

ECUALIZADOR PARA BANCO DE BATERÍAS



Manual de usuario



JFA
ELECTRÖNICOS

PRESENTACIÓN

Cuando se utilizan bancos de baterías con conexión en serie, debido a diferencias en la composición química/degradación de cada batería, el voltaje será diferente durante el proceso de carga y descarga y, a medida que se repite el proceso de carga y descarga, esta diferencia se acentúa.

El **ECUALIZADOR PARA BANCO DE BATERÍAS** de JFA Electrónicos se desarrolló para controlar el voltaje de cada batería durante el proceso de carga. De esta manera, todas las baterías son cargadas con el mismo voltaje, lo que aumenta la vida útil de las baterías.

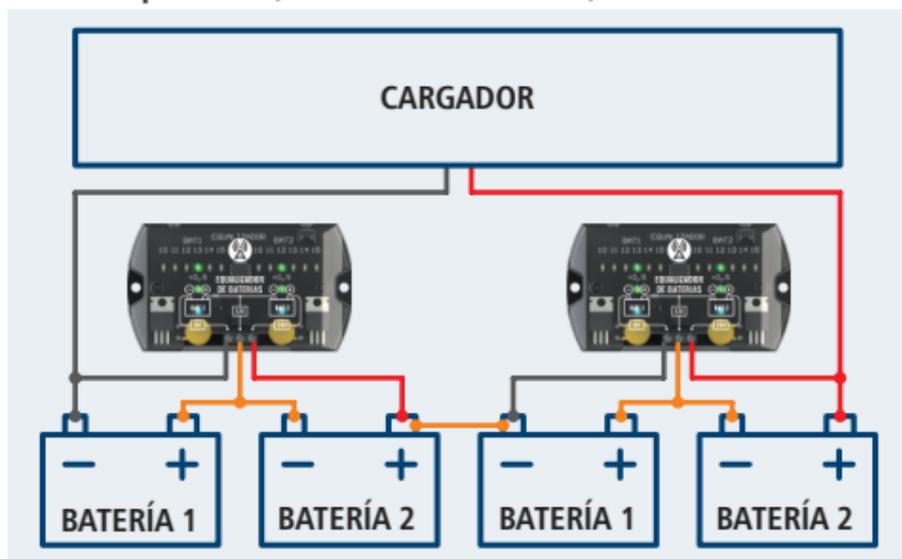
CONEXIONES

El **ECUALIZADOR PARA BANCO DE BATERÍAS** puede instalarse en bancos de baterías con cuantas conexiones en serie sean necesarias, utilizando un equalizador para cada dos baterías de 12V.

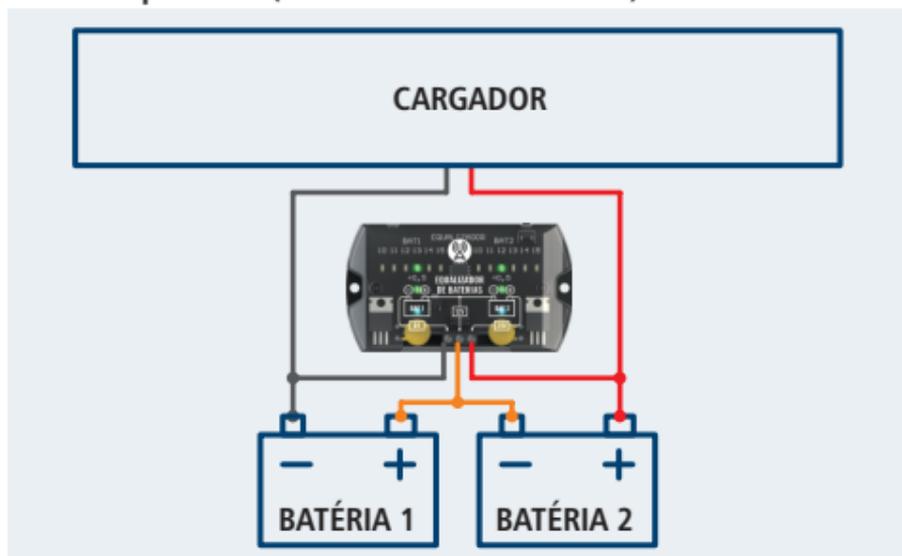
Para su funcionamiento, debe ser utilizado junto con un cargador de baterías (FUENTE NOBREAK RECTIFICADORA JFA).



Conexión para 48V (4 baterías 12V en serie)



Conexión para 24V (2 baterías de 12V en serie)



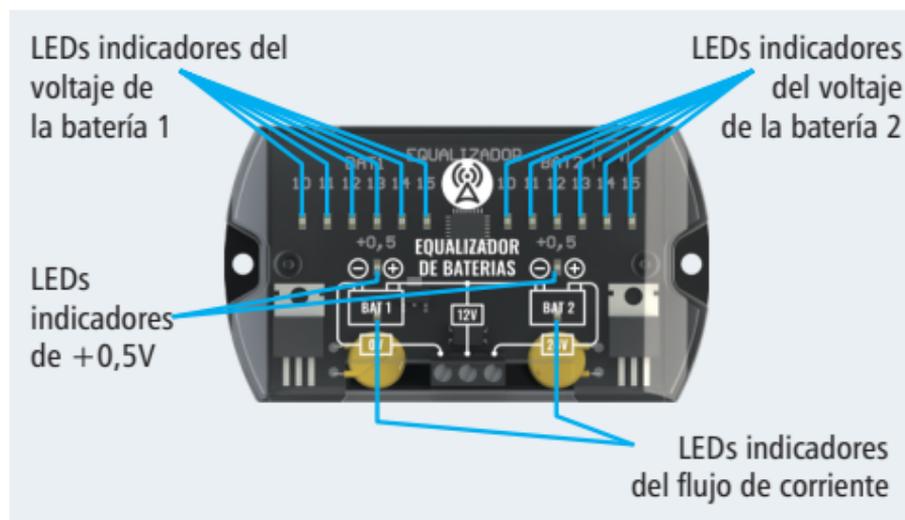
FUNCIONAMIENTO

DISPLAY DE LEDS

El **ECUALIZADOR PARA BANCO DE BATERÍAS** tiene un display de luces LED que indica el voltaje de cada batería entre 10V y 15,5V. Para apagar el display, basta con presionar SW1 (los indicadores LED de flujo de corriente continúan funcionando con el display apagado).

Ejemplo de lectura de voltaje:

- Si el LED 13 y el LED +0,5 están encendidos, indica que el voltaje de la batería es de 13,5V (entre 13,25V y 13,75V).
- Si sólo está encendido el LED 13, indica que el voltaje de la batería es de 13V (entre 12,75V y 13,25V).
- Si el LED indicador de 10V se encuentra parpadeando, indica que el voltaje de la batería es inferior a 10V.
- Si el indicador LED de 15V se encuentra parpadeando, indica que el voltaje de la batería es superior a 15,5V.



LEDS INDICADORES DE FLUJO DE CORRIENTE

Los LEDS indicadores de flujo de corriente (azules) indican el flujo de la corriente de equalización.

Ejemplo:

- Cuando el LED EQ1 se apaga, gradualmente, el LED EQ2 se enciende, gradualmente, indica que la batería 1 tiene un voltaje más alto y que la corriente de carga se está desviando a la batería 2.
- Cuando el LED EQ2 se apaga, gradualmente, el LED EQ1 se enciende, gradualmente, indica que la batería 2 tiene un voltaje más alto y la corriente de carga se está desviando a la batería 1.
- Cuando los LEDs EQ1 y EQ2 se encienden juntos, gradualmente, indican que la diferencia de voltaje entre las baterías 1 y 2 es menor o igual a 0,2V (proceso de equalización completado).

PROCESO DE ECUALIZACIÓN

El **ECUALIZADOR PARA BANCO DE BATERÍAS** utiliza un microcontrolador para monitorear el desequilibrio del voltaje del conjunto de baterías, siendo el responsable por administrar el proceso de equalización de las baterías. Es capaz de transferir hasta 850mAh de carga entre las baterías.

Cuando las baterías se encuentran con los voltajes equalizados (diferencia menor o igual a 0,2V) el proceso de equalización es finalizado automáticamente, quedando sólo el monitoreo del voltaje.

Así, el **ECUALIZADOR PARA BANCO DE BATERÍAS** puede permanecer conectado ininterrumpidamente al banco de baterías, actuando siempre cuando sea necesario.

IMPORTANTE: En case que las baterías se encuentren muy desbalanceadas, es normal que el equalizador se caliente. Su temperatura volverá a ser normal a medida que las baterías van se equalizando.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Voltaje de operación	7V a 32V (2x16V)
Precisión voltímetro	0,5V
Protección por bajo voltaje	<7V
Corriente de equalización	850mAh (max.)
Conexión paralela de módulos múltiples	Yes
Dimensiones L x A x P (mm)	100x57x17
Peso Kg	0,060



Conozca todos los productos de la línea en nuestra página web.

www.jfaeletronicos.com