

BATTERY GUARD



SAMLEX EUROPE[®] B.V.

Intelligent Battery Guard

Modelo N°.

BG – 40

BG – 60

BG – 100

BG – 200

Manual del propietario

Por favor, lea este manual antes de operar su Battery Guard

ES

¡Lea atentamente el manual de instrucciones antes de enchufar el BG!

DESCRIPCIÓN

El Battery Guard BG40/60/100/200 (a partir de ahora, BG) es un control de batería inteligente y totalmente hermético con opciones de ampliación para un interruptor de encendido/apagado, alarma acústica o relé y nuestro Battery Watch (no incluido). Para garantizar que no haya grandes pérdidas, el BG cuenta con dos conexiones de tornillo: una entrada + y una salida +. El resto, como los «-» y los accesorios se conectan con cuatro conectores rápidos de 6,3 mm. El LED indica el estado-salida (encendido/apagado) del BG y en el modo de programación el LED indica la posición. El BG cuenta con una «Detección automática del sistema de circuito» con lo que determina la tensión de la batería (12 V o 24 V) del sistema, para que no haya que configurarla manualmente. Tanto los valores umbral de subtensión y reenganche tensión se pueden programar fácilmente.

INSTALACIÓN

Monte el BG sobre una superficie fría (metálica) que pueda resistir el calor acumulado. Conecte el BG lo más cerca posible de la batería (distancia máxima: 50cm). Esta es la única forma de controlar de forma precisa la tensión. Cualquier programación del BG se tiene que hacer antes de conectar los dispositivos (usuarios). Para la conexión «-», use un cable de 1,5mm² directamente conectado de la batería al BG y no utilice esta conexión para **nada** más.

Advertencias:

- El producto sólo lo pueden conectar instaladores / mecánicos expertos, que conozcan la normativa para trabajos con tensiones altas de batería.
- Las piezas bajo tensión nunca pueden estar en contacto con la carcasa del BG.
- El uso de materiales de conexión inadecuados y/o un cableado demasiado fino puede dañar el BG.
- Un cortocircuito en la conexión de polo positivo y negativo de la batería puede dañar gravemente su sistema.
- Utilice siempre fusibles (con el valor correcto).

FUNCIONAMIENTO

En la programación estándar (posición 11 en la «Tabla de configuración») se puede conectar un vibrador en la salida de alarma. Cuando hay una subtensión de 15 segundos, emitirá una alarma. Si la situación no cambia, el BG desactivará los dispositivos conectados pasados 75 segundos, con lo que se apagará también la alarma. Dado que si hay sobretensión se pueden dañar los dispositivos conectados,

se desactivará automáticamente y la salida de la alarma empezará a pulsar en el caso de sobretensión (16/32V). Esto último para distinguir entre la alarma de subtensión y la sobretensión.

Una segunda opción es conectar el relé a la salida de alarma. Hay que programar el BG en la posición 12 (véase «Programación»). Se conectará el relé con la alarma y se volverá a apagar cuando se llegue al valor de reseteo de la subtensión. De esta forma se puede usar el relé para activar un cargador o generador.

ENCENDIDO/APAGADO a distancia

En la conexión OFF (Apagado) del BG puede conectar un interruptor. Si la conexión OFF se conecta con el «→» el BG desactivará inmediatamente los dispositivos conectados. Cuando se vuelva a abrir el interruptor, el BG se volverá a activar pasados 1 segundos. Dado que la corriente por el interruptor es cero (<10mA), se puede usar un pequeño interruptor.

BatteryWatch (opcional)

Como se puede ver en el esquema de conexión, se puede conectar, si se quiere, un BatteryWatch. Se trata de un monitor simple que controla el estado de la batería y que lo indica a través de 3 LED. Póngase en contacto con su proveedor.

PROGRAMACIÓN

Para iniciar el modo de programación hay que establecer una conexión entre la Entrada Program y la Entrada +. El LED se pondrá a parpadear. Las veces que parpadee es un indicador del programa en que se encuentre el BG (véase tabla). Una vez que se haya llegado a la posición del programa deseada, hay que interrumpir la conexión (entre la Entrada Program y la Entrada +). Para confirmarlo, el BG repetirá los parpadeos. Si esto no coincide con su elección puede repetir los pasos. Se pueden hacer dos tipos de configuraciones. Las posiciones 1 a 10 fijan los valores umbral y de reseteo para una alarma de subtensión y con las posiciones 11 y 12 se puede configurar el funcionamiento de la alarma. Estas configuraciones se tienen que hacer aparte o una después de la otra. Si se quita la tensión de la batería, se siguen manteniendo las posiciones programadas. Una vez se haya completado la programación, se pueden conectar los aparatos. Para hacerlo, desconecte primero la conexión de batería, conecte el dispositivo a la Salida+ y vuelva a conectarlo a la batería.

¡Atención!

- Antes de hacer la programación, desconecte el dispositivo del BG.

TABLA DE CONFIGURACIÓN

Modo 12 voltios			Modo 24 voltios		
	subtensión	reset (reenganche)		subtensión	reset (reenganche)
Posición 1*	10,5V	12V	Posición 1*	21V	24V
Posición 2	10V	11,5V	Posición 2	20V	23V
Posición 3	9,5V	11,5V	Posición 3	19V	23V
Posición 4	11,25V	13,25V	Posición 4	22,5V	26,5V
Posición 5	11,5V	13,8V	Posición 5	23V	27,6V
Posición 6	10,5V	12,8V	Posición 6	21V	25,6V
Posición 7	11,5V	12,8V	Posición 7	23V	25,6V
Posición 8	11,8V	12,8V	Posición 8	23,6V	25,6V
Posición 9	12V	13V	Posición 9	24V	26V
Posición 10	10V	13,2V	Posición 10	20V	26,4V

función de alarma		función de alarma	
Posición 11*	Alarma normal	Posición 11*	Alarma normal
Posición 12	Función relé	Posición 12	Función relé

* → Configuración estándar.

Alarma normal → Se activa la salida de alarma en caso de alarma: se desactiva pasado 1 minuto.

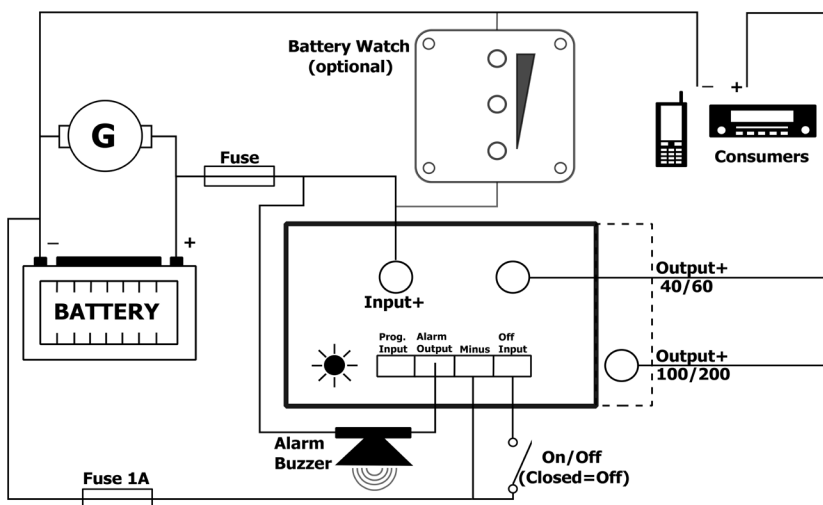
Función relé → Se activa la alarma en caso de alarma: Se desactiva cuando se llegue a la tensión de reseteo.

DATOS TÉCNICOS

	BG40	BG60	BG100	BG200
Diámetro de cable	10mm ²	15mm ²	30mm ²	50mm ²
Detección automática de sistema 12V o 24V	8-20V → modo 12V 20-35V → modo 24V			
Programas de regulación de la subtensión	10			
La sobretensión desactiva la tensión	modo 12V → 16V modo 24V → 32V			
Carga máxima / desactivación	aprox. 40A – 45A	aprox. 60A – 65A	aprox. 100A – 105A	aprox. 200A – 210A
Pico de corriente	120A		240A	480A

	BG40	BG60	BG100	BG200
Caída de tensión	0,1V @ 40A	0,15V @ 60A	0,125V @ 100A	0,125V @ 200A
Consumo energético	Salida activa: 4mA Salida inactiva: 2mA			
Desactivación en el caso de sobrecarga / cortocircuito	Pasados 5 segundos (se vuelve a activar pasado 1 minuto).			
Precisión de la medición de tensión	2%			
Precisión de la medición de corriente	20%			
Código IP	IP66			
Dimesiones (Al+An+Pr)	82*41*65mm		61*112*120mm	
Peso	185g		730g	

ESQUEMA DE CONEXIÓN





www.samlex.com
www.samlex-solar.com