

BATTERY BALANCER

El Battery Balancer equaliza el estado de carga de dos baterías de 12V conectadas en serie, o varios strings paralelos de baterías conectadas en paralelo.



Battery Balancer



Battery Balancer



Battery Balancer

El problema: como consecuencia de una descompensación del estado de carga, puede reducir la vida útil de un amplio banco de batería.

Una batería con una corriente de fuga interna mayor en un banco de batería de 24 ó 48 voltios con varias baterías conectadas en serie / paralelo, provocará una menor carga de esta batería y las baterías que tenga conectadas en paralelo, y una sobrecarga de las baterías conectadas en serie. Además, cuando se conectan nuevos elementos o baterías en serie, todas ellas deben tener el mismo estado inicial de carga. Pequeñas diferencias desaparecerán durante el proceso de absorción o equalización de la carga, pero mayores diferencias provocarán daños debido a la excesiva gasificación (causada por la sobrecarga) de las baterías con el estado de carga mayor y sulfatación (causada por la menor carga) de las baterías con el estado de carga menor.

La solución: compensación de baterías.

El Battery Balancer equaliza el estado de carga de dos baterías de 12V conectadas en serie, o varios strings paralelos de baterías conectadas en paralelo.

Cuando el voltaje de carga de una batería de 24 voltios se incrementa mas de 27 V, el Battery Balancer se pone en marcha y compara el voltaje de las dos baterías conectadas en serie. El Battery Balancer descargará una corriente de hasta 1 A de la batería (o las baterías conectadas en paralelo) con mayor voltaje. Como resultado el diferencial del corriente de carga, asegura que todas las baterías convergerán al mismo estado de carga.

Si es necesario, varios Battery Balancer pueden conectarse en paralelo.

Un banco de baterías de 48 voltios se puede compensar con 3 Battery Balancers.

Indicadores LED

Verde: on (Voltaje de batería > 27,3V)

Naranja: rama inferior de baterías activa (desviación > 0,1V)

Naranja: rama superior de baterías activa (desviación > 0,1V)

Rojo: alarma (desviación > 0,2V). Permanece encendido hasta que se reduce a menos de 0,14 V, o hasta que el voltaje del sistema baja por debajo de 26,6 V.

Rele de alarma

Normalmente abierto. El rele de alarma se cierra cuando el LED rojo se enciende y se abre cuando el LED rojo se apaga.

Reset de alarma

Disponemos de dos terminales para conectar un pulsador. Interconectando los dos terminales, el rele se resetea.

La condición del reset se mantendrá activa hasta que la alarma se finaliza. A partir de este momento, el rele nuevamente cerrará cuando una nueva alarma ocurra.

Aún mas información y control con la monitorización del punto medio del monitor de baterías BMV-702

El BMV-702 puede medir el punto medio de un string de elementos o baterías. Este muestra la desviación del punto medio ideal en voltios o porcentaje. Desviaciones separadas en porcentaje se pueden programar para recibir una alarma visual o sonora y para cerrar un relé libre de potencia para alarmas externas.

CARACTERÍSTICAS

Battery Balancer	
Rango de voltaje de entrada	Hasta 18 V por batería, 36 V total
Nivel de conexión	27,3 V +/- 1%
Nivel de desconexión	25,6 +/- 1%
Consumo en reposo	0,7 mA
Desviación del punto medio para arranque de la ecualización	50 mV
Corriente máxima de ecualización	0,8 mA (cuando la desviación > 100 mV)
Nivel de activación de alarma	200 mV
Nivel de reset de alarma	140 mV
Rele alarma	60 V / 1 A normalmente abierto
Reset de alarma	Dos terminales para conectar a un pulsador.
Protección por sobretemperatura	Si
Rango de temperatura	-30 a + 50 °C
Humedad	95 % (sin condensación)
Carcasa	
Color	Azul (RAL 5012)
Terminales de conexión	Atornillados 6 mm2 (AWG 10)
Grado de protección	IP22
Peso	0,4 Kg
Dimensiones	100 x113 x 47 mm
Normativa	
Seguridad	EN 60950, CSA/UL 62368-1
EMC	EN 61000-6-3, EN 55014-1
Inmunidad	EN 61000-6-2, EN 61000-6-1, EN 55014-2
Automoción	EN 50498

DESCARGAS

CATÁLOGO GENERAL 2020

 [Catalogo-Bornay-0520.pdf](#) Tamaño archivo: 21.51 MiB