

INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

Ces instructions d'installation sont essentielles pour un bon fonctionnement du BMV-501. Veuillez les respecter scrupuleusement pour éviter tout dysfonctionnement et/ou risques d'incidents.

En plus du moniteur BMV-501 et du shunt 500A/50mV livrés en standard, vous aurez besoin d'un câble 1 paire torsadée (section minimale 0.2mm²) et d'un câble souple 3 conducteurs (section minimale 0.4mm²), ainsi que de deux porte-fusibles isolés avec des fusibles 1A (lents) et des cosses à sertir pour réaliser les raccordements au shunt et à la batterie. Ces accessoires sont également livrables sur demande dans 'kit de raccordement BMV-501'.

Procédure d'installation :

- 1.) Déterminez d'abord l'emplacement souhaité du contrôleur. Vous pourrez utiliser le gabarit autocollant pour le positionnement exact des perçages. Le diamètre de perçage pour le contrôleur est de 52mm. Pour les 4 vis de fixation vous pouvez utiliser des vis métaux (perçage 3.5mm) ou des vis tôle (perçage 2mm). Retirez le gabarit une fois que les trous sont faits. Pour éviter des erreurs de lecture de tension et de courant il est déconseillé de placer le contrôleur à plus de 30m de la batterie.
- 2.) Déterminez ensuite la longueur nécessaire des câbles du contrôleur vers la batterie. Par sécurité, prévoyez au moins 50cm de longueur supplémentaire à chaque extrémité. **Lors de la pose des câbles du contrôleur vers la batterie, éviter de longer d'autres câbles, des relais, des moteurs ou des générateurs.**
- 3.) **Lisez d'abord attentivement le chapitre 2.1 du manuel, "Précautions relatives à l'utilisation de batteries".** Les raccordements du côté batterie sont à réaliser en premier. **S'assurer que les deux fusibles 1A sont enlevés des porte-fusibles avant tout raccordement sur la batterie.** Respectez rigoureusement le schéma de câblage et les commentaires ci-dessous (figure 1). Toute erreur de raccordement pourra entraîner des dysfonctionnements du contrôleur ou endommager celui-ci et/ou provoquer des court-circuits avec risque d'incendie ! Les traits épais dans le schéma représentent les câbles de batterie du circuit principal. Ces câbles doivent être adaptés au courant maximal du circuit électrique. Les 5 conducteurs destinés au contrôleur de batterie peuvent être raccordés sur le shunt et sur la batterie à l'aide de cosses à sertir universelles.

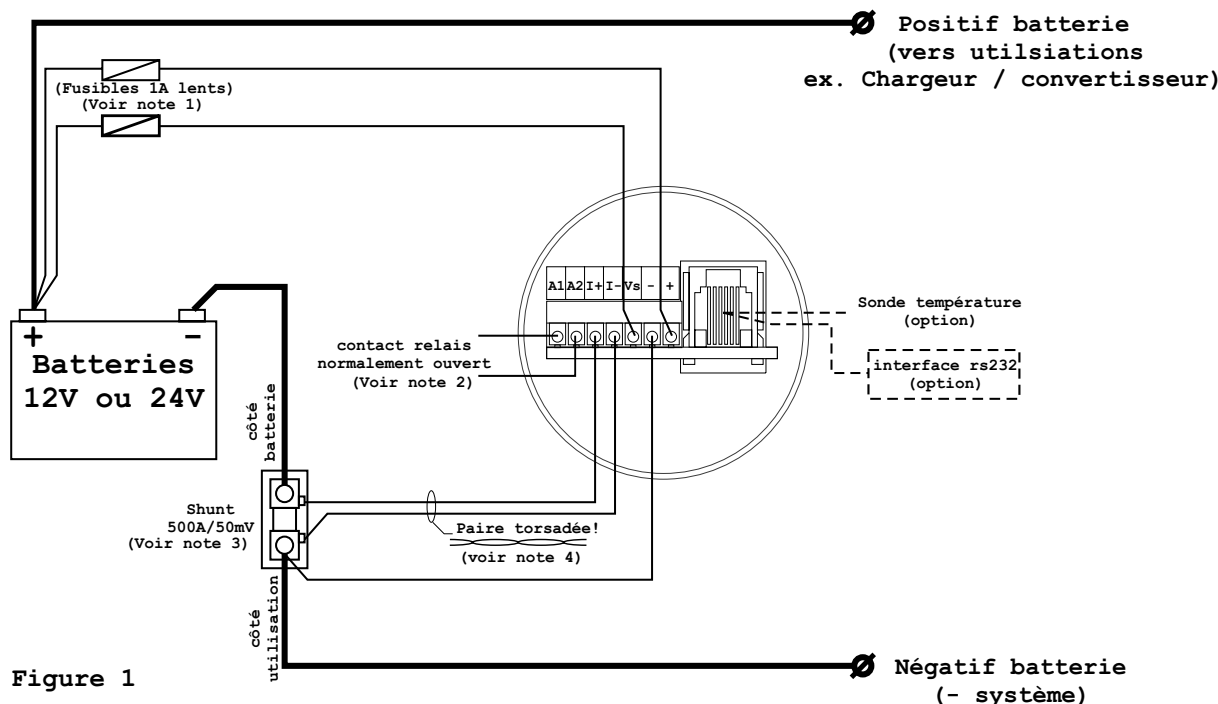


Figure 1

Note 1: Montez des porte-fusibles dans le conducteur '+' d'alimentation du contrôleur et dans le conducteur de mesure positif 'Vs'. Pour une sécurité optimale ces porte-fusibles devront être placés le plus près possible de la batterie. **Veillez à ce qu'il n'y ait pas de fusibles dans les porte-fusibles pendant l'installation du contrôleur !**

Note 2: Les bornes A1 en A2 sont reliées aux contacts libres de potentiel (normalement ouverts) du relais d'alarme. Ces contacts d'alarme pourront être utilisés pour commander des appareils externes, par exemple un chargeur ou un groupe électrogène. La puissance de commutation maximale du relais est de 60V et de 1A.

Note 3: Le shunt a deux cotés à savoir un 'côté batterie' et un 'côté utilisation'. **Sur la grande vis 'côté batterie' du shunt un seul câble est autorisé : celui qui va vers la cosse négative de la batterie.** Le conducteur de mesure 'I+' du contrôleur est le seul conducteur autorisé sur la petite vis 'côté batterie'. Sur la grande vis 'côté utilisation' du shunt se trouve le conducteur négatif principal du système. Sur cette grande vis 'côté utilisation' doit également être raccordé le conducteur d'alimentation négatif '-' du contrôleur. Le conducteur de mesure 'I-' du contrôleur est le seul conducteur autorisé sur la petite vis 'côté batterie' du shunt.

Note 4: **Les deux conducteurs de mesure 'I+' et 'I-' doivent impérativement être torsadés** pour réduire au minimum les perturbations qui pourraient fausser les mesures.

- 4.) Vérifiez tous les raccordements côté batterie lorsqu'ils sont terminés. Procédez ensuite aux raccordements sur le contrôleur. Préservez une longueur de câble suffisante pour permettre de sortir le contrôleur de son emplacement. Les conducteurs doivent être raccordés sur les bornes du contrôleur selon les indications de la figure 2. Utilisez un tournevis plat de 2mm ou un petit tournevis cruciforme pour serrer les vis. Veillez à un bon serrage, sans toutefois forcer. Il est recommandé de prévoir un arrimage des fils pour éviter tout effort sur le bornier. Lorsque les raccordements sont terminés, mettre en place le BMV501 dans le trou de 52mm déjà préparé. Mettez en place les 4 vis de fixation sans trop serrer pour éviter d'abimer le panneau.. N'utilisez pas de tournevis électrique.

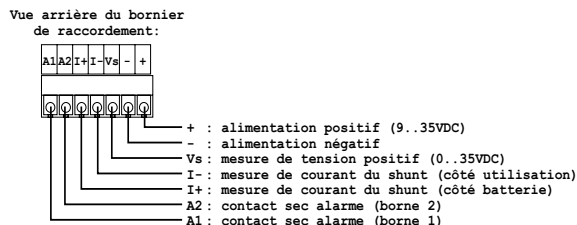


Figure 2

- 5.) Lorsque toutes les connexions sont terminées et vérifiées, le BMV-501 peut être mis en service en mettant en place les deux fusibles 1A dans les porte-fusibles. Commencez par le fusible 'Vs' du conducteur de mesure, ensuite le fusible '+' dans le conducteur d'alimentation positif. Le BMV-501 se met alors en marche : le rétro-éclairage de l'écran s'allume et la tension batterie est affichée en clignotant. Cet état se produira également si la tension d'alimentation du contrôleur a été coupée ou a atteint une valeur trop basse ($V+ < 8VDC$).