

Sistema Fotovoltaico Híbrido

Manual de Configuración

Inversor Voltronic Axpert KING 5KWPAR-B
&
Baterías de Litio
Dyness DL5.0C



Este manual proporciona una guía detallada para la conexión de una o más baterías de litio Dyness
DL5.0C a un inversor-cargador Voltronic Axpert KING 5KWPAR-B.

Este documento está dirigido a distribuidores e instaladores con conocimientos en normativas eléctricas y protocolos de seguridad, y debe utilizarse como referencia técnica. No sustituye una capacitación formal ni un curso especializado.

Validez

Este instructivo es válido para los equipos Inversor/Cargador Voltronic Axpert KING y la batería Dyness DL5.0C. No es aplicable para ningún otro tipo, modelo o marca de baterías ni inversores.

Advertencias y seguridad

- i. Utilice solo batería de litio de la marca y modelo indicado.
- ii. Lea todas las instrucciones y marcas de precaución antes de conectar o usar la unidad.
- iii. La instalación y conexión deben ser realizadas por un ingeniero o técnico eléctrico profesional.
- iv. La instalación eléctrica debe cumplir con las normas locales de seguridad eléctrica.
- v. Cubra los módulos fotovoltaicos con materiales opacos durante la instalación diurna.
- vi. No desarme la unidad; llévela a un centro de servicio calificado para servicio o reparación.
- vii. Desconecte todos los cables antes de realizar mantenimiento o limpieza.
- viii. No cargue baterías congeladas ni que presenten altas temperaturas, derretimientos o que estén hinchadas.
- ix. No provoque cortocircuitos en la salida de CA y la entrada de CC.
- x. Asegúrese de que el inversor esté completamente ensamblado antes de la operación.
- xi. Conecte el inversor a un sistema de cableado con conexión a tierra permanente.
- xii. Cumpla con los requisitos y regulaciones locales para la instalación de los equipos

Check List

Todas las baterías DYNESS tienen las mismas configuraciones de DIP switch y conexión de cable, aquí como ejemplo utilizaremos la DL5.0C:

Cables de alimentación

Cables paralelos

Cable de comunicación entre batería e inversor

Cables de comunicación entre batería y batería

4 unidades de DL5.0C

Inversor KING 5KWPAR-B

Nota:

Antes de comenzar, asegúrese de que el tamaño del banco de baterías tenga la capacidad suficiente para atender los requerimientos energéticos del inversor.

Siga el manual del usuario de Dyness para verificar los detalles, se recomienda usar un banco de baterías que al menos sea el doble de la energía máxima que pueda requerir el inversor en un determinado momento, a modo de ejemplo, para un inversor de 5kW sería recomendable utilizar un banco de baterías de 10kWh o mayor.

Instructivo válido para los siguientes productos:

Batería dyness de bajo voltaje:

- Serie de 48 V: A48100, etc. (excepto B4850, B3).
- Todas las series de 51V: B51100, BX51100, DL3.6, DL5.0, DL5.0C, DL5.0X, PowerDepot, H5B, PowerBox Pro, etc.

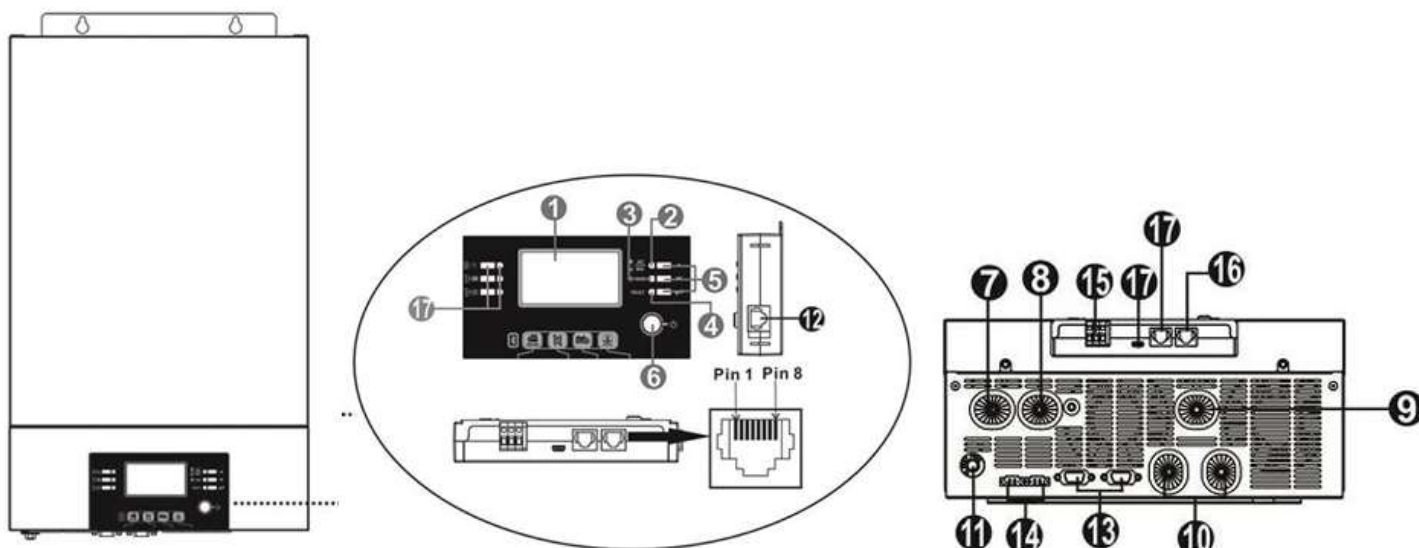
Tipo de inversor:

- Axpert 3K~5KW 48V.

Paso 1: conexión del cable en el inversor

Consulte el manual de usuario para conectar la red de energía, carga, fotovoltaica, etc. al inversor KING.

5KWPAR-B



1. Pantalla LCD
2. Indicador de estado
3. Indicador de carga
4. Indicador de falla
5. Teclas de función (consulte el capítulo de funcionamiento para conocer el funcionamiento detallado)
6. Interruptor de encendido/apagado
7. Entrada de CA
8. Salida de CA
9. Entrada fotovoltaica
10. Entrada de batería
11. Cortacircuitos
12. Puerto de comunicación remoto del panel LCD.
13. Cable de comunicación paralelo (solo para modelo paralelo)
14. Cable para compartir corriente (solo para modelo paralelo)
15. Contacto seco
16. Puerto de comunicación RS-232
17. Reservado para uso futuro

Paso 2: Conecte el cable de la batería al inversor

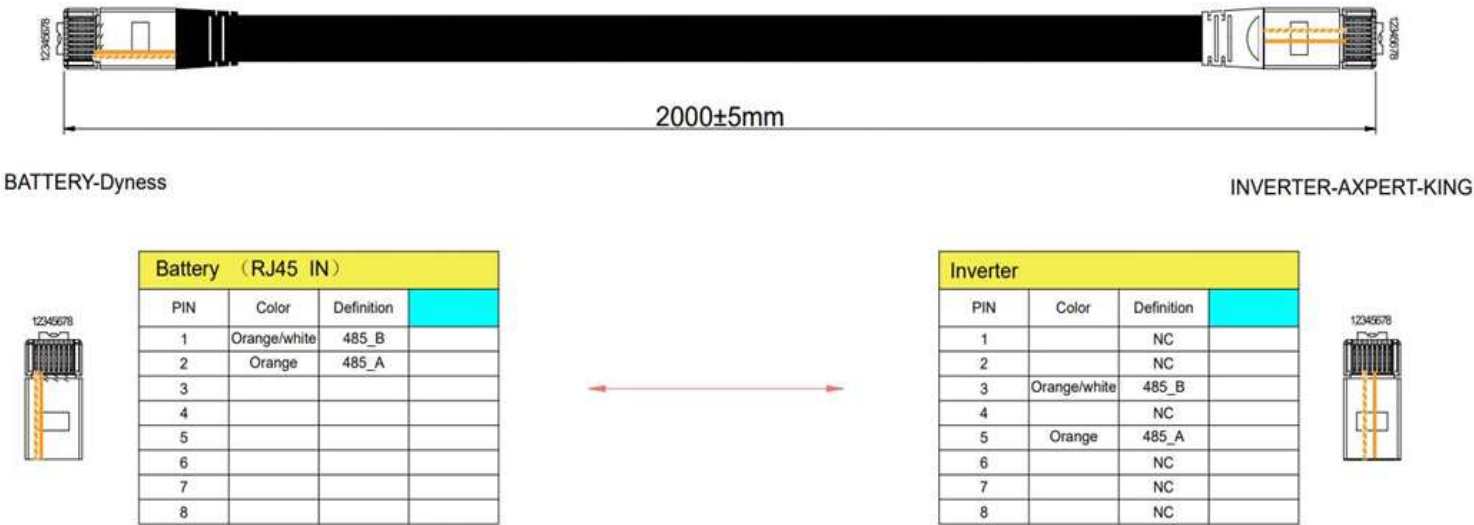
Antes de conectar la batería, lea atentamente el manual de usuario de la batería y realice la instalación exactamente como lo indica el fabricante.

2a. Conecte el cable de alimentación CC de la batería al inversor.

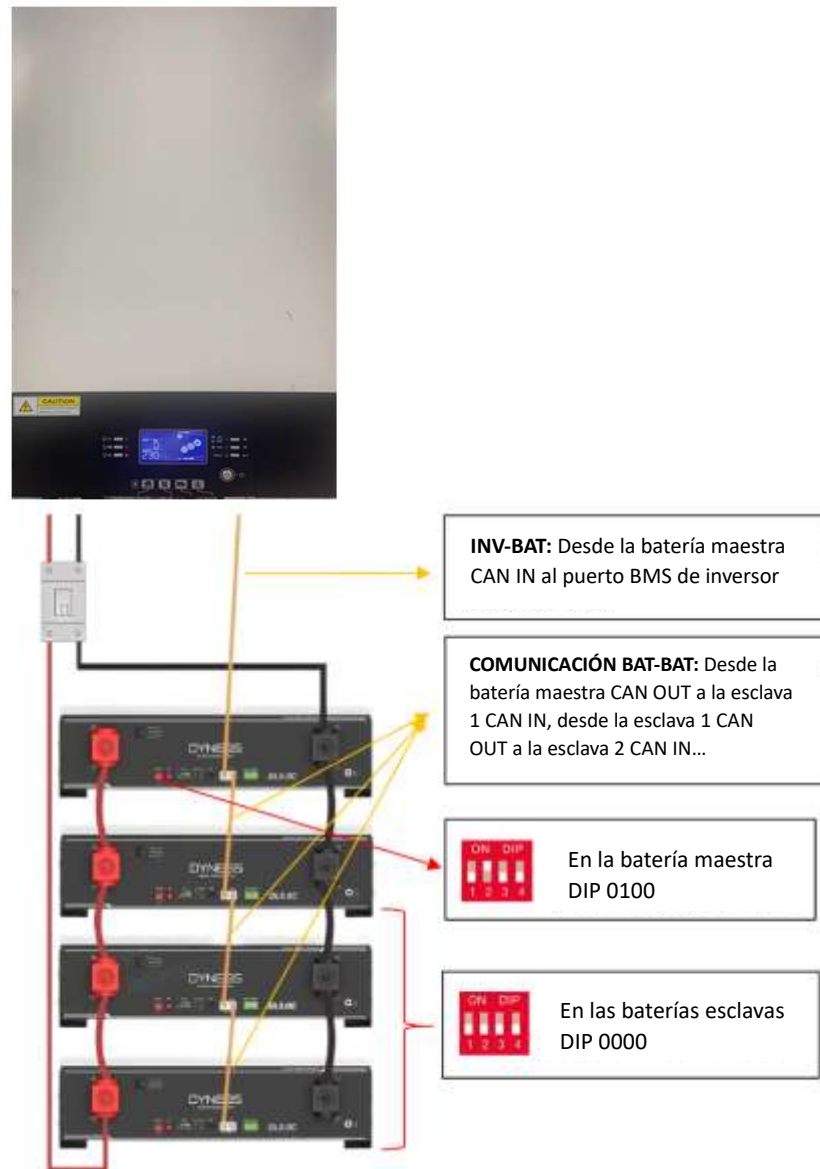
Para evitar arcos de corriente continua, se recomienda instalar un interruptor de CC entre las baterías y el inversor. Asegúrese de que la polaridad de las baterías sea correcta antes de conectarlas al inversor.

2b. Conecte el cable de comunicación de la batería al BMS del inversor.

No es un cable estándar pin-pin normal el que se usa para comunicación entre la batería y el inversor, pero si es un cable normal entre batería y batería.



El diagrama del sistema es el siguiente:



Paso 3: Encienda la batería y el inversor

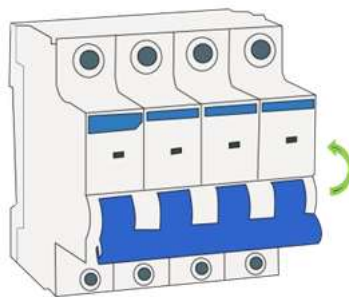
3a. Encienda la batería:

Encienda todas las baterías con el interruptor ON/OFF, asegúrese de que todas las baterías estén en la posición ON. Mantenga presionado el interruptor de la batería maestra durante 3 segundos para encenderla, verá que la luz SOC de la batería maestra está constantemente encendida y la luz RUN parpadea. Después de 3 segundos, todas las baterías esclavas se activan al detectar el voltaje de la batería maestra.



3b. Encienda el inversor:

Accione el disyuntor entre la batería y el inversor a la posición ON permitiendo el flujo de energía.



Presione el botón ON/OFF del inversor para encenderlo.



Paso 4: Configurar el inversor

Después de encender el inversor, debemos realizar algunas configuraciones para la correcta comunicación con la batería. Ingrese al modo "Configuración" presionando y manteniendo presionada la tecla "Enter", luego utilice las teclas "Abajo" y "Arriba" para seleccionar el menú 5, presione brevemente la tecla "Enter" para ver las opciones de configuración del menú 5, seleccione PYL y presione la tecla "ESC" para salir.



Asegúrese que en la opción 05 (Protocolo de conexión) esté seleccionado el modo LI C o PYL.



Asegúrese que en la opción 05 (Protocolo de conexión) esté seleccionado el modo LI C o PYL.



Establezca la carga máxima de la red en la opción 11, el rango de configuración es de 10A a 60A (cada click aumenta en 10A). Se recomienda configurar un máximo de corriente de carga de 60A. Revise la batería para asegurar una corriente de carga segura.

Paso 5: Puedes modificar alguna otra configuración necesaria para asegurarse de que la batería cargue bien.

Paso 6: Haga que el inversor cargue la batería al 100% para calibrar SOC (State of Charge).

Paso 7: Apagar (solo necesario en caso de retirar alguna batería para inspección o reemplazo)

Módulos paralelos

- 1 Retire todas la cargas
- 2 Apague el disyuntor de CC entre la batería y el inversor.
- 3 Desconecte la energía fotovoltaica y la red.
- 4 Apague el interruptor de alimentación del inversor, apague el inversor.
- 5 Mantenga presionado el botón SW del módulo maestro para apagar todos los baterías, luego apague el interruptor ON/OFF de todas las baterías.