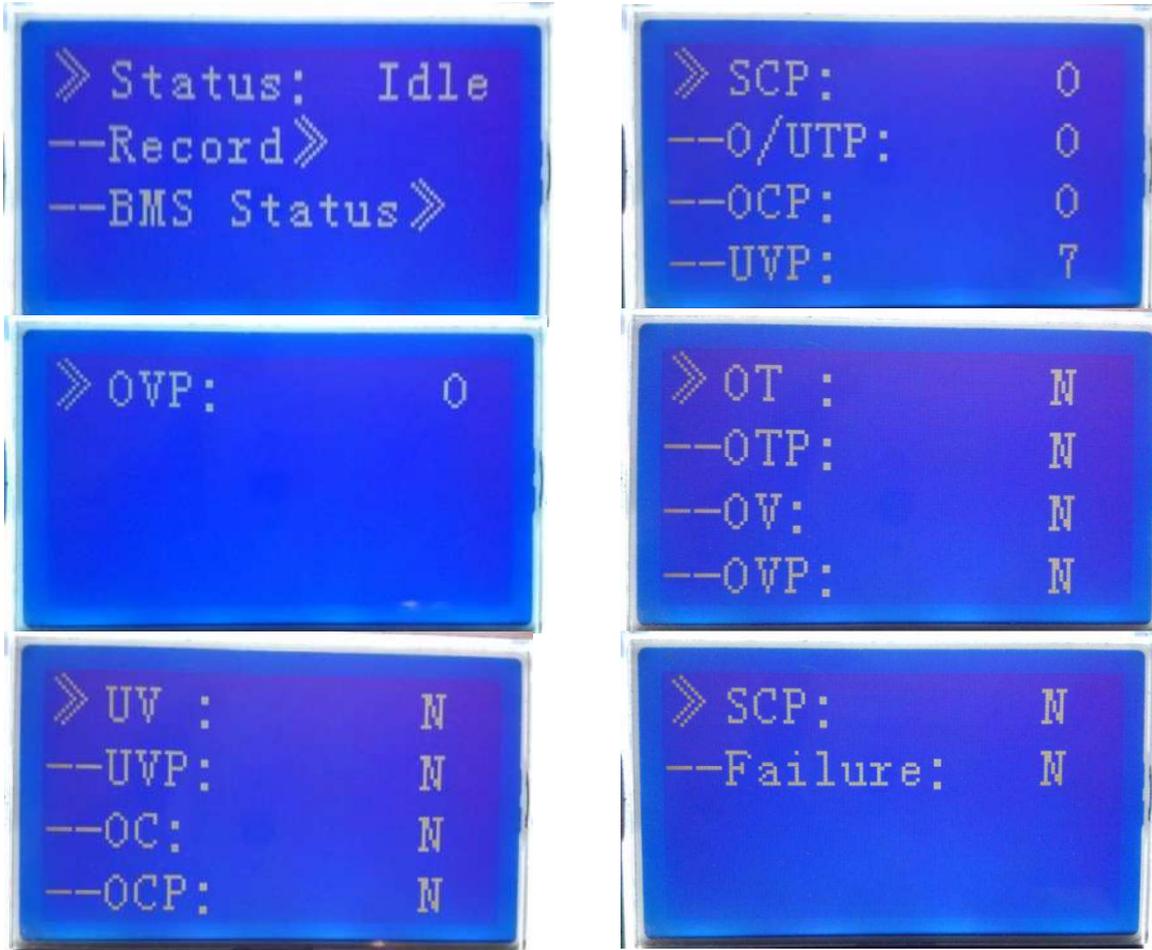


- Página de recopilación de parámetros de la batería
Cuando el cursor ">" es punto de "Adquisición de parámetros de batería", presione la tecla ENTER para ingresar a la página de "Adquisición de parámetros de batería", como se muestra en la siguiente figura:



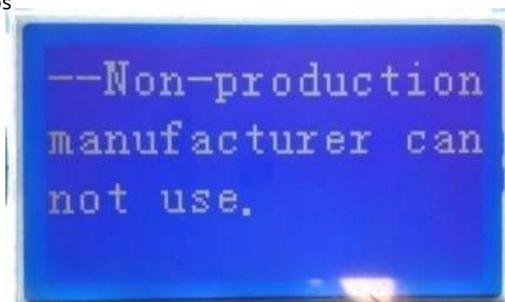
- Página de estado de la batería

Cuando el cursor "»" es apuntar a "Estado de la batería", presione la tecla ENTER para ingresar a la página de "Estado de la batería", Como se muestra en la siguiente figura:

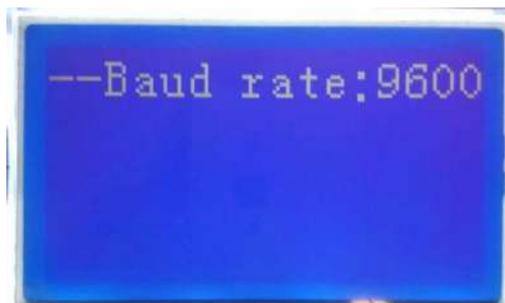


- Configuración de parámetros

La pantalla no puede configurar los parámetros



- Velocidad en baudios de la página de configuración del sistema: 9600 no establecer



- Descripción clave

1) SW1 ---- NEMU,SW2 ---- ENTRAR,SW3 ---- ARRIBA,SW4 ---- ABAJO,SW5 ---- ESC.

2) Cada artículo es "» "o "-" como comienzo,entre ellos "» "muestra la posición actual del cursor, presione la tecla ARRIBA o ABAJO para mover la posición del cursor; con "» "final del proyecto,el contenido de dicho proyecto no se ha mostrado, presione la tecla ENTER para ingresar a la página correspondiente.

3) Presione la tecla ESC para regresar al siguiente directorio de nivel superior; en cualquier posición,presione la tecla NEMU para volver a la página del menú principal.

4) En un estado inactivo, presione cualquier tecla, puede activar la pantalla.

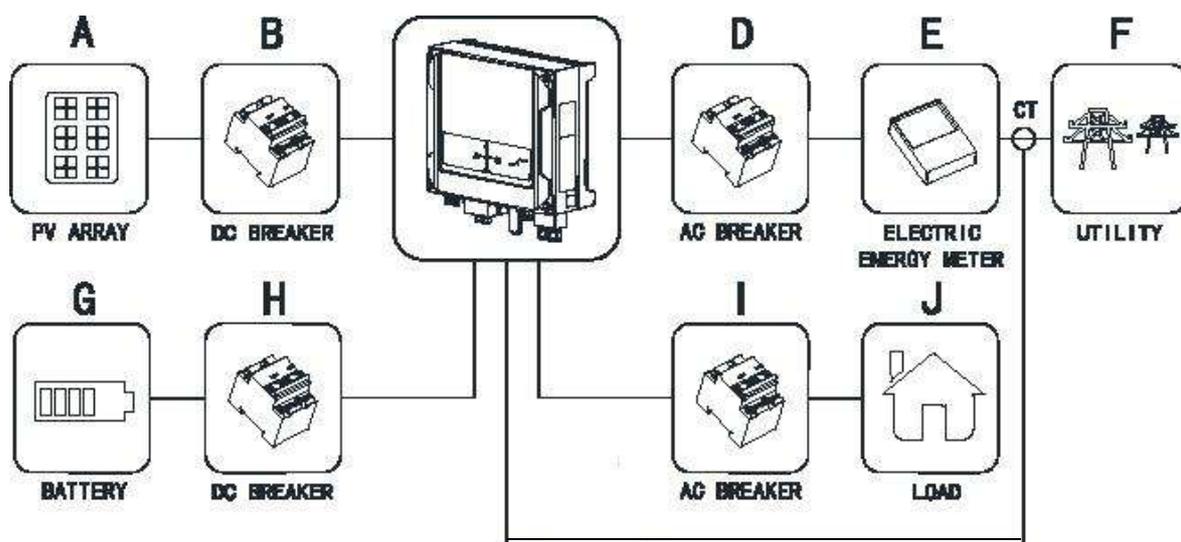
- Latencia / apagado

En condiciones normales de funcionamiento, sin pulsaciones de teclas 1 minuto después, el sistema entrará en un estado de inactividad/apagado.

Apagado/estado de latencia,presiona cualquier tecla,La pantalla se puede activar.

4. Asas seguras.ngguía

4.1.Sistema de diagrama



4.2.Instrumentos

Se requieren las siguientes herramientas para instalar el paquete de baterías:

- Cortador de cables
- Alicata modular de engaste
- Destornillador

NOTA

- Utilice herramientas debidamente aisladas para evitar descargas eléctricas accidentales o cortocircuitos.
- Si no dispone de herramientas aisladas, cubra todas las superficies metálicas expuestas de las herramientas disponibles, excepto las puntas, con cinta aislante.

4.3. Equipo de seguridad

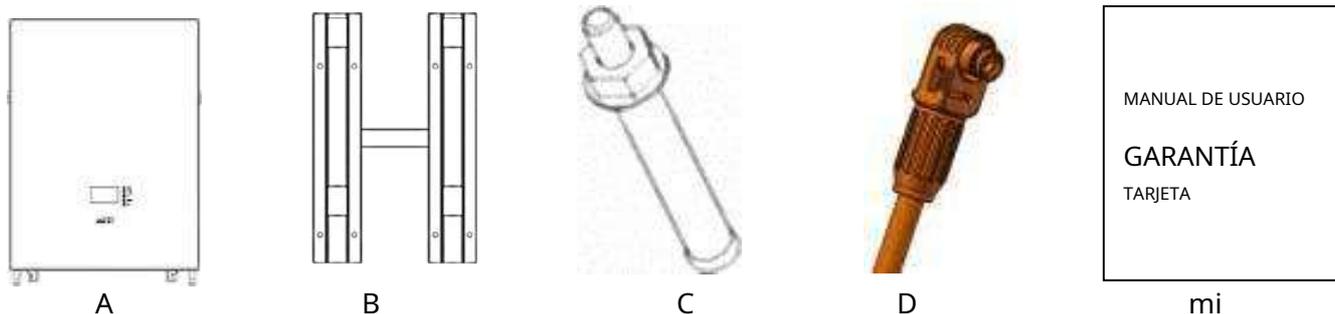
Se recomienda usar el siguiente equipo de seguridad al manipular la batería:

- guantes aislantes
- Gafas protectoras
- Zapatos de seguridad

5. Instalación

5.1. inventario de artículos

Inspeccione minuciosamente el embalaje al recibir la mercancía. Si falta algún artículo o si hay algún daño en el embalaje externo o en la propia unidad al desembalar, póngase en contacto con nosotros inmediatamente.

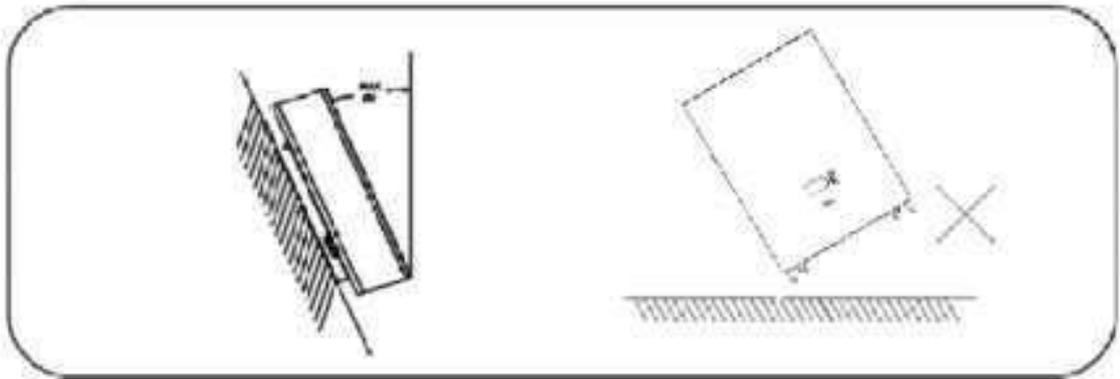


NO.	Artículo	Cantidad	Especificación
A	Paquete de baterías	1	4,8 / 7,2 / 9,6 kWh
B	Marco de montaje	1	SPCC
C	Tornillo del marco de montaje	12	M8 * 60 mm
D	Cable de alimentación (1,0 m)	2	Cable 25M2 - M6 125A / 1000V
mi	Manual de instrucciones / Tarjeta de garantía	1	Este documento
Opción	Cable de alimentación paralelo (1,0 M)	2	125A / 1000V
Opción	Paralelo con cable (1,0 M)	1	RJ45

5.2. Ubicación de la instalación

Asegúrese de que el lugar de instalación cumpla con las siguientes condiciones:

- El lugar de instalación debe ser adecuado para el tamaño y el peso de la batería.
- Debe instalarse sobre una superficie firme para soportar el peso de la batería.
- El área es a prueba de agua.
- No hay materiales inflamables o explosivos en las proximidades.
- La temperatura ambiente está dentro del rango de 0°C a 45°C.
- La temperatura y la humedad se mantienen a un nivel constante.
- Hay un mínimo de polvo y suciedad en el área.
- La instalación debe ser vertical o inclinada hacia atrás un máximo de 15 °; evite la inclinación hacia adelante o hacia los lados.



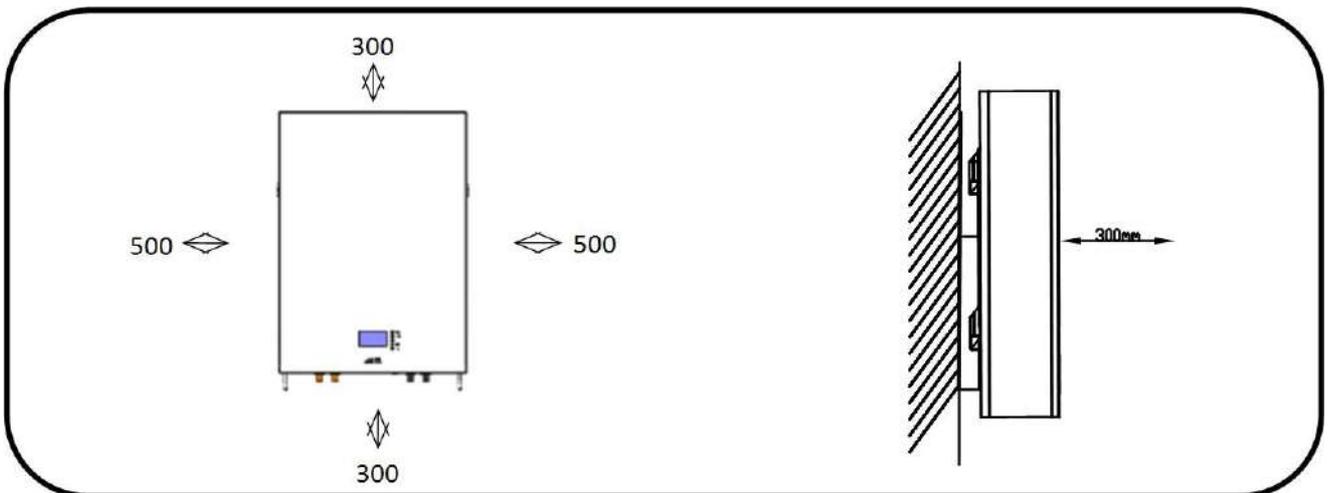
! PRECAUCIÓN

Si la temperatura ambiente está fuera del rango de funcionamiento, la batería deja de funcionar para protegerse. El rango de temperatura óptimo para que funcione la batería es de 0 °C a 45 °C. La exposición frecuente a temperaturas extremas puede deteriorar el rendimiento y la vida útil de la batería.

5.2.1. Distancias mínimas

Respete las distancias mínimas a las paredes, otras baterías u objetos como se muestra en el diagrama y la imagen a continuación para garantizar una disipación de calor suficiente

Dirección	Espacio libre mínimo (mm)
Encima	300
Debajo	300
Lados	500
Parte delantera	300



5.3. Instalación del paquete de baterías

5.3.1. Montaje en una pared

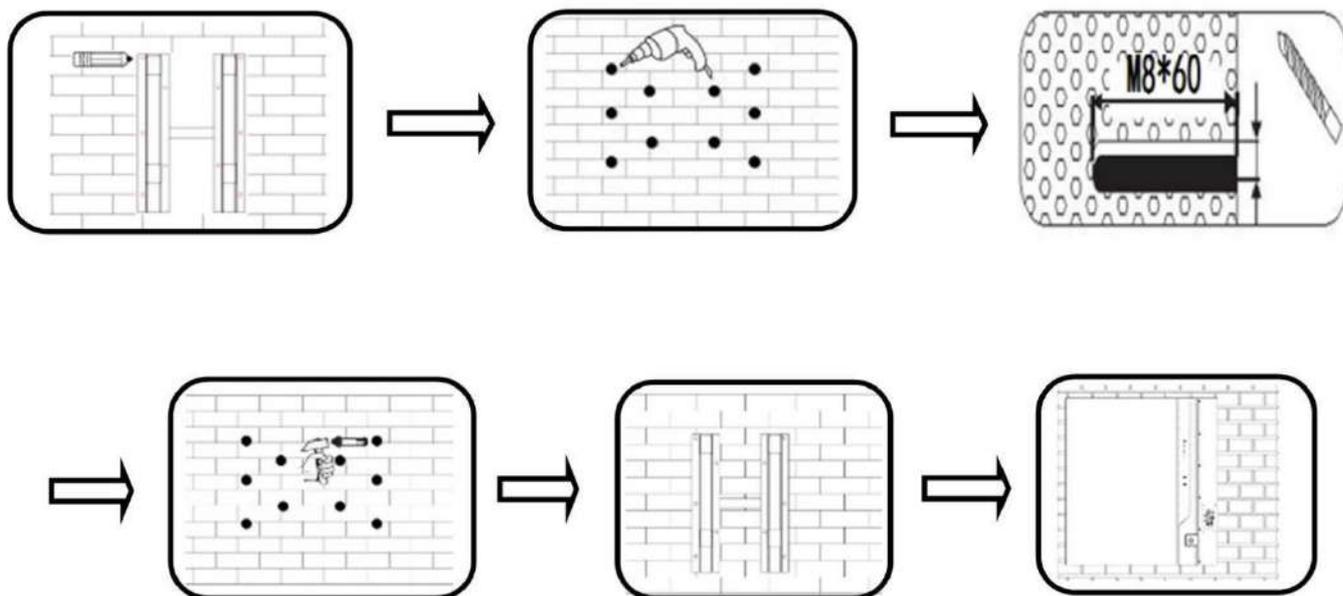


ADVERTENCIA

Para evitar descargas eléctricas u otras lesiones, inspeccione las instalaciones electrónicas o de plomería existentes antes de perforar agujeros.

La batería es pesada, manéjela con cuidado para evitar dañar el producto o lesionar al instalador.

1. Elija una pared firme adecuada con un grosor superior a 80 mm.
2. Utilice el marco de montaje como plantilla, marque la posición del orificio.
3. Perfore 8 orificios según la posición del orificio, es de $\varnothing 10$ con una profundidad de 60 mm.
4. Martilla los tornillos M8 en los orificios anteriores y atornilla la tuerca. Nota: No coloque los tornillos al ras de la pared; deje de 10 a 20 mm expuestos.
5. Fije el marco de montaje a los 8 tornillos.
6. Eleve la batería un poco más arriba que el marco de montaje mientras mantiene el equilibrio de la batería. Cuelgue la batería en el marco a través de los ganchos de cerillas.



ADVERTENCIA

La caída del equipo puede causar lesiones graves o incluso fatales: nunca monte el inversor en el soporte a menos que esté seguro de que el marco de montaje está firmemente montado en la pared después de una verificación minuciosa.

5.4. Uso paralelo de la batería

5.4.1. Uso paralelo de batería (Todos los inversores solares fuera de la red)

La batería Keheng ENERGY powerwall es una batería inteligente que se adapta a todos los tipos de inversores solares fuera de la red (48 VCC). Cuando se necesita usar la batería en paralelo, la conexión máxima es de 14 unidades, pero recomendamos de 2 a 4 unidades según la aplicación. Cuando se conecta con inversores solares de 48 VCC fuera de la red, no es necesario agregar cables de comunicación Canbus / RS485 con inversores, si la fábrica de la marca del inversor no tiene puerto Canbus / RS485, solo use plug and play.

NOTA: El cable de alimentación paralelo estándar es de 1 metro. Este no es un cable estándar en el paquete de batería.

Para conocer la cantidad necesaria de cables paralelos, consulte con el gerente de ventas de Keheng ENERGY para conocer el uso adecuado y la cantidad relacionada.

Diagrama de conexión de dos piezas

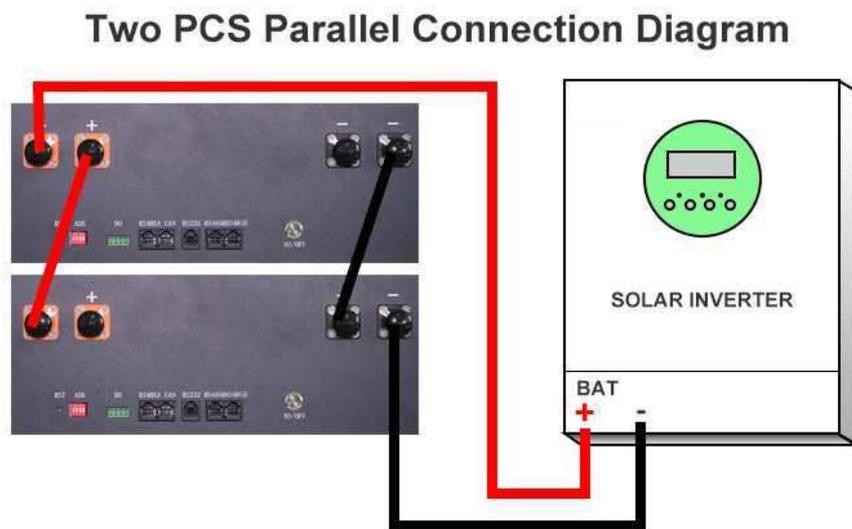


Diagrama de conexión de tres piezas

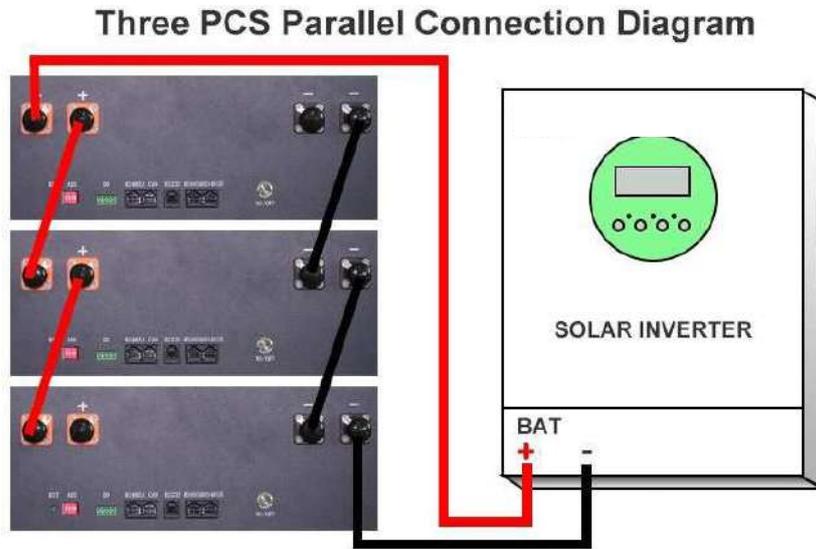


Diagrama de conexión de cuatro piezas

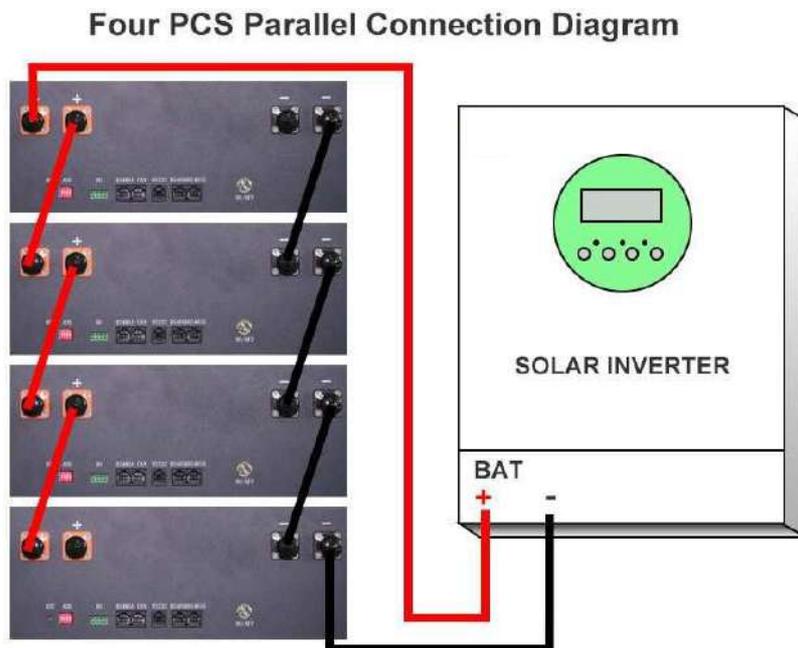
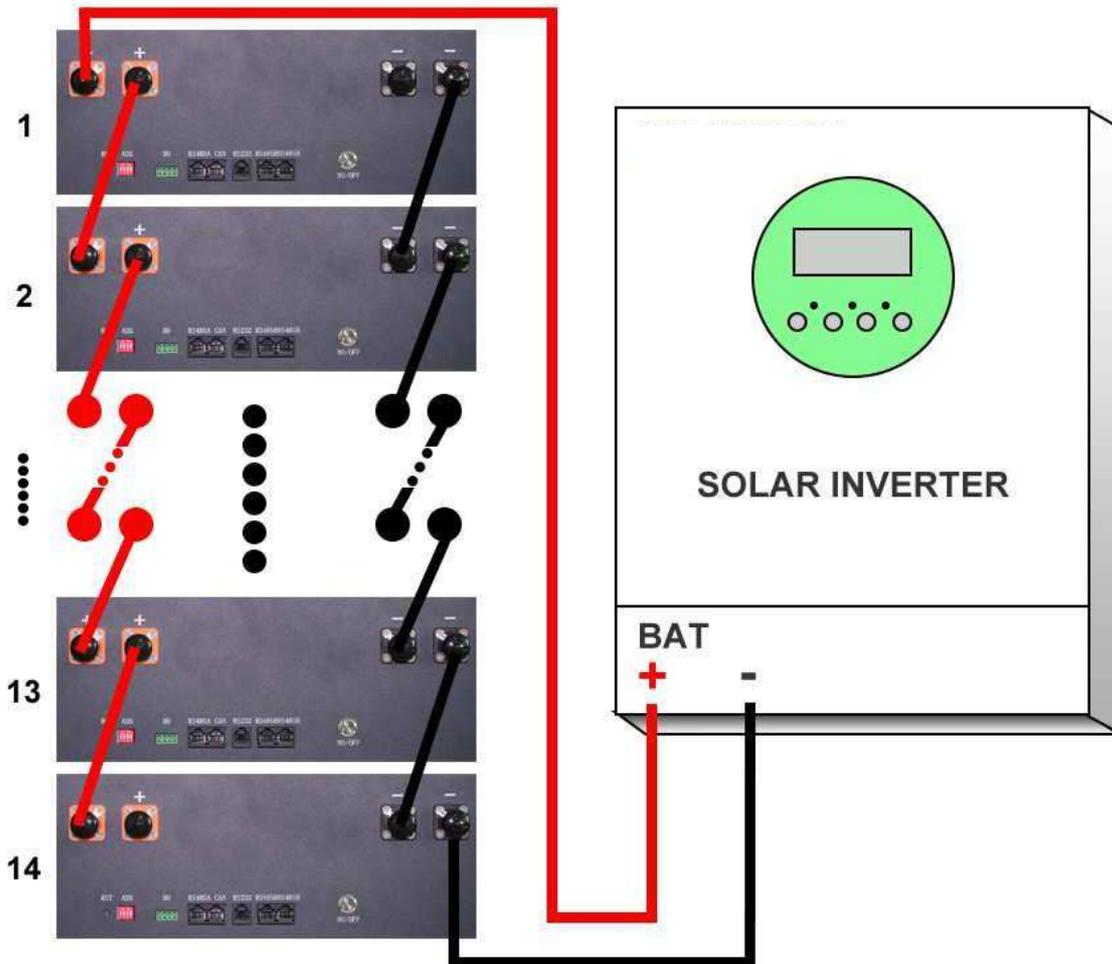


Diagrama de conexión de catorce piezas

Fourteen PCS Parallel Connection Diagram



5.4.2. Uso paralelo de batería Keheng en Canbus/RS485 (Todos los inversores solares híbridos on-offgrid)

Cuando se necesita usar la batería en paralelo, la conexión máxima es de 15 unidades (Canbus), 14 unidades (RS485) con inversor solar híbrido Keheng, pero recomendamos usar de 2 a 4 unidades según la aplicación. La aplicación necesita conexiones de alimentación y comunicación como se indica a continuación, elija cables de alimentación paralelos adecuados y conectores relacionados.

NOTA: El estándar de potencia en paralelo es de 1 metro. Este no es un cable estándar en el paquete de batería.

Para el problema del cable paralelo, consulte al gerente de ventas de la fábrica relacionada para conocer el uso adecuado y la cantidad relacionada.

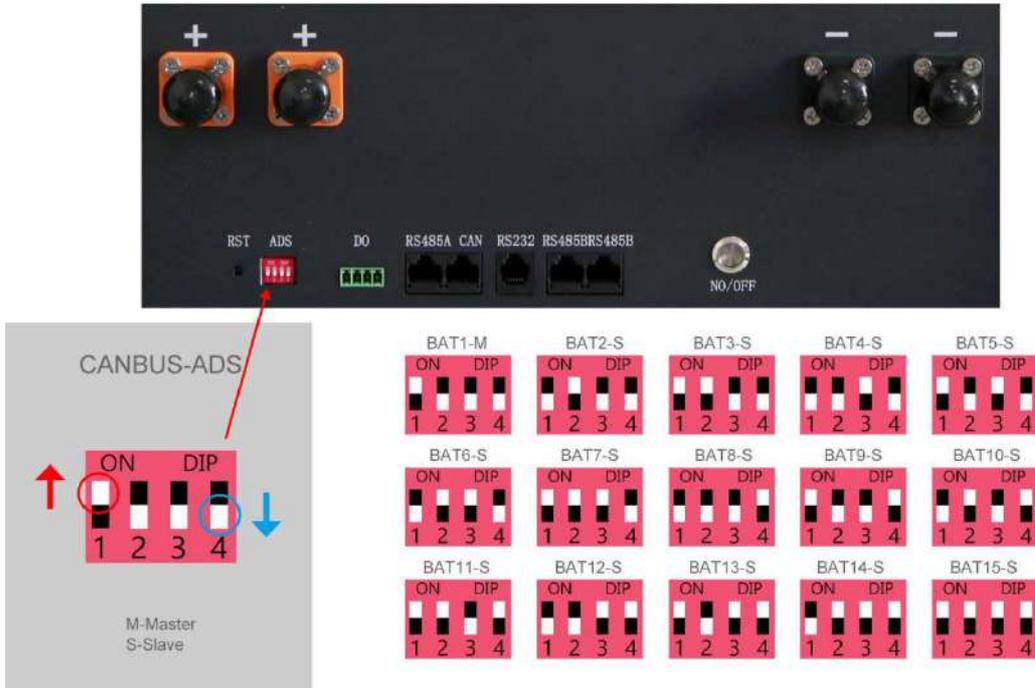
Canbus / RS485 Marcas de inversores híbridos combinados

Quemadura	N ° de Modelo	puerto de comunicaciones	Cable Suministro	Solicitud	Instalación
DEYE	serie sol 3,6 K, 5 K, 7,6 K, 8 K	RS485	RJ45	Encendido/apagado de la red	Montado en la pared
LUXPOWER	LXP3.6K / 4.6K / 5K Híbrido Serie LXP 3600 ACS	RS485	RJ45	Encendido/apagado de la red	Montado en la pared
CRECE WATT	SPF3000 / SPA / SPH3000 3600/4000/4600/5000/6000	LATA	RJ45	Encendido/apagado de la red	Montado en la pared
HASTA AQUÍ	HYD3000-ES	LATA	RJ45	Encendido/apagado de la red	Montado en la pared
BUENOS NOSOTROS	GW3648D-ES / GW5048D- ES/BP/SBP/EM	LATA	RJ45	Encendido/apagado de la red	Montado en la pared
GMDE	Powervortex4600 / 5200TL	LATA	RJ45	Encendido/apagado de la red	Montado en la pared
SOLÍS	RHI-3K / 3.6K / 5K-48ES	LATA	RJ45	Encendido/apagado de la red	Montado en la pared
VICTRON	Multiplus/Quattro 48	LATA	RJ45	Encendido/apagado de la red	Montado en la pared
IMEÓN	IMEON3.6 / 9.12	LATA	RJ45	Encendido/apagado de la red	Montado en la pared
INFINI/Voltronic/Axpert	Serie Infinisolar 48V / Serie Axpert 48V	LATA	RJ45	Encendido/apagado de la red	Montado en la pared
SMA	Soleado Isla4.4M / 6.0H / 8.0H	LATA	RJ45	Encendido/apagado de la red	Montado en la pared
SAJ ELECTRICO	Sin sol 4K, serie 5K, ACS3600	RS485	RJ45	Encendido/apagado de la red	Montado en la pared
Continuará					

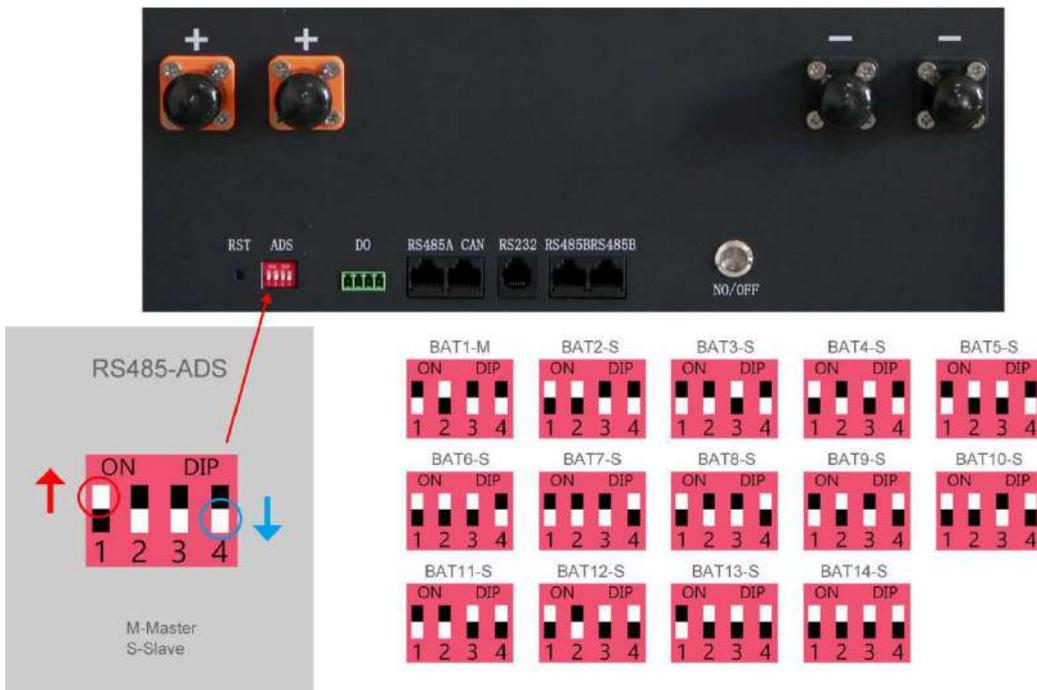
5.4.3.Línea guía ADS

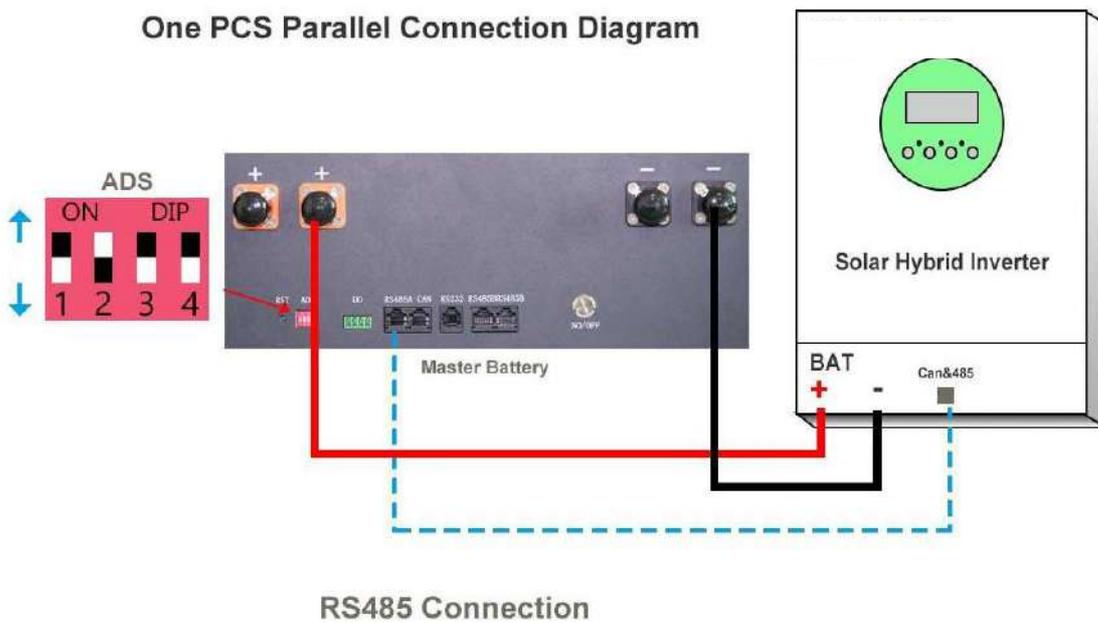
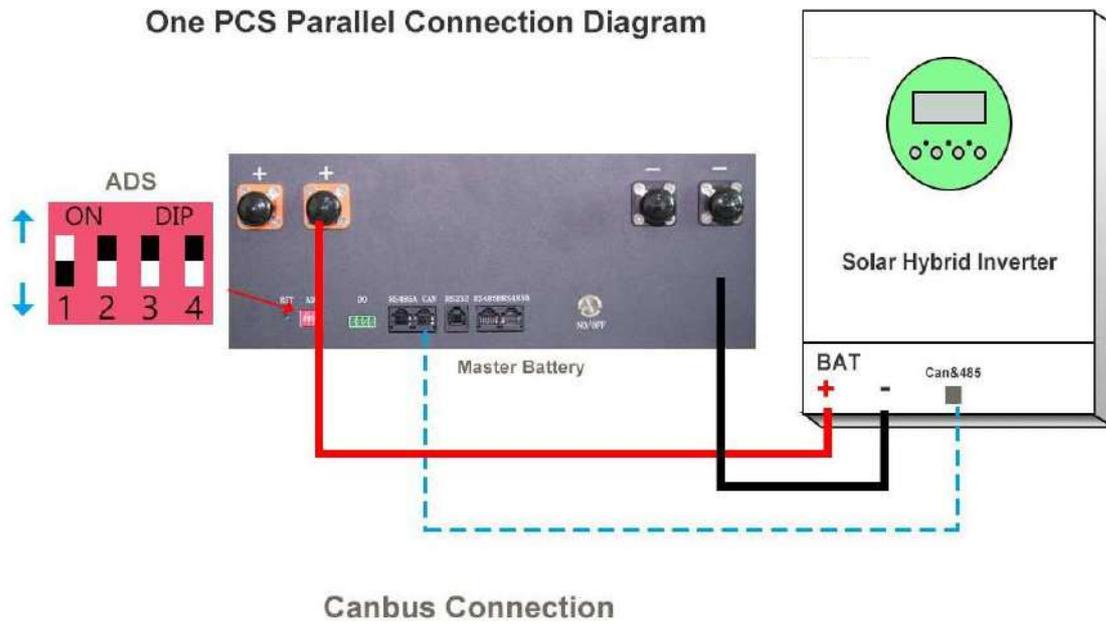
Si comienza a conectar el inversor híbrido Keheng, asegúrese de consultar con el gerente de ventas de Keheng antes de la conexión. Si el inversor híbrido no es de la marca de la fábrica de Keheng, especifique la marca del inversor híbrido conectado/desconectado de la red con los gerentes de ventas de Keheng.

Versión Canbus-Max 15 PCS

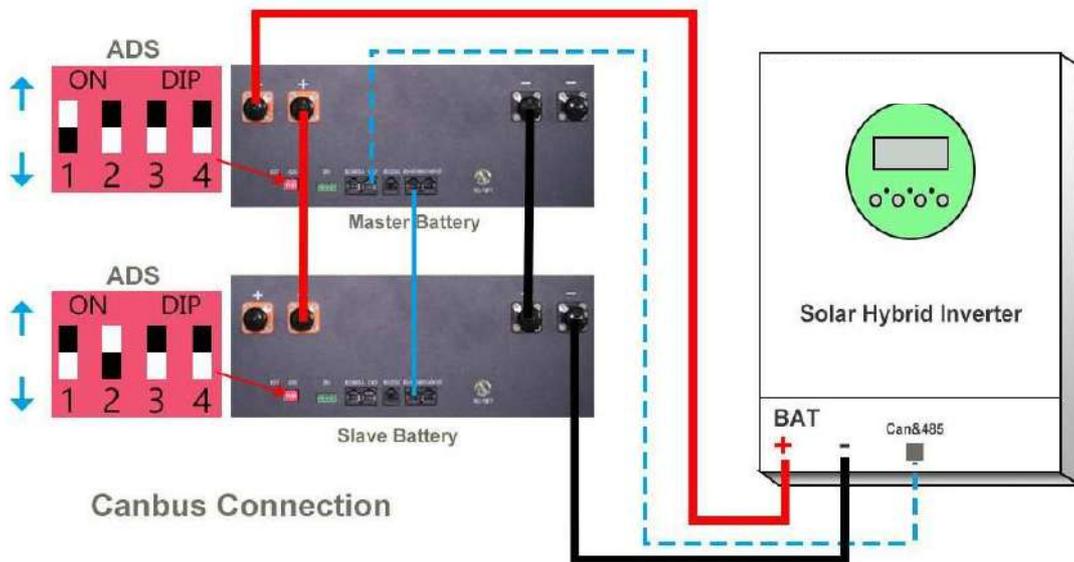


Versión RS485: máximo 14 piezas



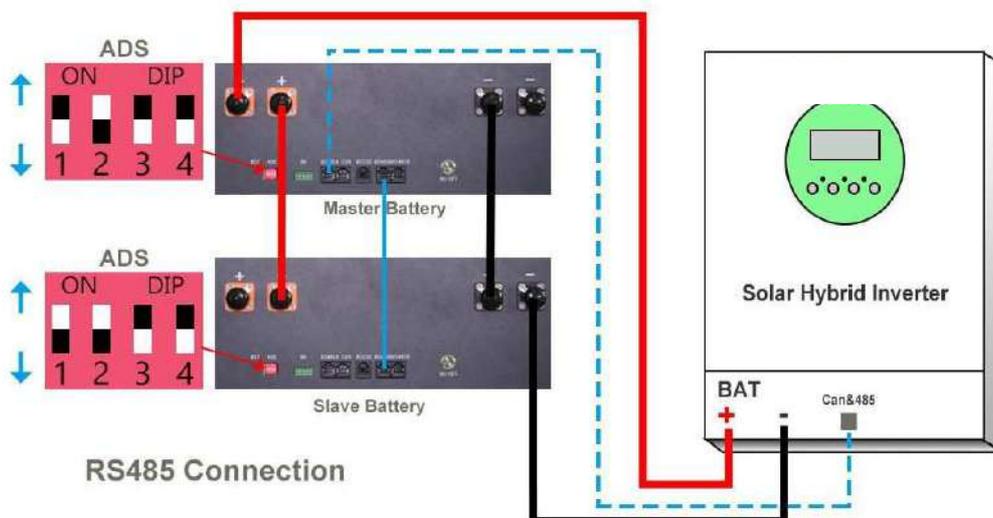


Two PCS Parallel Connection Diagram



Canbus Connection

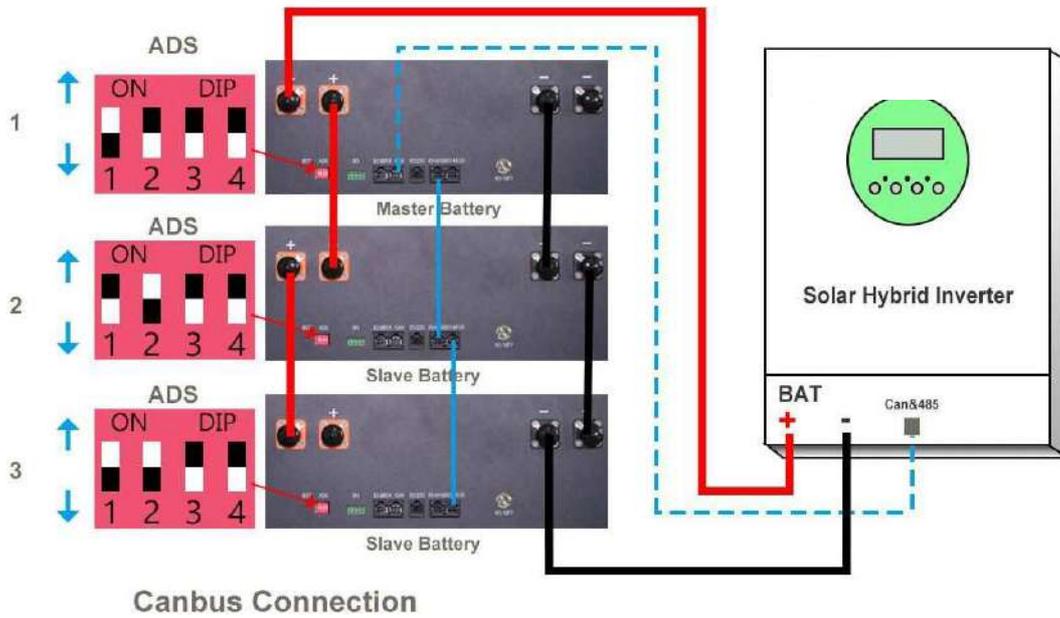
Two PCS Parallel Connection Diagram



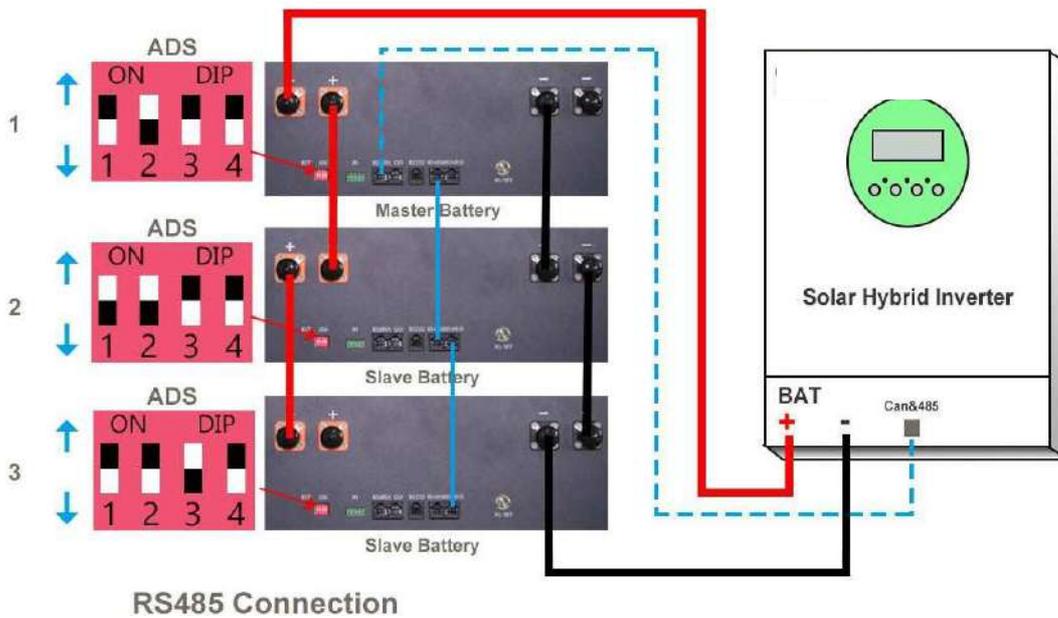
RS485 Connection

Diagrama de conexión de tres piezas

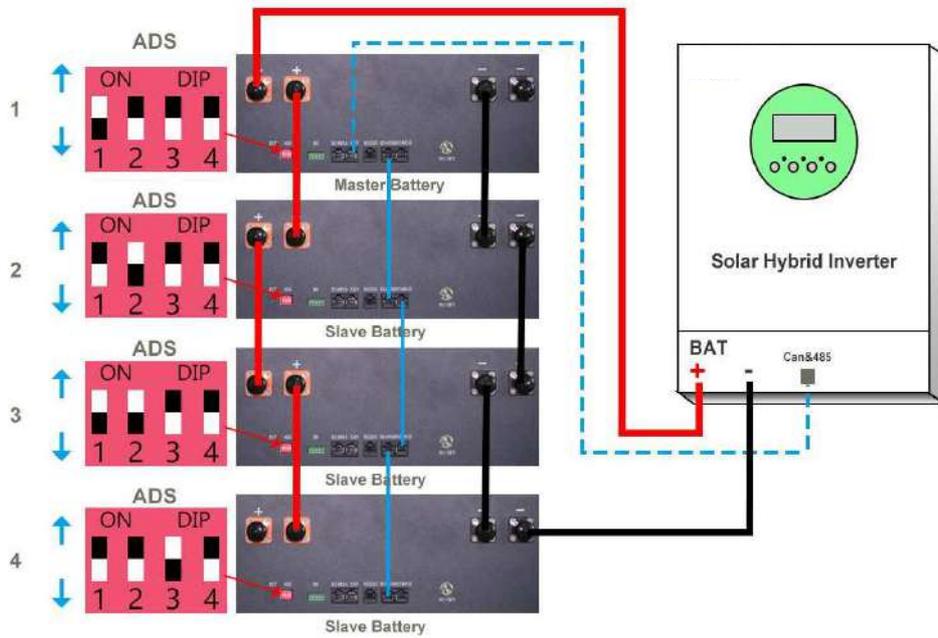
Three PCS Parallel Connection Diagram



Three PCS Parallel Connection Diagram

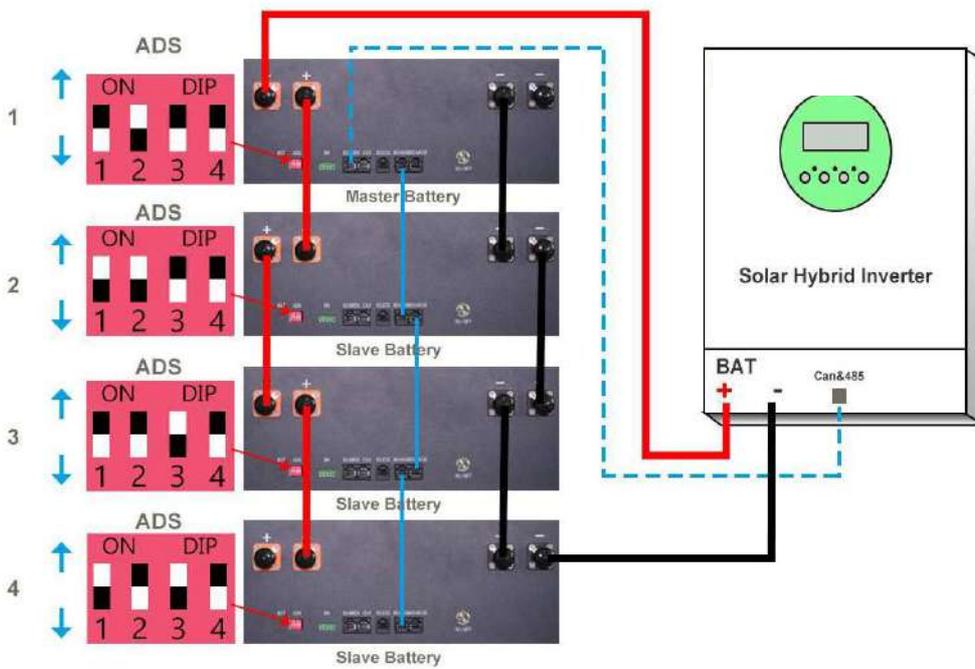


Four PCS Parallel Connection Diagram



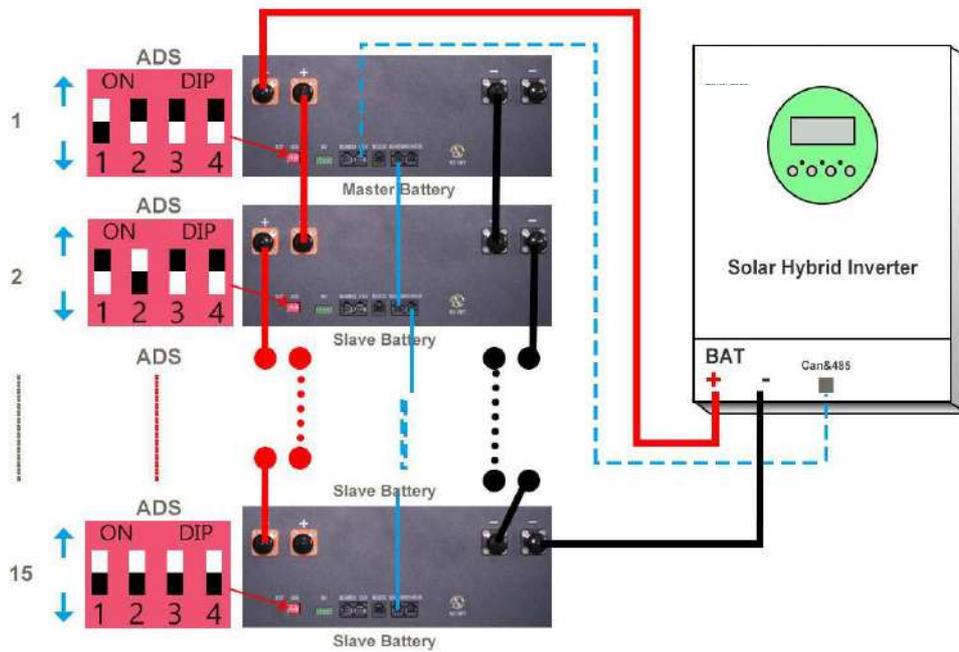
Canbus Connection

Four PCS Parallel Connection Diagram



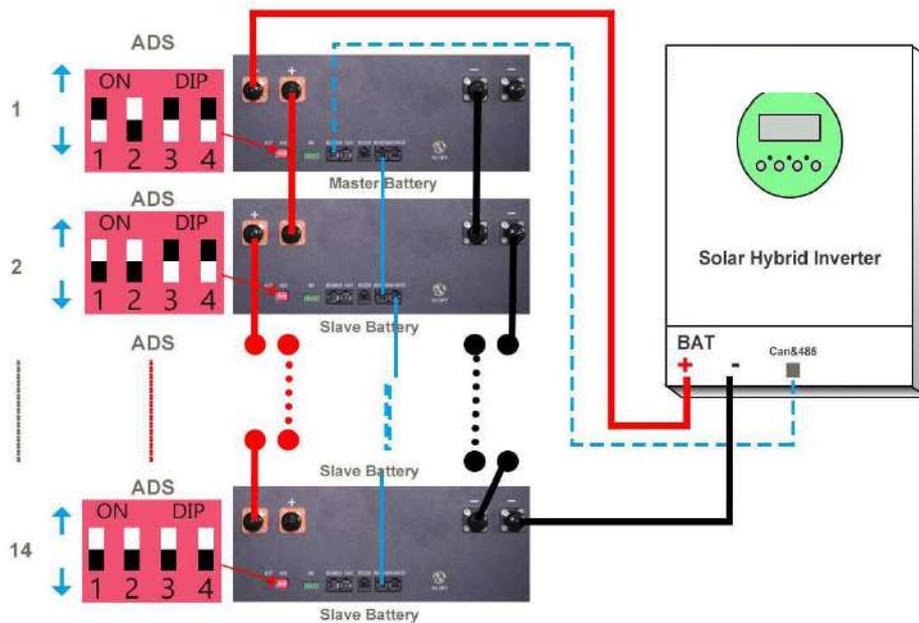
RS485 Connection

15 PCS Parallel Connection Diagram



Canbus Connection

Fourteen PCS Parallel Connection Diagram



RS485 Connection

6. Garantía del producto

- 6.1. Si compró este producto de fábrica, debe tener en cuenta que esta garantía se proporciona además de otros derechos y recursos que tiene un consumidor por ley.
- 6.2. Tiene derecho a un reemplazo o reembolso por una falla mayor y a una compensación por cualquier otra pérdida o daño razonablemente previsible. También tiene derecho a que los bienes sean reparados o reemplazados si los bienes no son de una calidad aceptable y la falla no equivale a una falla mayor.
- 6.3. Para los productos mencionados anteriormente, recibe la garantía de fábrica válida por 5 a 10 años a partir de la fecha de entrega de fábrica. La garantía de fábrica cubre cualquier costo de reparación o repuestos durante el período acordado a partir de la fecha de entrega del dispositivo, sujeto a las siguientes condiciones.

6.4. Alcance de la garantía de fábrica

La garantía de fábrica no cubre los daños causados por los siguientes motivos:

- - Romper el sello del producto (abrir la carcasa)
- - Daños de transporte
- - Instalación o puesta en servicio incorrecta
- - Incumplimiento del manual de usuario, instrucciones de instalación rápida
- - Uso incorrecto o manejo inapropiado
- - Ventilación insuficiente del dispositivo
- - Incumplimiento de las normas de seguridad aplicables
- - Fuerza mayor

Tampoco cubre defectos estéticos que no influyan en la producción de energía.

6.5. Condiciones de garantía

Si la batería llega a ser defectuosa durante el período de garantía de fábrica acordado y, salvo que esto sea imposible o desproporcionado, se seleccionará una de las siguientes opciones a criterio de fábrica:

- - Reparación de baterías o
- - Reparación de baterías in situ, o
- - Cambio por un dispositivo de reemplazo de valor equivalente en cuanto a modelo y antigüedad.

En este último caso, el resto del derecho de garantía se transferirá al dispositivo de reemplazo y su derecho se documentará en la fábrica.

Excesivo en el sentido anterior existe en particular si el costo de las medidas para el factor no es razonable.

- - En vista del valor que tendría el dispositivo sin el defecto
- - Teniendo en cuenta la importancia del defecto, y
- - Después de considerar el trabajo alternativo en torno a las posibilidades en la fábrica, los clientes podrían volver sin inconvenientes significativos.

Complete la información requerida y envíe esta página a la fábrica cuando necesite solicitar el soporte del servicio de garantía

Tarjeta de garantía

informacion del usuario

Empresa / Nombre de usuario:

Dirección:

Teléfono:

Correo electrónico:

Lugar de instalación del proyecto:

Información del Producto

Modelo de batería:

Número de serie:

Número de factura:

Fecha de compra:

Distribuidor:

Fecha de comisión:

Descripción de la falla/error:



Keheng New Energy Technology (shenzhen) Co.,Ltd

Floor 8, D8 Bldg, Lang kou Industrial Park, Long hua District, Shenzhen, china

Tel:+86 0755-21044322

Fax: +86 0755-21044322

Website:www.keheng-battery.com

Email:info@keheng-battery.com