

BATTERY GUARD



SAMLEX EUROPE[®] B.V.

Intelligent Battery Guard

Modèle s n°

BGB 250

Mode D'Emploi

Veillez lire ce manuel avant d'utiliser votre Battery Guard

Propriétés

- ◆ Autodétection 12 V / 24 V
- ◆ Sous-tension réglable
- ◆ Courant de commutation élevé
- ◆ Tension de réinitialisation réglable
- ◆ Relais bistable
- ◆ Courant de fonctionnement extrêmement faible

Objectif

Protection d'une batterie contre la surtension, la sous-tension et la décharge profonde avec un courant de repos le plus faible possible.

Installation

Pour le raccordement, veuillez suivre les étapes suivantes, ainsi que le schéma des connexions.

1. Raccorder l'appareillage à brancher sur T2.
2. (option). Brancher un interrupteur avec commutation sur la borne négative de la batterie, sur l'entrée à distance.
3. (option). Raccorder une lampe à la sortie état / alarme.
4. (option). Brancher un interrupteur à impulsion, avec commutation sur la borne positive de la batterie, sur l'entrée Démarrage.
5. Raccorder la borne positive de la batterie sur T1.
6. Raccorder la borne positive de la batterie sur A1.
7. Raccorder la borne négative du BGB-250 via un fusible de 5 A sur la borne négative de la batterie.

Avertissements :

- ◆ Le produit ne peut être installé que par des installateurs / monteurs qualifiés et informés des prescriptions en matière de fonctionnement de dispositifs à haute tension.
- ◆ L'utilisation de matériaux de connexion de mauvaise qualité et/ou de câbles trop fins peut endommager le produit. (voir les caractéristiques techniques → Diamètre du câble pour la taille appropriée)
- ◆ Un court-circuit entre la borne négative et la borne positive de la batterie peut gravement endommager votre système.
- ◆ Toujours utiliser des fusibles.
- ◆ Ne pas placer le BGB-250 à proximité de matériaux facilement inflammables.
- ◆ Placer le BGB-250 à un endroit frais et sec.

Fonctionnement

Toutes les tensions mentionnées dans ce mode d'emploi sont applicables à un système de 12 V. Les valeurs de tension pour les systèmes 12 V et 24 V se trouvent dans les tableaux 1 et 2.

Lors du branchement

Avant de démarrer, le BGB-250 détermine s'il est raccordé à un système de 12 V ou 24 V. De ce fait, après le branchement, une seconde s'écoulera avant qu'une action n'ait lieu. Le relais ouvrira le circuit si la tension d'alimentation se situe entre la valeur de sous-tension réglée et la valeur de surtension. Si ce n'est pas le cas, le relais commencera par couper le circuit. En réglage usine et dans un système 12 V, le relais est enclenché si la tension est comprise entre 10,5 V et 16,0 V. Si ce n'est pas le cas, le relais sera désactivé.

Tension trop élevée

Si la tension est supérieure à 16,0 V pendant 1 seconde, le relais sera désactivé. Le relais ne se réenclenchera que lorsque la tension descend en dessous de 15,6 V pendant 1 seconde. Lorsque le relais est désactivé, le voyant LED s'éteindra.

	Limite supérieure	Réinitialisation
12V	16,0V	15,6V
24V	32,0V	31,2V

Tableau 1: surtension.

Sous-tension

Dès que la tension descend en dessous de la valeur de sous-tension réglée pendant 5 secondes, le voyant LED du BGB-250 clignote. Cela indique que le relais s'éteindra plus tard si la situation ne change pas. Si la tension dépasse à nouveau la valeur de sous-tension, le voyant LED se rallumera et recommencera à vérifier la tension. Toutefois, si la tension reste inférieure à la valeur réglée, le relais sera désactivé au bout de 70 secondes. Le voyant LED s'éteindra alors.

Après la détection d'une sous-tension, le relais ne se réenclenche que si la tension a été supérieure pendant 5 secondes à la valeur de réinitialisation réglée. Le voyant LED se rallume aussi à ce moment-là.

Mise en marche manuelle

Si le BGB-250 est éteint après la détection d'une sous-tension, il peut être allumé manuellement. C'est possible de deux façons :

1. En appuyant brièvement sur le bouton, le relais s'enclenchera au bout d'une seconde.
2. Si l'entrée DÉMARRAGE est connectée à la tension d'entrée, le relais s'enclenchera immédiatement.

Après l'une des actions ci-dessus, le BGB-250 fonctionnera normalement, ce qui signifie que, si à ce moment-là, la tension est toujours inférieure à la valeur de sous-tension, il s'éteindra de nouveau au bout d'un certain temps.

Désactivation à distance

En raccordant à la terre l'entrée à distance, le BGB-250 peut être éteint. Dès que cette connexion avec la borne négative est interrompue, le BGB-250 reste éteint pendant au moins 1 seconde. Lorsque la tension est inférieure à la valeur de surtension, il se réenclenche. Consultez "Tension trop élevée" pour le fonctionnement du BGB-250 lorsque la tension est supérieure à la surtension.

Voyant LED

Le voyant LED s'allume au moment où le relais est enclenché et s'éteint lorsque le relais est désactivé. Le voyant LED ne clignotera que si une sous-tension est détectée (voir "Sous-tension").

Programmation

L'utilisateur peut régler lui-même la sous-tension et la tension de réinitialisation auxquelles le BGB-250 doit réagir. Les 10 options disponibles sont indiquées dans le tableau 2 (la position 4 étant le réglage par défaut).

Le mode de programmation est activé lorsque l'on appuie sur le bouton de programmation, jusqu'à ce que le voyant LED clignote. Dès que le voyant LED clignote, le bouton doit être relâché. L'utilisateur doit maintenant appuyer plusieurs fois sur le bouton jusqu'à ce que cela corresponde à la position à programmer. Ensuite, le BGB-250 affichera le mode programmé à l'utilisateur. Enfin, le relais sera réenclenché à moins que la tension ne soit supérieure à la valeur de surtension.

Ex. : l'utilisateur veut régler une sous-tension de 11,5 V et une surtension de 12,8 V. Cela correspond à la position 7 du tableau 2. L'utilisateur doit donc appuyer 7 fois sur le bouton pour atteindre cette position. Si, après avoir appuyé sur le bouton, 4 secondes supplémentaires se sont écoulées, le BGB-250 affichera à nouveau la position réglée pour contrôle, ce qui signifie que le voyant LED clignotera encore 7 fois.

Tous les réglages effectués sont également mémorisés par le BGB-250, même lorsqu'il est hors tension.

#	12V		24V	
	Limite Inférieure	Réinitialisation	Limite Inférieure	Réinitialisation
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

*) réglage usine

Tableau 2: valeurs programmables de sous-tension et de tension de réinitialisation.

Dimensions

Poids		370 g
Dimensions	L x l x H	120 x 82 x 57 mm
Orifices de montage	Ø	5 mm
Barre de raccordement des contacts	L x l x H Ø	18 x 19 x 2 mm 8 mm

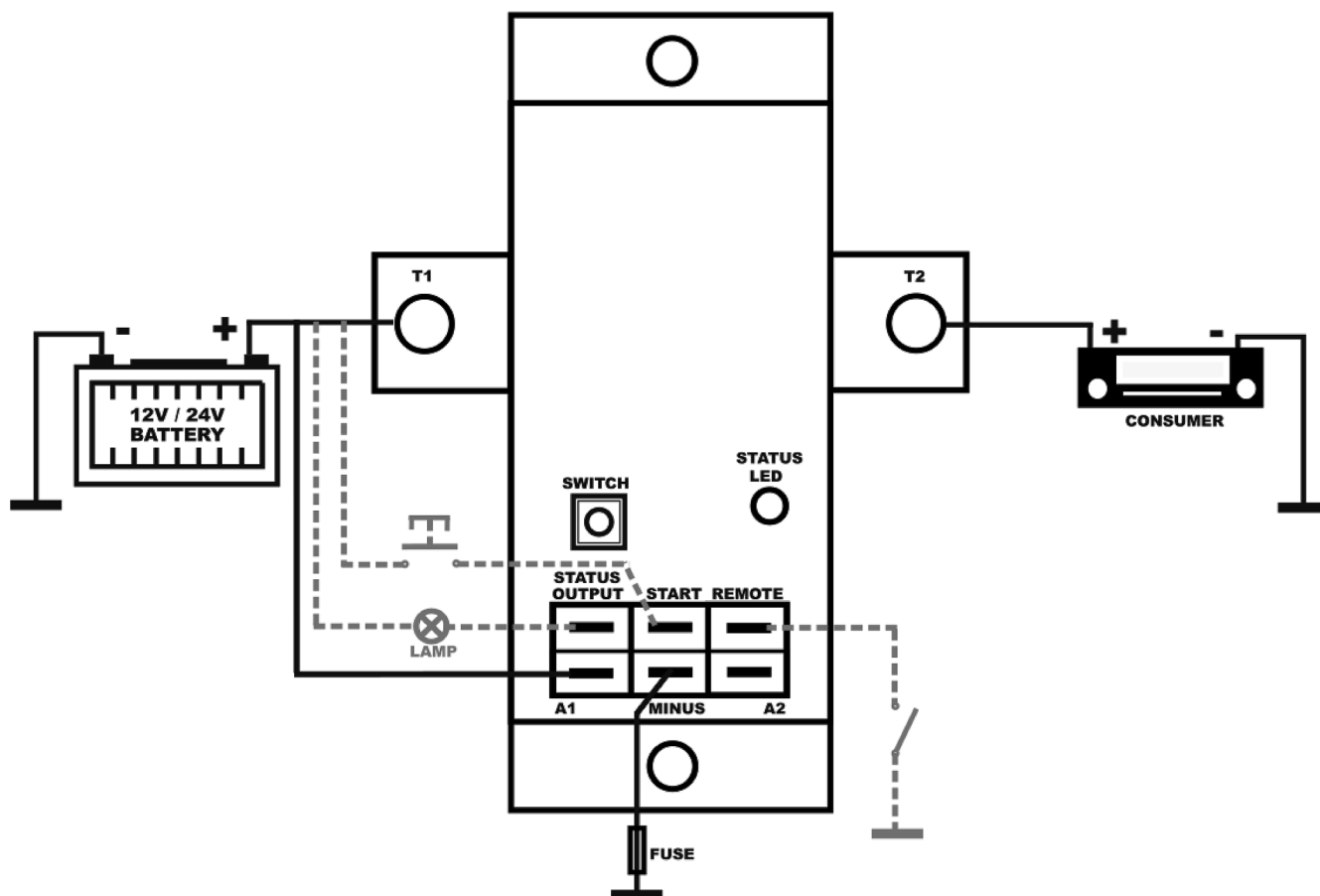
Diamètres des câbles

Connexions à bride (T1 et T2)	Ø minimum	50 mm ²
Connexions Faston	Ø minimal	1,5 mm ²

Informations électroniques

Autodétection de système 12 V ou 24 V	Mode 12 V Mode 24 V	8 V à 19 V compris 19 V à 35 V compris
Courant consommé	Actif Passif	3 mA 2 mA
Courant de démarrage (100 ms)	Mode 12 V Mode 24 V	2,6 A 5,0 A
Courant de commutation	Continu Crête	250 A 1500 A

Schéma de connexion





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