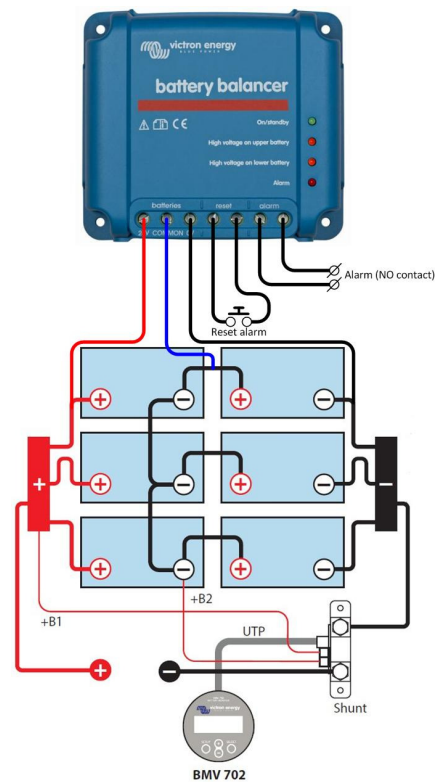


Battery Balancer de Victron	
Rango de tensión de entrada	Hasta 18 V por batería, 36 V en total
Nivel de activación	27,3 V +/- 1 %
Nivel de desactivación	26,6 V +/- 1 %
Consumo de corriente cuando está apagado	0,7 mA
Desviación respecto del punto medio para iniciar el equilibrado	50 mV
Corriente máxima de equilibrado	0,7 A (cuando la desviación > 100 mV)
Nivel de activación de la alarma	200 mV
Nivel de restablecimiento de la alarma	140 mV
Relé de alarma	60 V / 1 A normalmente abierto
Restablecimiento del relé de la alarma	Dos terminales disponibles para conectar un pulsador.
Protección de sobrecalentamiento	sí
Temperatura de trabajo	-30 a +50 °C
Humedad (sin condensación)	95 %
CARCASA	
Color	Azul (RAL 5012)
Terminales de conexión	Bornes de tornillo de 6 mm ² / AWG10
Tipo de protección	IP22
Peso	0,4 kg
Dimensiones (al x an x p)	100 x 113 x 47 mm
ESTÁNDARES	
Seguridad	EN 60950
Emisiones	EN 61000-6-3, EN 55014-1
Inmunidad	EN 61000-6-2, EN61000-6-1, EN 55014-2
Directiva de automoción	EN 50498



Battery Balancer conectado a seis baterías de 12 V conectadas en serie-paralelo (sistema de 24 V)

Instalación

- Los equilibradores de baterías deberán instalarse en una zona vertical bien ventilada cerca de las baterías (¡pero no sobre ellas, para evitar los posibles gases corrosivos que desprenden!).
- En el caso de conexiones en serie-paralelas, los cables de interconexión del punto medio deberán dimensionarse para llevar al menos la corriente que se crea cuando una batería queda en circuito abierto.**
 - En el caso de 2 cadenas en paralelo: la sección deberá ser del 50 % de los cables de interconexión de la serie.
 - En el caso de 3 cadenas en paralelo: la sección deberá ser del 33% de los cables de interconexión de la serie.
- Si fuese necesario: conecte primero el contacto de la alarma y el restablecimiento de la alarma.
- Utilice cable de al menos 0,75 mm² para cablear las conexiones negativa, positiva y del punto medio (en este orden).
- El equilibrador está operativo.
 - Cuando la tensión sobre una cadena de dos baterías es inferior a 26,6 V, el equilibrador conmutará a "en espera" y todos los LED se apagaran.
 - Cuando la tensión sobre una cadena de dos baterías suba por encima de 27,3 V (durante la carga) el LED verde se encenderá, indicando que el equilibrador está activo.
 - Cuando está activo, una desviación superior a 50 mV iniciará el proceso de equilibrado y al alcanzar los 100 mV uno de los dos LED naranjas se encenderá. Una desviación superior a los 200 mV disparará el relé de la alarma.

Qué hacer si salta una alarma durante la carga

En el caso de una bancada nueva, la alarma se deberá probablemente a diferencias en el estado de carga inicial. Si la diferencia entre la tensión de batería más baja y más alta es superior a 0,9 V: detener la carga y cargar cada batería o celda por separado primero, o reducir la corriente de carga significativamente, dejando que las baterías se eualicen con el tiempo.

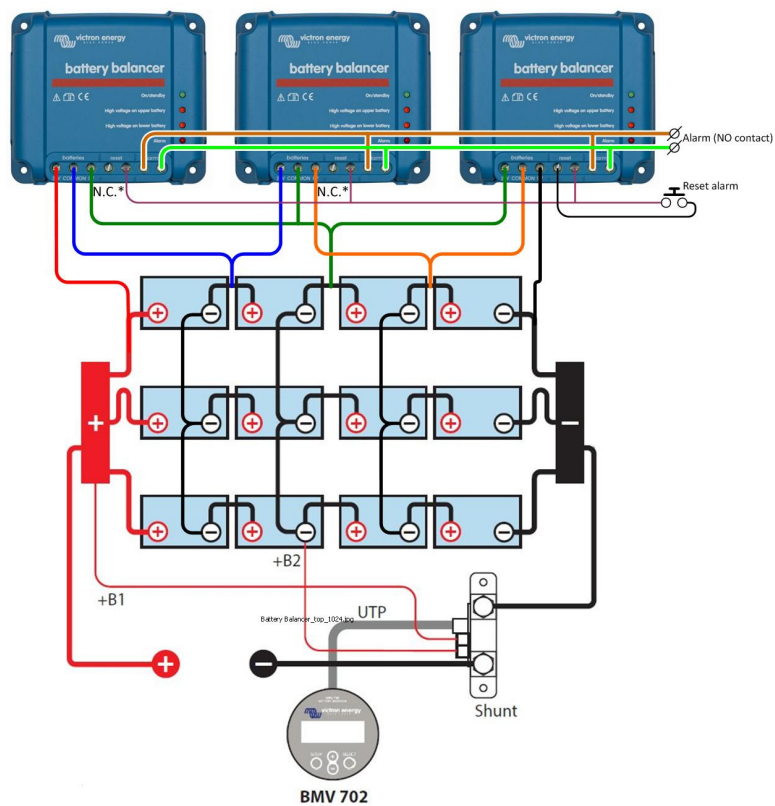
Si el problema persiste después de varios ciclos de carga-descarga:

- En el caso de conexiones en serie-paralelas, desconecte el cableado de la conexión en paralelo del punto medio y mida las tensiones del punto medio individuales durante la carga de absorción, para aislar las baterías o celdas que necesiten carga adicional, o:
- Cargue y después compruebe todas las baterías o celdas de forma individual.
- Conecte dos o más equilibradores de baterías en paralelo (de media, un equilibrador puede hacerse cargo de hasta tres cadenas de 200 Ah en paralelo).

En el caso de bancos de baterías más antiguos que han funcionado bien en el pasado, el problema puede deberse a:

- Infracarga sistemática: se necesita cargar más frecuentemente (baterías VRLA) o se necesita una carga de eualización (baterías de placa plana, ciclo profundo, inundadas u OPzS). Aplicar una mejor carga y con más regularidad solucionará el problema.
- Una o más celdas defectuosas: sustituir todas las baterías.

* Do not connect this terminal. The left reset terminal should only be connected on the battery balancer nearest to system ground.



Tres Battery Balancer conectados a 12 baterías de 12 V conectadas en serie-paralelo (sistema de 48 V)