

## SB 40/60/100/200



### Lisez attentivement le mode d'emploi avant de raccorder le SB !

Le SB40/60/100/200 (nommé ci-après SB) est un contrôleur de batterie intelligent et entièrement étanche, avec des possibilités d'extension pour un connecteur marche/arrêt, un vibreur ou un relais. L'unité est équipée de deux raccords à écrous, un Input+ et un Output+ pour assurer de faibles pertes. Le reste, comme le négatif et les accessoires, est raccordé par une cosse quadripolaire de 6,3 mm. Un LED bleu indique le statut (marche/arrêt) et, en mode de programmation, la position du programme. Le SB est équipé d'une « Automatic boardsystem detection », ce qui signifie que le SB détermine automatiquement la tension (12V ou 24V) du système. Vous ne devez donc pas la régler manuellement. L'unité propose une dizaine de programmes de tension de seuil marche/arrêt pour le 12 V et pour le 24V, au réglage facile. La consommation individuelle du SB est minime. En mode Arrêt ou en sous-tension, l'appareil consomme moins de 2mA !

### Installation

Faites installer le SB par un spécialiste car travailler avec une batterie sous tension peut présenter certains dangers ! Pour le raccordement du SB, utilisez des câbles d'un diamètre suffisant et des cosses de bonne qualité. Tous les raccords doivent également être équipés de fusibles de puissance appropriée ! Vous trouverez les directives pour le diamètre du câblage dans un chapitre à part. Veillez à ce que les éléments d'alimentation n'entrent jamais en contact avec le boîtier du SB ! Un mauvais raccordement endommagerait le circuit électronique. Montez le SB sur une surface (métallique) refroidissante qui pourra éliminer la chaleur produite. Ne pas le monter près des matériaux combustibles ou sensibles à la chaleur. Raccordez le SB aussi près que possible de la batterie (50 cm max.). Ce n'est que de cette façon que la tension pourra être surveillée avec précision. Attendez d'avoir programmé le SB avant de raccorder l'appareil (utilisateurs) ! Pour le raccordement du négatif, utilisez un câble de 1,5 mm<sup>2</sup> qui reliera la batterie et le SB par le biais d'un fusible 1A. N'utilisez ce raccordement qu'à cette seule et unique fin. Travailler avec des batteries est dangereux. Le montage et l'utilisation du SB se font aux risques de l'utilisateur.

## Programmation

Pour lancer le mode de programmation, il faut établir une connexion entre le Program-Input et l'Input+.

Le LED se met à clignoter. Le nombre de clignotements indique la position du programme (cf. tableau) du SB.

Dès que la position désirée est atteinte, la connexion (entre le Program-Input et l'Input+) doit être interrompue.

Le SB réitérera le nombre de clignotements à titre de confirmation. Si ce nombre ne correspond pas à votre choix, vous pouvez répéter la séquence.

Une programmation éventuelle des positions 11 et 12 doit se faire indépendamment des réglages de tension.

En cas de coupure de courant, les positions programmées sont conservées. Une fois la programmation terminée, l'appareil peut être raccordé.

ATTENTION ! Défaites d'abord le raccordement batterie, raccordez l'appareil à l'Output+ puis rétablissez le raccordement avec la batterie. Les positions standard des programmes sont 1 et 11. Cf. le tableau de programmation.

## Marche/arrêt à distance

Vous pouvez raccorder un contacteur sur le raccordement OFF du SB. Si le raccordement OFF est relié au négatif, le SB déconnectera l'appareil raccordé après 1 seconde environ. Si le contacteur est rouvert, le SB se reconnectera après 1 seconde environ. Comme le courant dans le contacteur est nul, il est possible d'utiliser un petit contacteur.

## Sortie alarme

La sortie alarme peut éventuellement être raccordée à un vibreur qui donne l'alerte après 12 secondes environ de sous-tension. Si la situation reste inchangée, le SB déconnectera l'appareil raccordé après 90 secondes et donc aussi l'alarme. Comme une surtension peut endommager l'appareil raccordé, ce dernier sera directement déconnecté en cas de surtension (16/32 V) et la sortie alarme sera sélectionnée, ce pour pouvoir distinguer l'alarme de sous-tension et l'alarme de surtension. Il est également possible de raccorder un relais sur la sortie alarme. Si le SB est alors programmé sur la position 12, le relais se connectera en cas d'alarme et ne se déconnectera qu'une fois la surtension atteinte. Le relais peut donc être utilisé pour la connexion d'un chargeur ou d'un générateur.

## Diamètre du câble

Pour les raccordements à écrous, utilisez au moins les diamètres de câble suivants :

SB40 10mm<sup>2</sup> minimum

SB60 16mm<sup>2</sup> minimum

SB100 35mm<sup>2</sup> minimum

SB200 50mm<sup>2</sup> minimum

Dans des conditions plus rigoureuses, il est conseillé d'utiliser des diamètres plus grands.

## Spécifications

- Tension de la batterie autodetect 12 ou 24 V  
8-20V -> mode 12 V  
0-35V -> mode 24 V  
10 programmes réglables

- Mise à l'arrêt en cas de surtension  
> 16V (mode 12 V)  
> 32V (mode 24 V)

Consommation de courant pendant utilisation  
4mA environ  
Consommation de courant en position Arrêt ou position sous-tension ou surtension 2mA environ

- Charge maximale/mise à l'arrêt  
SB40 : 40A / 45A environ  
SB60 : 60A / 65A environ  
SB100 : 100A / 90A environ  
SB200 : 200A / 210A environ

- Puissance maximale  
SB40 & SB60 : 120A  
SB100 : 240A  
SB200 : 480A

Mise à l'arrêt après 5 s en cas de surcharge  
(remise sous tension après 1 minute)

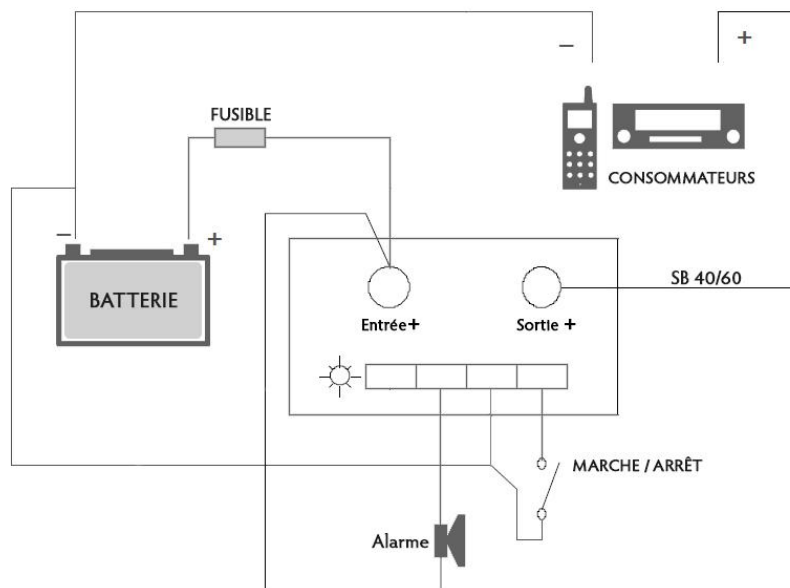
- Possibilités de raccordement  
Interrupteur marche/arrêt  
Vibreur ou relais alarme  
Capteur de courant  
CurrentWatch

- Chute de tension  
SB40 : 0,0875 @35A env.  
SB60 : 0,125 @50A env.  
SB100 : 0,125 @90A  
SB200 : 0,1125 @180A env.

Précision tension 2% environ

Précision courant +/-20%

Étanchéité IP66

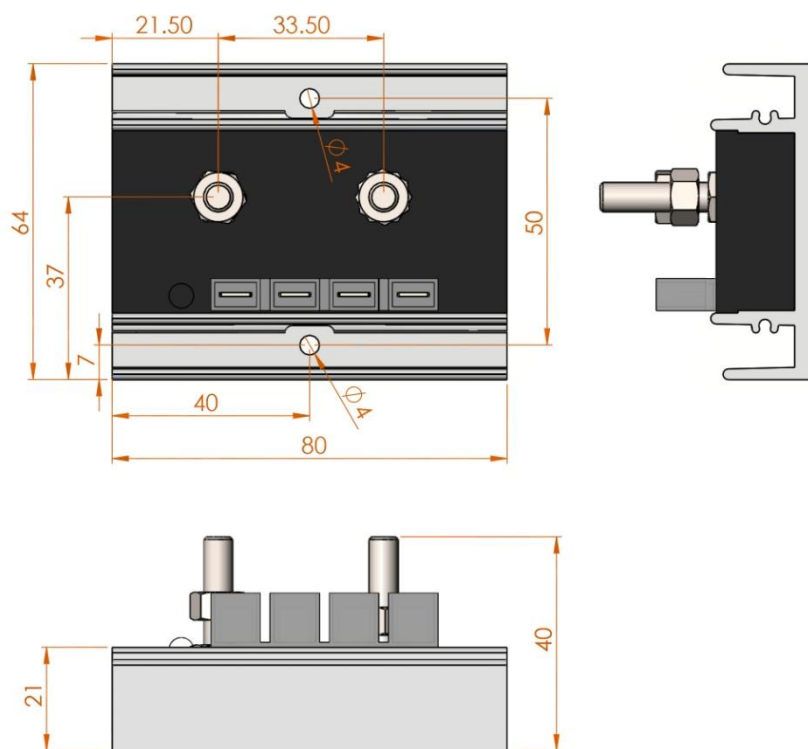


*Note : En cas de surcharge, le SB se déconnectera après 5 secondes et se reconnectera après 60 secondes*

## Tableau de programmation

mode 12 Volts / 24 Volts		
	Sous-tension	Tension de reprise
Position 1	10,5V / 21,0V	12 V / 24V
Position 2	10,0V / 20,0V	11,5V / 23,0 V
Position 3	9,5V / 19,0 V	11,5V / 23,0 V
Position 4	11,25V / 22,5 V	13,25V / 26,5V
Position 5	11,5V / 23,0 V	13,8V / 27,6V
Position 6	10,5V / 21,0 V	12,8V / 25,6V
Position 7	11,5V / 23,5 V	12,8V / 25,6V
Position 8	11,8V / 23,6 V	12,8V / 25,6V
Position 9	12,0V / 24,0 V	13V / 26V
Position 10	10,0V / 20,0 V	13,2V / 26,4V
Position 11	Alarme normale	
Position 12	Fonction relais	

## Dessin technique



**Energie  
mobile**

ENERGIE MOBILE - 195 rue Louis Breguet - AT2 - Zone Marcel Doret - 62100 CALAIS

Tel : +33(0)3 21 97 57 27

Fax : +33(0)3 21 34 16 47

[www.energiemobile.com](http://www.energiemobile.com)

[contact@energiemobile.com](mailto:contact@energiemobile.com)