

GUÍA RÁPIDA PUESTA EN MARCHA

ANTES DE ENCENDER

De manera previa al conexionado del equipo, deben existir en la instalación las siguientes protecciones básicas para garantizar la seguridad en la instalación:

- Fusibles de protección en ambas líneas procedentes de los paneles (recomendamos utilizar un cuadro de protección DC con los componentes necesarios preinstalados).
- Fusible de protección de batería.
- Magnetotérmico de protección instalado a la salida de AC del equipo, con el fin de protegerlo de cortocircuitos accidentales en la instalación.

El cableado debe cumplir con unas especificaciones mínimas:

- 6 mm para las líneas de fotovoltaica.
- 25 mm o superior para la línea de baterías. **Esta recomendación es para equipos de entre 3-5 kW. Siempre sujeto a instalar una mayor sección en función de los cálculos del instalador.**
- 2,5 mm para la salida de AC del inversor.

En ningún caso se realizarán conexiones arrollando el cable sobre los terminales del aparato, en las tomas que sean distintas a clemas de conexión, se deberán instalar los terminales apropiados que garanticen una conexión correcta y segura.

ENCENDIDO DEL EQUIPO

1. Cerrar el fusible de batería. En el caso de módulos de litio, activar la secuencia de encendido correspondiente a dicho modelo.
2. Pulsamos el botón de encendido del equipo para activar la unidad.
3. Cerramos la protección de paneles para que el equipo reciba energía del campo solar.
4. Si existe grupo de apoyo cuyo **arranque es manual**, el valor del **parámetro 01 ha de ser USB**.
En el caso de que el arranque sea automático (o cuente con red eléctrica de compañía), ajustaremos el parámetro 01 en SBU.
Se pueden establecer 3 configuraciones recomendadas, pero quedando a criterio del instalador elegir los valores más adecuados para cada instalación:

- **PLOMO SIN MANTENIMIENTO**
 - Parámetro 12 (arranque): 44 V / 22 V
 - Parámetro 13 (parada): 53 V / 26 V
- **PLOMO CON MANTENIMIENTO**
 - Parámetro 12 (arranque): 44 V / 22 V
 - Parámetro 13 (parada): FULL / FULL
- **MÓDULOS DE LITIO**
 - Parámetro 12 (arranque): 47 V / 23 V (a convenir según número de módulos y ritmo de descarga).
 - Parámetro 13 (parada): 51 V / 26 V

NOTA: ESTOS VALORES SON UNA RECOMENDACIÓN ORIENTATIVA. EN NINGÚN CASO PREVALECE SOBRE EL CRITERIO DEL INSTALADOR, EL CUAL TIENE LA DECISIÓN FINAL.

SI EL GRUPO NO CONECTA CON EL EQUIPO DEBIDAMENTE, POR FAVOR CONSULTE EL APARTADO:
[NO SE DETECTA EL GRUPO O NO ACOPLA.](#)

TIPO DE BATERÍA A CONFIGURAR

- [BATERÍA PLOMO SIN MANTENIMIENTO](#)
- [BATERÍA PLOMO CON MANTENIMIENTO](#)

EN BATERÍAS DE PLOMO, INDEPENDIEMENTE DE SU TECNOLOGÍA, SE RECOMIENDA UTILIZAR UN AJUSTE MANUAL ACORDE A LA FICHA TÉCNICA DEL TIPO DE BATERÍA INSTALADA PARA UN MEJOR DESEMPEÑO. LAS CONFIGURACIONES AQUÍ DESCRITAS SON MERAMENTE ORIENTATIVAS CON PARÁMETROS OPERATIVOS BÁSICOS.
- [BATERÍA LITIO](#)

BATERÍA PLOMO SIN MANTENIMIENTO

1. Selección del tipo de batería: **Parámetro 05 en AGM.**
2. Ajuste del amperaje de carga de baterías: **Parámetro 02**, para el cual se recomienda no superar los 40 A en el caso de baterías Monoblock (**trabajando a 48 V**) o **60 (trabajando a 24 V)**.

BATERÍA PLOMO CON MANTENIMIENTO

1. Selección del tipo de batería: **Parámetro 05 en FLD.**
2. Ajuste del amperaje de carga de baterías: **Parámetro 02**, para el cual se recomienda no superar los 40 A en el caso de baterías Monoblock (**trabajando a 48 V**) o **60 (trabajando a 24 V)**. **En el caso de vasos de 2 V, no superar los 80 A.**
3. Activación de la ecualización periódica de baterías, la cual se realiza a través del parámetro 30 a **excepción de los M5KW24V (33)**.
Se debe establecer como: EEN.
4. Revisar el voltaje de ecualización del parámetro 31 (34 en el M5KW24V), el cual debe ser ajustado por el instalador en base a las características técnicas de la batería en cuestión, consultando la correspondiente ficha técnica. **En ningún caso se sobrepasarán los 2.6 V / Elemento (Realizar el cálculo).**
5. Los valores 33 (tiempo de ecualización) y 34 (reposo tras ecualización) se mantendrán con los ajustes predefinidos salvo que el instalador considere que la batería precisa de realizar ecualizaciones de mayor duración, modificando en tal caso el parámetro 34 (recordar que en el M5KW24V serán consecutivos a los anteriores).
6. El intervalo de ecualización se recomienda que se realice cada 30 días en el caso de que la bancada sea nueva, pudiendo ser menor en función de lo considerado por el instalador en base al uso que se vaya a hacer de la batería. Este ajuste lo realizaremos en el parámetro 35 (37 en M5KW24V).
7. **En el caso de que las baterías se hayan configurado de manera errónea con anterioridad a nuestra intervención, y exista una descompensación entre los elementos que componen la batería, se deberá activar la ecualización inmediata para restituir la capacidad de la misma.**
La activación se lleva a cabo a través del parámetro 36 (38 en M5KW24V) el cual seleccionaremos AEN.
NOTA: EN LA PANTALLA APARECERÁ EL CÓDIGO Eq (confundible con F09) LO CUAL NO INDICA FALLO, SINO QUE SE ESTÁ EJECUTANDO LA ECUALIZACIÓN DE LA BATERÍA.

BATERÍAS DE LITIO

En esta ocasión, podemos diferenciar dos grupos en función de los modelos a instalar:

- SERIE UE-V2 Y SERIE UE-I:
 1. Seleccionaremos el parámetro 05 como PYL.
 2. Una vez fuera del menú, comprobaremos que el icono correspondiente de batería parpadea indicando una conexión satisfactoria.
- 1. Una vez fuera del menú, comprobaremos que el icono correspondiente de batería parpadea indicando una conexión satisfactoria.

EN AMBOS CASOS, 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.

Debe revisar la correspondiente al modelo instalado, la cual puede hallar escaneando uno de los siguientes QR:

UE-48Li2400V2 / UE-48Li3600V2



UE-48Li2500I / UE-48Li3750I



Opción mediante enlace directo:

UE-48Li2400V2 / UE-48Li3600V2

<https://masterbattery.es/manuales/Manual-Configuracion-UE-H-MasterPower.pdf>

UE-48Li2500I / UE-48Li3750I

<https://masterbattery.es/manuales/Manual-Configuracion-UE-I-MasterPower.pdf>



ANEXO

- EL EQUIPO NO SE ENCIENDE CON BATERÍA.
- EL EQUIPO NO DETECTA EL CAMPO SOLAR.
- APARECE ERROR 61 TRAS REVISAR EL CORRECTO CONEXIONADO DE LA BATERÍA DE LITIO.
- NO SE DETECTA GRUPO O NO ACOPLA.

EL EQUIPO NO SE ENCIENDE CON BATERÍA

1. Desconectar las baterías del inversor abriendo el fusible o elemento de protección instalado por el instalador.
2. Verificar que la polaridad es correcta.
3. Comprobar que la tensión de batería llega al mínimo de detección del inversor. Este es de **21 V en el caso de los equipos de 24 V y de 42 V en el caso de los equipos de 48 V**.
4. 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:
 - a. Pitido continuo: etapa de batería del equipo en cortocircuito. Se debe enviar el aparato al SAT.
 - b. No hay pitido en ningún momento: fusible interno fundido. Se debe enviar el aparato al SAT para verificar los daños.
 - c. 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).

5. En el caso de que la prueba anterior haya tenido como resultado el 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.
6. Si tras completar las pruebas anteriores, el problema persiste, el aparato debe ser enviado al servicio técnico.

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 conexionado 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, contacte con soporte a través de los canales de comunicación.

APARECE ERROR 61 TRAS REVISAR EL CORRECTO CONEXIONADO DE LA BATERÍA DE LITIO

Contacte con soporte a través de los siguientes canales:

- Atención vía WhatsApp en los siguientes teléfonos:
 - 611 832 004 [horario: lunes - viernes de 08:00 h. a 18:00 h.]
- Atención telefónica:
 - 91 802 16 49

ESTE TELÉFONO NO ATIENDE LLAMADAS,
SOLO WHATSAPP

Nuestro horario de atención telefónica es de lunes a viernes de 07:30 h. a 14:30 h.

NO SE DETECTA GRUPO O NO ACOPLA

Si al conectar el grupo de apoyo, este no acopla con el equipo, parpadeando el icono de RED, se debe comprobar lo siguiente:

- Que el grupo sea de al menos igual potencia que el inversor instalado (recomendado 15% superior al inversor).
- Que el grupo sea inverter, o en su defecto diesel, ya que los grupos gasolina a carburación producen una señal de salida muy elevada en frecuencia, impidiendo el acoplamiento, el cual no se permite por encima de frecuencias superiores a 50.5 Hz.
- Que se ha configurado adecuadamente el parámetro 01 (prioridad de fuente de carga), así como los valores 12 y 13, en el caso de grupos automáticos (arranque y parada de grupo).
- Si las baterías no cargan, se ha de revisar, además, el parámetro 16 el cual debe estar en SNU.