

# GUÍA PUESTA EN MARCHA

INVERSOR MASTER POWER SERIE ALPHA WP 10/15 KW

ES

Página 1 - 5 (Español) - Page 6 - 10 (English)



## Encendido del equipo

---

1. En el caso de módulos de litio, activar la secuencia de encendido correspondiente a dicho modelo. Cerrar el fusible de la batería.
2. Pulsamos el botón **COLD START** situado en el lateral derecho del equipo para activar la unidad.
3. Cerramos la protección de paneles para que el equipo reciba energía del campo solar.
4. Para activar la salida de AC, debemos mantener pulsado 3 segundos el botón **ENTER**. ↵
5. Para desactivar la salida AC, debemos mantener pulsado 3 segundos el botón **ESCAPE** ↺

## Tipo de batería a configurar

---

1. BATERÍA DE LITIO
2. BATERÍA DE PLOMO

### 1. BATERÍAS DE LITIO:

- Serie UE-V2 y serie UE-I:
  1. Seleccionaremos el parámetro 03 como PYL.
  2. Una vez fuera del menú, comprobaremos que el icono LI-ION se enciende junto al valor de tensión de baterías, indicando una conexión satisfactoria. Si no llega a encenderse y el cableado y configuración de los switches de las baterías es correcto, reinicie el sistema.
  3. A continuación, estableceremos los siguientes parámetros:
    - a. 09 (Corte de descarga): 10%
    - b. 10 (Recuperación de batería tras corte de descarga): 20%
    - c. 11 (Arranque de grupo o conmutación a red): 20%
    - d. 12 (Vuelta a modo batería): 80% recomendado.

*Si la comunicación falla y aparece ERROR 61, se ha de revisar la guía de puesta en marcha correspondiente a dicho modelo de baterías para verificar el cableado. En el caso de que todo este correcto, se debe revisar la versión U2 del firmware.*

## 2. BATERÍAS DE LITIO:

- Si la instalación se ha realizado utilizando una bancada de baterías de plomo, se han de ajustar manualmente los siguientes parámetros:
  - Parámetro 03 (Modo de batería): USE.
  - 07 (Voltaje absorción): Voltaje marcado por el fabricante.
  - 08 (Voltaje de flotación): Voltaje marcado por el fabricante.
  - 09 (Corte de descarga): Voltaje marcado por el fabricante.
  - 10 (Recuperación de batería tras corte de descarga): 43V.
  - 11 (Arranque de grupo o conmutación a red): 44V.
  - 12 (Vuelta a modo batería): 54V recomendado.
  
- Una vez conectada la batería, debemos ajustar los siguientes parámetros en el orden en el que se indica:
  - 13: HBD.
  - 14: HBD2.
  - 15 prioridad fuente de carga: SNU.
  - 16 alimentación a red: GDF.
  - 17 alimentación de batería a red con FV disponible: BFGD.
  - 18 alimentación de batería a red con FV no disponible: BFGD.
  - 33 generador como apoyo: dG EN.

*NOTA: cuando se realicen sistemas en paralelo, deben configurarse individualmente antes de poner en marcha los equipos de manera simultánea. No proceder de este modo ocasionará la destrucción de los equipos.*

Para activar el modo de paralelo, debemos ajustar el parámetro 32 en PAL, siempre con la salida AC desconectada previamente.

## Anexo

---

1. EL EQUIPO NO SE ENCIENDE CON BATERÍA.
2. EL EQUIPO NO DETECTA EL CAMPO SOLAR.

### 1. EL EQUIPO NO SE ENCIENDE CON BATERÍA:

- a. Desconectar las baterías de inversor abriendo el fusible o elemento de protección instalado por el instalador.
- b. Verificar que la polaridad es correcta.
- c. Comprobar que la tensión de batería llega al mínimo de detección del inversor. Este es 21V en el caso de los equipos de 24V Y DE 42V en el caso de los equipos de 48V.
- d. Si la tensión se encuentra dentro del rango y el equipo continúa sin encenderse, verificaremos con un multímetro, seleccionando la medida de aviso sonoro de continuidad, que la conexión de baterías del inversor no se encuentra abierta o en cortocircuito. Podemos obtener 3 posibilidades:
  - i. Pitido continuo: etapa de batería del equipo en cortocircuito. Se debe enviar el aparato al SAT.
  - ii. No hay pitido en ningún momento: fusible interno fundido. Se debe enviar el aparato al SAT para verificar los daños.
  - iii. Pitido durante un par de segundos y luego un valor de resistencia en el multímetro: equipo en buen estado.

*NOTA: para realizar la prueba correctamente, se debe respetar la polaridad al medir la continuidad (rojo al positivo, negro al negativo).*

- e. En el caso de que la prueba anterior haya tenido como resultado el caso de que la prueba anterior haya tenido como resultado en caso C, a continuación, comprobaremos, conectando nuevamente la batería al equipo, que tenemos tensión de batería en los bornes, ya que, de lo contrario, el problema puede encontrarse en la línea batería - inversor y debe ser revisada por el instalador.
- f. Si tras completar las pruebas anteriores, el problema persiste, el aparato debe ser enviado al servicio técnico.

## 1. EL EQUIPO NO DETECTA EL CAMPO SOLAR:

1. ¿Se encuentra el campo solar dentro del rango de trabajo del equipo?. Se deben consultar las características del mismo, tanto conexas de las placas como características de las mismas, siempre tomando como valor de referencia el VOC de la placa. También es posible que, aunque nos encontremos dentro del rango de voltaje, se haya superado la potencia máxima admisible por la matriz fotovoltaica, por lo que debemos conocer la potencia total instalada en paneles.
2. Verificar que la polaridad es correcta.
3. Abrir los fusibles o elemento de protección del campo solar y comprobar que no existan fusibles fundidos.
4. Cerrar nuevamente fusibles y comprobar que nos llegue tensión al equipo.
5. Si tras haber realizado las comprobaciones anteriores, el equipo sigue sin reconocer el campo solar, debe ser enviado al SAT para su revisión.

# START-UP GUIDE

INVERSOR MASTER POWER SERIE ALPHA WP 10/15 KW



EN

Página 1 - 5 (Español) - Page 6 - 10 (English)



## Switching on the equipment

---

1. In the case of lithium modules, activate the ignition sequence corresponding to that model. Close the battery fuse.
2. Press the **COLD START** button on the right side of the unit to activate the unit
3. Close the panel protection to allow the unit to receive power from the solar field.
4. To activate the AC output, press and hold the **ENTER**  button for 3 seconds.
5. To deactivate the AC output, press and hold the **ESCAPE**  button for 3 seconds.

## Battery type to be configured

---

1. LITHIUM BATTERY
2. LEAD BATTERY

### 1. LITHIUM BATTERIES:

- UE-V2 series and UE-I series:

1. Select parameter 03 as PYL.
2. Once out of the menu, check that the LI-ION icon lights up next to the battery voltage value, indicating a successful connection. If it does not light up and the wiring and configuration of the battery switches is correct, restart the system.
3. Next, we will set the following parameters:
  - a. 09 (Discharge cut-off): 10%.
  - b. 10 (Battery recovery after discharge cut-off): 20%.
  - c. 11 (Group start or network switching): 20%
  - d. 12 (Return to battery mode): 80% recommended.

*If the communication fails and ERROR 61 appears, the commissioning guide corresponding to that battery model should be checked to verify the wiring. If everything is correct, the firmware version U2 should be checked.*

## 2. LITHIUM BATTERIES:

- If the installation has been carried out using a lead acid battery bank, the following parameters must be adjusted manually:
  - Parameter 03 (Battery mode): USE.
  - 07 (Absorption voltage): Voltage marked by the manufacturer.
  - 08 (Float voltage): Voltage marked by the manufacturer.
  - 09 (Discharge cut-off): Voltage marked by the manufacturer.
  - 10 (Battery recovery after discharge cut-off): 43V.
  - 11 (Group start or switching to mains): 44V.
  - 12 (Return to battery mode): 54V recommended.
- Once the battery is connected, the following parameters must be set in the order indicated:
  - 13: HBD.
  - 14: HBD2.
  - 15 load source priority: SNU.
  - 16 mains supply: GDF
  - 17 battery-to-grid power supply with PV available: BFGD.
  - 18 battery-to-grid power supply with PV not available: BFGD.
  - 33 generator as support: dG EN.

*NOTE: When parallel systems are used, they must be configured individually before starting up the units simultaneously. Failure to do so will result in the destruction of the equipment.*

To activate the parallel mode, parameter 32 must be set to PAL, always with the AC output previously disconnected.



## Annex

---

1. THE DEVICE DOES NOT TURN ON WITH BATTERY POWER.
2. THE DEVICE DOES NOT DETECT THE SOLAR FIELD.

### 1. THE EQUIPMENT DOES NOT TURN ON WITH BATTERY POWER:

- a. Disconnect the inverter batteries by opening the fuse or protection element installed by the installer.
- b. Verify that the polarity is correct.
- c. Check that the battery voltage reaches the minimum detection voltage of the inverter. This is 21V in the case of 24V equipment and 42V in the case of 48V equipment.
- d. If the voltage is within the range and the equipment still does not turn on, we will verify with a multimeter, selecting the continuity sound warning measurement, that the battery connection of the inverter is not open or short-circuited. We can obtain 3 possibilities:
  - i. Continuous beep: equipment battery stage short-circuited. The device should be sent to the SAT
  - ii. No beep at any time: internal fuse blown. The device should be sent to the SAT to verify the damage.
  - iii. Beep for a couple of seconds and then a resistance value on the multimeter: equipment in good condition.

*NOTE: to perform the test correctly, polarity must be respected when measuring continuity (red to positive, black to negative).*

- e. In case the previous test has resulted in case the previous test has resulted in case C, then we will check, by reconnecting the battery to the equipment, that we have battery voltage at the terminals, otherwise the problem may be in the battery - inverter line and should be checked by the installer.
- f. If, after completing the above tests, the problem persists, the device should be sent for service.

## 1. THE DEVICE DOES NOT DETECT THE SOLAR FIELD:

1. Is the solar field within the working range of the equipment? The characteristics of the equipment should be consulted, both the connection of the plates and their characteristics, always taking the VOC of the plate as a reference value. It is also possible that, although we are within the voltage range, the maximum power allowed by the photovoltaic array has been exceeded, so we must know the total power installed in panels.
2. Verify that the polarity is correct.
3. Open the fuses or solar field protection element and check for blown fuses.
4. Close fuses again and check that voltage is supplied to the equipment.
5. If, after performing the above checks, the unit still does not recognize the solar field, it should be sent to the SAT for inspection.