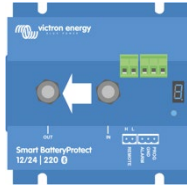


BatteryProtect 48|100
FRANÇAIS
Installation

- Le BatteryProtect (BP) doit être installé dans un local bien aéré et à proximité de la batterie (50 cm au maximum, mais jamais au-dessus de la batterie en raison des risques d'émission de gaz corrosifs !). Une chute de tension sur un câble long ou sous-dimensionné entre le pôle positif de la batterie et le BP peut entraîner un arrêt inopiné du BP.
- Un fusible de la bonne taille doit être inséré, conformément à la réglementation en vigueur, dans le câble entre la batterie et le BP.
- Le BP est conçu pour permettre au courant de circuler uniquement des bornes IN (batterie) à OUT (charge). Les courants inversés des bornes OUT à IN sont strictement interdits et endommageraient l'appareil. Si vous souhaitez utiliser le BP en tant que déconnexion d'une source de charge, vous devez orienter l'unité dans le système de sorte que le courant circule dans la direction voulue, de IN à OUT.
- La protection contre les courts-circuits du BP s'activera si vous essayez de connecter directement des charges avec des condensateurs sur leur entrée (par exemple, des onduleurs). Pour ce cas d'utilisation, utilisez le BP pour contrôler l'interrupteur marche/arrêt à distance de l'onduleur, au lieu de déconnecter la ligne CC de puissance supérieure.
- Utilisez un fil de 1,5 mm² (inclus) pour la connexion négative qui doit être raccordée directement au pôle négatif de la batterie. Aucun autre équipement ne doit être raccordé à ce fil.
- Le BP détectera automatiquement la tension du système après la connexion des pôles positif et négatif à la batterie. Durant la détection de la tension, un écran à 7 segments affiche une série de clignotements entre la partie du haut ou du bas.
- Ne connectez pas la sortie de la charge tant que le BP n'a pas été entièrement programmé.
- Un interrupteur marche/arrêt à distance peut être connecté à un connecteur avec deux pôles (voir l'illustration 1) ou entre la broche 2-1 du connecteur à deux pôles et le pôle positif de la batterie.
- Un buzzer, un voyant LED ou un relais peut être connecté entre la sortie de l'alarme et le pôle positif de la batterie (voir l'illustration 1). Charge maximale sur ma sortie de l'alarme : 50 mA (protection contre les courts-circuits).


Évènements de déconnexion de charge et options de sortie de l'alarme

Mode Buzzer ou LED (buzzer ou LED connecté à la sortie de l'alarme) :

- En cas de sous-tension, une alarme continue démarrera après 12 secondes. Le BP déconnectera la charge après 90 secondes et l'alarme s'arrêtera.
- En cas de surtension, la charge sera immédiatement déconnectée et une alarme intermittente sera active tant que le problème de surtension n'aura pas été réglé.

Mode Relais (relais connecté à la sortie de l'alarme) :

- En cas de sous-tension, le relais s'enclenche après 12 secondes. Le BP déconnectera la charge après 90 secondes et le relais se désenclenche.
- En cas de surtension, la charge sera immédiatement déconnectée et la sortie de l'alarme restera inactive.

Mode Lithium-ion :

- Connectez la sortie de déconnexion de la charge du BMS du VE.Bus à la broche 2-1. La charge est immédiatement déconnectée lorsque la sortie de déconnexion de la charge du BMS du VE.Bus passe de « élevée » à « flottante » (car la cellule de la batterie est en sous-tension, surtension ou surchauffe). Les seuils de sous-tension et la sortie de l'alarme du BP sont inactifs sous ce mode.

Programmation en cours

Lorsqu'il est éteint (ouvert à distance) Le BP peut être programmé pour les tensions et modes souhaités en connectant la broche PROG à la terre. Veuillez consulter le tableau de programmation.

L'écran fera défiler les tensions d'arrêt et de démarrage. Déconnectez la broche PROG lorsque la tension souhaitée s'affiche.

L'écran confirmera la tension et le mode par défaut (R) choisis deux fois.

Connectez à nouveau la broche PROG à la terre si un autre mode (b ou C) est souhaité.

Déconnectez lorsque le mode requis s'affiche.

L'écran confirmera la tension et le mode choisis deux fois.

Fonctionnement

Quatre modes d'erreur différents peuvent être indiqués sur l'écran à 7 segments :

- E 1 Court-circuit détecté
- E 2 Surcharge ou surchauffe
- E 3 Sous-tension
- E 4 Surtension

Après 5 minutes, l'erreur ne s'affiche plus afin de réduire la consommation de courant.

Le point décimal de l'écran à 7 segments est utilisé pour l'indication du statut :

- S'il est fixe : le BP essaie d'activer la sortie.
- S'il clignote toutes les 5 secondes : la sortie est active.
- S'il clignote à intervalles de 2 secondes en mode lithium-ion : la sortie est en cours de connexion

Contrôle à distance et court-circuit

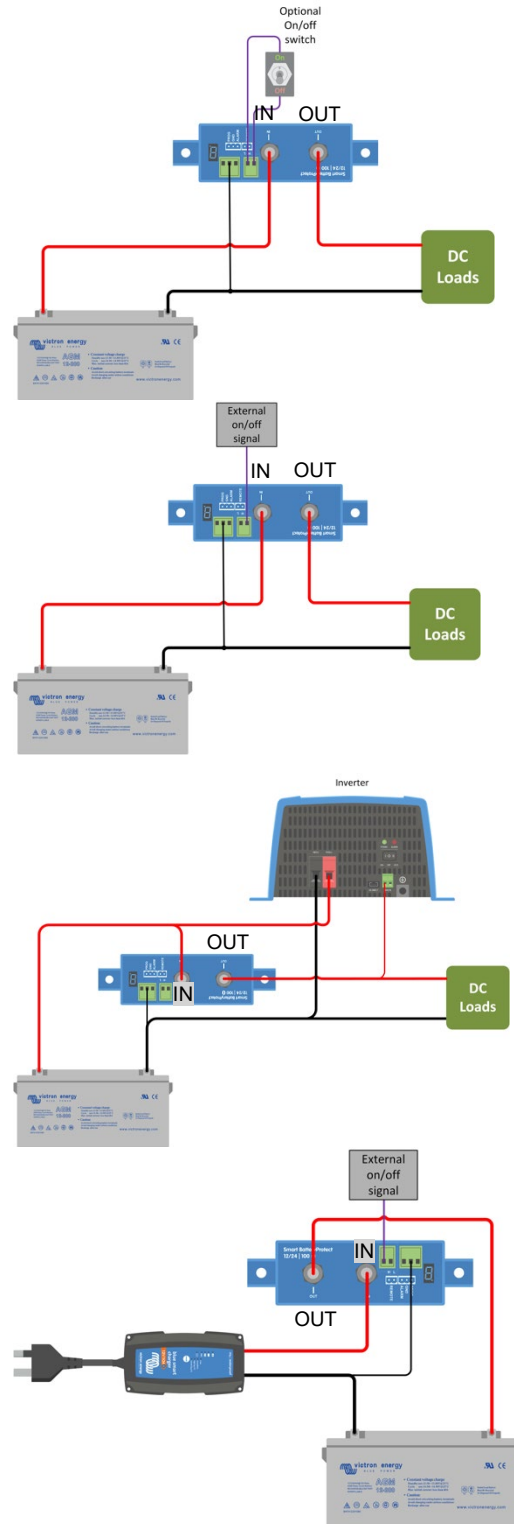
- Le BP connectera la charge 1 seconde après la fermeture du contact à distance.
- Le BP déconnectera immédiatement la charge si le contact à distance est ouvert.
- En mode Lithium-ion, le BP connectera la charge 30 secondes après que le BMS du VE.Bus ait élevé l'entrée à distance du BP. Ce délai augmente jusqu'à 3 minutes en cas de commutation fréquente.
- En cas de court-circuit, le BP essaiera de connecter la charge toutes les 5 secondes. Après deux essais, l'écran affichera E 1 (court-circuit détecté).

Tableau de programmation

Écran à 7 segments	Arrêt en cas de sous-tension Système 48 V.	Redémarrage en cas de sous-tension Système 48 V.
0	42 V	48 V
1	40 V	46 V
2	38 V	46 V
3	45 V	53 V
4	46 V	55,2 V
5	42 V	51,2 V
6	46 V	51,2 V
7	47,2 V	51,2 V
8	48 V	52 V
9	40 V	52,8 V
R	Mode Buzzer ou LED	
b	Mode Relais	
C	Mode Lithium-ion	

Caractéristiques

BatteryProtect	BP48 100
Courant de charge continu maximal	100 A
Puissance de pointe	250
Plage de tension d'exploitation	32-60
Consommation de courant	Si allumé : 2 mA Si éteint ou si arrêt en cas de tension faible : 1,5 mA
Délai de sortie de l'alarme	12 secondes
Charge maximale sur sortie de l'alarme	50 mA (protection contre les courts-circuits)
Délai de déconnexion de charge	90 secondes (immédiate si déclenchement par le BMS du VE.Bus)
Seuils par défaut	Désenclencher : 42 V Enclencher : 48 V
Plage de température d'exploitation	Pleine charge : Entre -40 °C et +40 °C (jusqu'à 60 % de la charge nominale à 50 °C)
Poids	0,2 kg 0,5 livres 0,5 kg 0,6 livres 0,8 kg 1,8 livres
Dimensions (H x L x P)	40 x 48 x 106 mm 1,6 x 1,9 x 4,2 pouces 59 x 42 x 115 mm 2,4 x 1,7 x 4,6 pouces 62 x 123 x 120 mm 2,5 x 4,9 x 4,8 pouces

Exemples de schémas de câblage


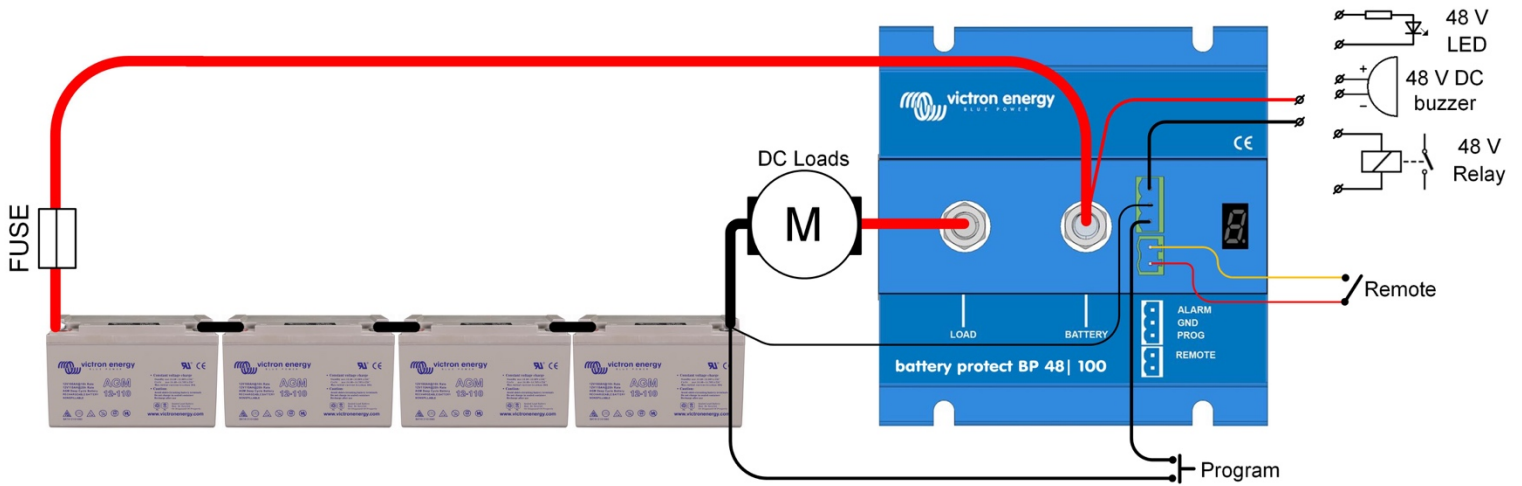


Schéma de connexion du BP 48|100

- | | |
|---|--|
| 1 | 1.1 ALARM |
| 2 | 1.2 GND |
| 3 | 1.3 PROG |
| 4 | 2.1 REMOTE |
| 5 | 2.2 REMOTE + (avec résistance de la série 10 kΩ) |

Numérotation des broches du connecteur

Illustration 1 : Schémas de connexion et numérotation des broches

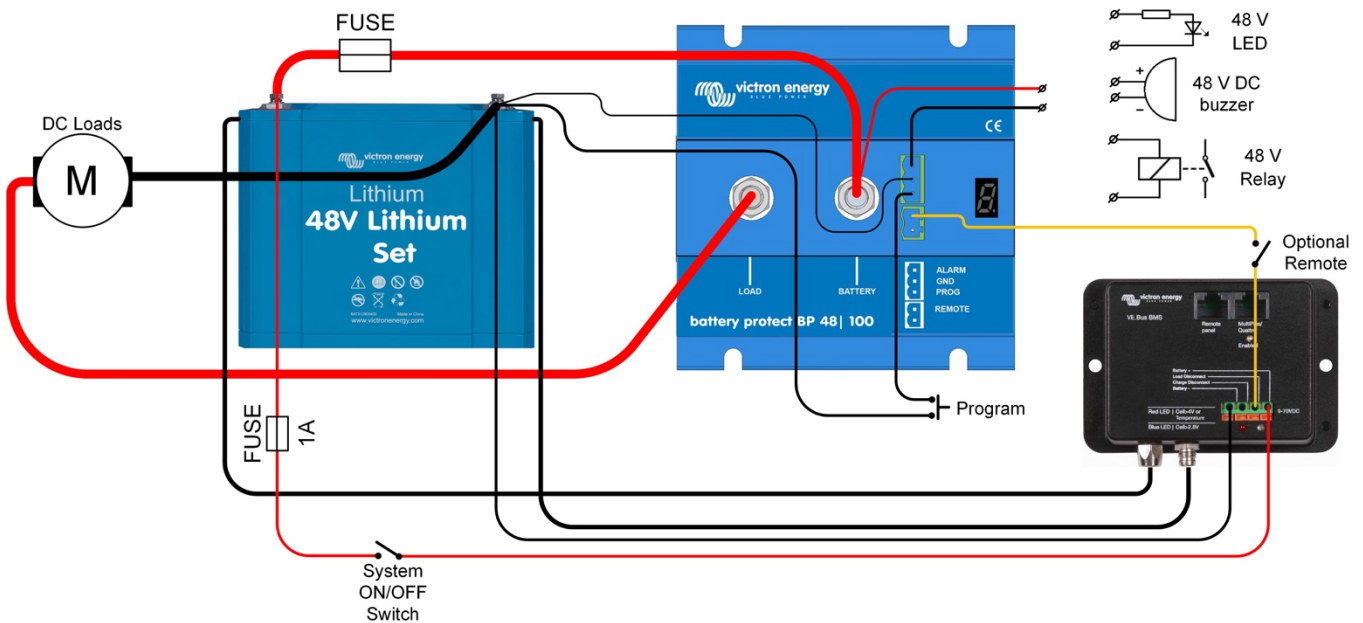


Illustration 2 : Système avec batterie Li-ion de 48 V