

BM100

Moniteur de batterie

Manuel d'installation et d'instructions



1. Introduction

Félicitations pour l'achat de votre système de contrôle de batterie BM100. Ce produit est conçu pour surveiller la tension et le courant du parc de batteries du bateau et communiquer ces données sur un réseau NMEA 2000. Le système se compose d'un SmartShunt de Victron et d'une passerelle NMEA 2000 Digital Yacht veKonvert. Ce guide produit couvre principalement l'interconnexion des composants du système et la façon de se connecter à un réseau NMEA 2000.

i Pour plus d'informations sur l'installation et la configuration du Victron SmartShunt, veuillez-vous référer au manuel du Victron SmartShunt fourni avec l'appareil

2. Avant de commencer

Pour installer et tester votre système de surveillance de la batterie BM100, vous aurez besoin de :

- Vis M3 ou M4 ou autres fixations appropriées à l'emplacement de montage
- Un connecteur NMEA 2000 de libre pour permettre au BM100 de se connecter au réseau NMEA 2000*.
- Manuel d'installation de l'équipement Victron que vous utiliserez avec BM100
- Un MFD compatible NMEA 2000 qui affichera les données NMEA 2000 que BM100 transmettra.

* NOTE – si vous avez besoin de composants ou de câbles supplémentaires pour le réseau NMEA 2000, veuillez cliquer sur le lien ci-dessous.

<https://digitalyacht.fr/categorie-produit/nmea-2000/cables-nmea-2000/>

3. Installation du veKonvert

Avant de commencer l'installation, choisissez un emplacement approprié pour le veKonvert. L'appareil est résistant à l'eau, mais il doit être installé sous le pont, dans un endroit sec. Lors du choix de l'emplacement de l'appareil, il convient de prendre en compte les éléments suivants :

- Acheminement des câbles NMEA2000 et VE. Direct vers le réseau NMEA 2000 et l'équipement Victron
- Prévoir un espace suffisant autour de l'appareil pour permettre un passage aisé des câbles.
- Maintien de la distance de sécurité du compas à 0,5 m

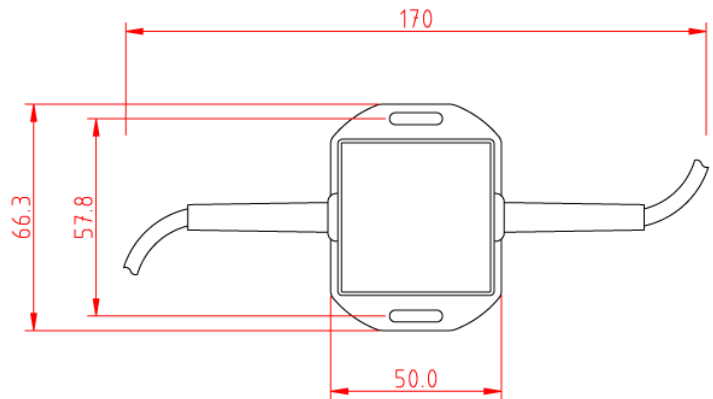
3.1 Connexion au réseau NMEA2000

- Le veKonvert dispose d'un câble NMEA2000 intégré terminé par un connecteur mâle conçu pour se connecter directement à un réseau NMEA2000 standard. Si vous créez un nouveau réseau NMEA2000, vous pouvez envisager [le kit de câblage NMEA2000 de Digital Yacht](#), qui fournit tous les câbles, connecteurs et terminateurs nécessaires pour un réseau NMEA2000 de base.
- veKonvert est alimenté en énergie et en données par le réseau NMEA2000.
- Si vous connectez veKonvert à un réseau NMEA2000 non standard, vous devrez vous procurer un câble adaptateur approprié auprès du fabricant concerné :
 - SeaTalkNG (Raymarine P/No A06045)
 - Simnet (Simrad P/No 24006199)



3.2 Montage

La passerelle veKonvert comporte deux trous de fixation fendus de 4 mm de diamètre. Utilisez des fixations appropriées (non fournies) pour fixer le convertisseur sur une surface plane - en respectant les dimensions et les détails indiqués dans le dessin ci-dessous. Notez que l'unité peut être installée dans n'importe quelle orientation.



3.3 VE. Connexion directe

Le veKonvert possède un câble VE. Direct intégré qui peut être branché directement sur le connecteur VE. Direct du SmartShunt de Victron. Le connecteur à 4 voies est la petite prise en plastique blanc située dans le coin inférieur gauche du SmartShunt, comme le montre l'image ci-dessous...



Le système veKonvert détectera automatiquement la présence du SmartShunt de Victron et commencera à émettre les messages NMEA 2000 applicables.

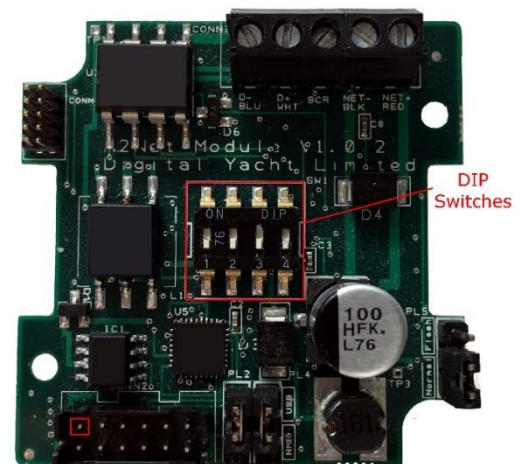
Si vous utilisez le fil AUX du SmartShunt ou du BMV de Victron pour mesurer une deuxième batterie de démarrage ou la tension moyenne d'un groupe de batteries, un message NMEA 2000 supplémentaire sur l'état de la batterie sera transmis et comprendra uniquement la tension mesurée sur la connexion AUX.

3.4 Configuration du BM100

Par défaut, BM100 sera configuré sur le mode 0, ce qui est parfait lorsqu'un seul BM100 est connecté pour un SmartShunt/Contrôleur de batterie ou un contrôleur MPPT.

Si vous souhaitez utiliser plusieurs BM100, avec plusieurs MPPT ou plusieurs SmartShunts/Moniteurs de batterie, chaque BM100 devra avoir un numéro d'appareil différent.

Pour modifier les commutateurs DIP, ouvrez la passerelle veKonvert en dévissant les deux vis situées à l'arrière. Réglez ensuite les commutateurs DIP pour créer un nombre binaire de quatre bits comme suit...





0 = 0000	4 = 0100	8 = 1000	12 = 1100
1 = 0001	5 = 0101	9 = 1001	13 = 1101
2 = 0010	6 = 0110	10 = 1010	14 = 1110
3 = 0011	7 = 0111	11 = 1011	15 = 1111

Une fois que vous avez réglé les commutateurs DIP, mettez l'unité veKonvert sous tension pour que le nouveau mode soit appliqué.

Si vous utilisez la fonction AUX du SmartShunt ou du BMV de Victron pour mesurer une deuxième batterie de démarrage ou la tension moyenne d'un groupe de batteries, le message d'état de la batterie sera transmis avec un numéro de batterie égale au numéro de l'appareil veKonvert (définie par les commutateurs DIP).

4.0 Fonctionnement

Une fois que le BM100 a été configuré et installé, il fonctionne automatiquement sans aucune interaction supplémentaire. Lors de la mise sous tension, toutes les LED clignotent brièvement puis, une fois que le BM100 s'est initialisé, il commence à convertir les données VE. Direct en message NMEA 2000. Le voyant VE. Dir clignote toutes les 1,5 secondes et le voyant N2K clignote continuellement en fonction de la quantité de données reçues.

4.1 Comportement des LED

L'interface veKonvert du BM100 dispose de quatre diodes électroluminescentes qui se comportent comme suit :

LED	État	Signification
Power	FIXE	veKonvert est sous tension
N2K	FLASH	Données NMEA 2000 reçues
VE. Dir	FLASH	Données VE.Direct reçues
Error	FIXE	Condition d'erreur grave contacter Digital Yacht



4.2 Plus d'informations

Pour obtenir l'assistance technique du BM100, veuillez envoyer un courriel à l'adresse suivante : aide@digitalyacht.fr