

BATTERY GUARD



SAMLEX EUROPE[®] B.V.

Intelligent Battery Guard

Modelo N°.

BGB 250

Manual del propietario

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

Propiedades

- ◆ Detección automática 12V/24V
- ◆ Subtensión regulable
- ◆ Alta corriente de conmutación
- ◆ Tensión de reseteo regulable
- ◆ Relé bistable
- ◆ Corriente de trabajo mínima

Objetivo

Proteger una batería de sobretensión, subtensión y descarga profunda con una corriente de reposo lo más baja posible.

Instalación

Para conectarlo, siga los siguientes pasos y consulte el esquema de conexiones.

1. Conectar los dispositivos al T2.
2. (opcional). Conectar un conmutador, en posición «-», al Remote input (entrada remota).
3. (opcional). Conectar un piloto / luz en la salida de estado / alarma.
4. (opcional). Conectar un conmutador de pulso, en posición «+», al Start input (entrada de inicio).
5. Conectar el «+» de la batería al T1.
6. Conectar el «+» de la batería al A1.
7. Conectar la conexión «->» del BGB-250 al «->» de la batería a través de un fusible de 5A.

Advertencias:

- ◆ El producto sólo lo pueden conectar instaladores / mecánicos expertos, que conozcan la normativa para trabajos con tensiones altas de batería.
- ◆ El uso de materiales de conexión inadecuados y /o unos cables demasiado finos puede dañar el producto. (Véase los datos técnicos → Diámetro del cable, para ver las medidas correctas)
- ◆ Un cortocircuito en la conexión de polo positivo y negativo de la batería puede dañar gravemente su sistema.
- ◆ Utilice siempre fusibles.
- ◆ No coloque el BGB-250 cerca de materiales ligeramente inflamables.
- ◆ Guarde el BGB-250 en un lugar fresco y seco.

Funcionamiento

Todas las tensiones que se nombran en este manual de instrucciones se aplican en un sistema de 12V. Los valores de tensión para tanto los sistemas de 12V y 24V los puede encontrar en la tabla 1 y 2.

Al hacer las conexiones

Antes de poner en funcionamiento el BGB-250, hay que determinar primero si está conectado a un sistema de 12V o 24V. Por eso después de conectarlo, primero hay que esperar un segundo antes de actuar. Después se activará el relé si la tensión de alimentación está entre los valores de subtensión y de sobretensión. Si no fuera así, el relé se desactivaría primero. Con la configuración de fábrica y un sistema de 12 V, el relé se quedará activado si la tensión está entre los 10,5 V y los 16,0 V. Si no fuera así, el relé se quedaría desactivado.

Tensión demasiado alta

Si la tensión supera los 16,0 V durante 1 segundo, el relé se desactivará. El relé se volverá a activar si la tensión está 1 segundo por debajo de los 15,6 V. En el momento en el que se desactive el relé, el LED también se desactivará.

	Sobre	Reset
12V	16,0V	15,6V
24V	32,0V	31,2V

Tabla 1: sobretensión.

Subtensión

En cuanto la tensión esté 5 segundos por debajo del valor configurado de subtensión, el LED del BGB-250 empezará a parpadear. Así indicará que el relé se acabará apagando si la situación sigue igual. Si la tensión vuelve a subir por encima del valor de subtensión, el LED volverá a encenderse y se volverá a controlar la tensión. Sin embargo, si la tensión sigue estando por debajo del valor configurado, el relé se desactivará a los 70 segundos. También se apagará el LED. Una vez se haya detectado la subtensión, el relé no se volverá a encender hasta que la tensión no esté por encima del valor configurado en el reset durante 5 segundos. En ese momento el LED también se volverá a encender.

Activación manual

Si el BGB-250 se desactiva después de detectar una subtensión, se puede activar manualmente. Esto se puede hacer de dos formas:

1. Pulsando brevemente el botón, el relé se encenderá pasado un segundo.
2. Si el input START (entrada INICIO) se conecta a la tensión de entrada, el relé se activará inmediatamente.

Después de la activación manual de una de las formas anteriores, el BGB-250 volverá a funcionar. Esto implica que en el momento en que la tensión esté por debajo del valor de subtensión, se volverá a desactivar.

Desactivación a distancia

Al conectar el «remote input» (entrada remota) con la conexión de tierra, se puede desactivar el BGB-250. En el momento en que se rompa esta conexión con el MINUS, el BGB-250 se quedará apagado al menos 1 segundo más. Si la tensión está por debajo del valor de sobretensión, se volverá a encender. Haga clic en «Tensión demasiado alta» para ver el funcionamiento del BGB-250 si la tensión está por encima de la sobretensión.

LED

El LED está encendido en el momento en el que el relé está activado y apagado cuando está desactivado. Únicamente cuando se detecte una subtensión el LED se pondrá a parpadear (véase «Subtensión»).

Programación

El usuario puede configurar los valores de subtensión y de reseteo a los que reaccione el BGB-250. Las 10 opciones disponibles se pueden encontrar en la tabla 2 (en la que la posición 4 es la predeterminada). El modo de programación se activará cuando se pulse y mantenga pulsado el botón de programación hasta que el LED se ponga a parpadear. En cuanto el LED se ponga a parpadear, suelte el botón. Ahora el usuario tiene que pulsar el botón todas las veces que haga falta hasta que coincida con la posición que haya que programar. Una vez hecho esto, el BGB-250 mostrará el modo programado al usuario. Por último, el relé se volverá a activar, siempre que la tensión no suba por encima del valor de sobretensión.

Ejemplo: El usuario quiere configurar una subtensión de 11,5 V y una sobretensión de 12,8 V. Esto coincide con la posición 7 de la tabla 2. Por lo tanto, el usuario tiene que pulsar el botón 7 veces para llegar a esta posición. Si después de pulsar tantas veces, se espera 4 segundos, el BGB-250 volverá a indicar la posición configurada por razones de control y el LED parpadeará 7 veces.

Todos los parámetros que haya que configurar el BGB250 los recordará incluso si se quita de la corriente.

#	12V		24V	
	Sub	Reset	Sub	Reset
1	9,5V	11,5V	19,0V	23,0V
2	10,0V	11,5V	20,0V	23,0V
3	10,0V	13,2V	20,0V	26,4V
4*	10,5V	12,0V	21,0V	24,0V
5	10,5V	12,8V	21,0V	25,6V
6	11,25V	13,25V	22,5V	26,5V
7	11,5V	12,8V	23,0V	25,6V
8	11,5V	13,8V	23,0V	27,6V
9	11,8V	12,8V	23,6V	25,6V
10	12,8V	13,2V	25,6V	26,8V

*) configuración de fábrica

Tabla 2: Valores regulables de subtensión y tensión de reseteo.

Datos técnicos

Dimensiones

Peso		370 g
Medidas	L*An*Al	120*82*57 mm
Orificios de montaje	Ø	5 mm
Contactos de la tira de conexión	L*An*Al Ø	18*19*2 mm 8 mm

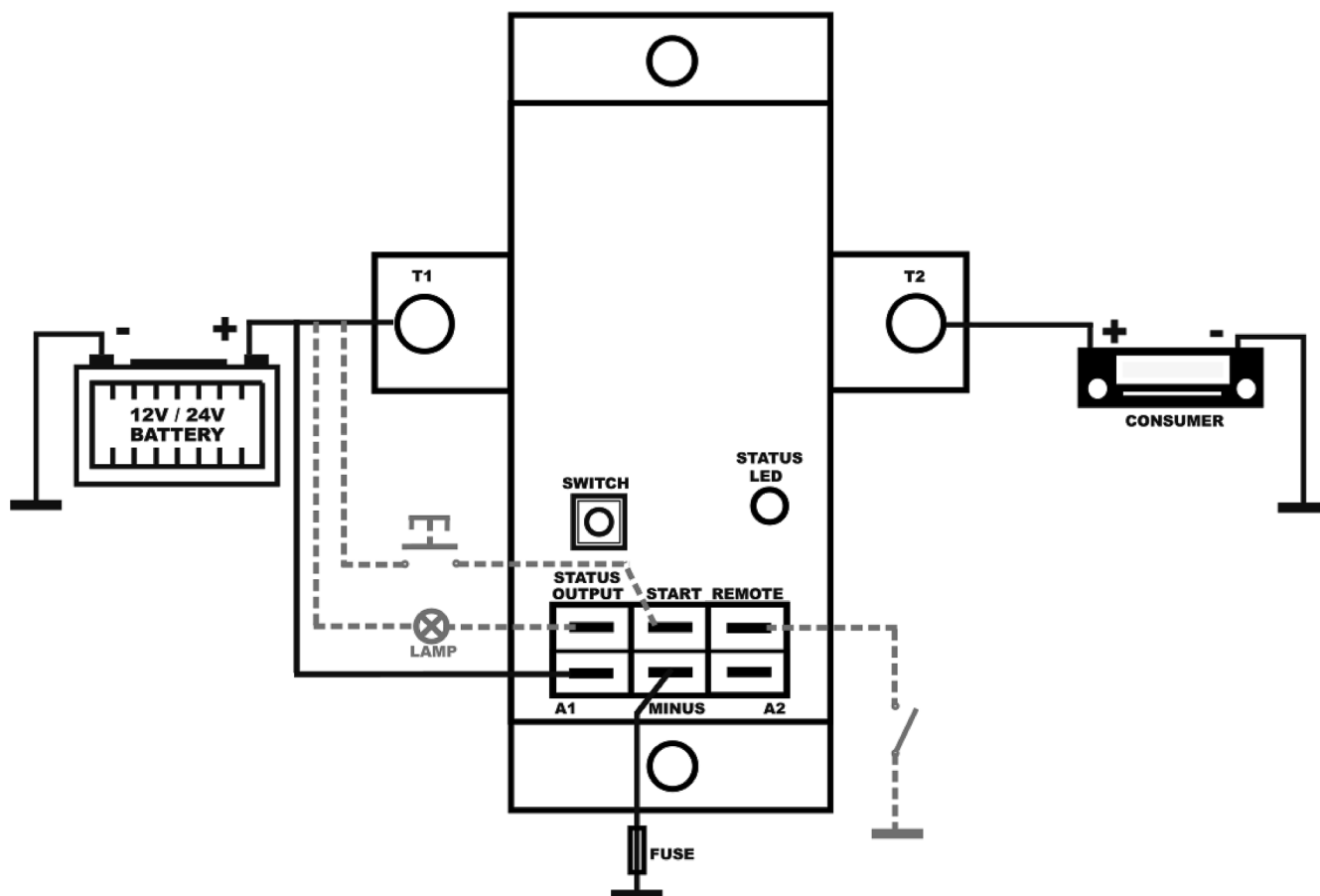
Diámetros de cable

Conexiones de pestaña (T1 y T2)	Ø mínimo	50 mm ²
Conexiones rápidas	Ø mínimo	1,5 mm ²

Información electrónica

Detección automática de sistema 12V o 24V	modo 12V modo 24V	8V a 19V 19V a 35V
Corriente consumida	Activa Pasivo	3 mA 2 mA
Corriente de activación (100ms)	modo 12V modo 24V	2,6 A 5,0 A
Corriente de activación	Continuo Pico	250 A 1500 A

Esquema de conexión





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