

# veLink Interface Victron BT

Installation and instruction Manual



## NOTE IMPORTANTE

Votre veLink crée un réseau Wi-Fi nommé « veLink-xxxx » où xxxx correspond à votre code unique à 4 chiffres.

Le mot de passe par défaut est « PASS-xxxx ».

Pour accéder à l'interface web : <http://192.168.1.1> ou <http://velink.local>

1. Introduction .....	3
2. Avant de commencer .....	3
3. Installation .....	4
3.1 Connexion au réseau NMEA2000 .....	4
3.2 Montage .....	4
3.3 Communication sans fil .....	4
4. Appairer un appareil Victron .....	5
4.1 Clé de chiffrement: .....	6
4.2 Personnaliser le nom de l'appareil sur le réseau NMEA2000 .....	7
4.3 Changer l'instance NMEA2000 .....	7
4.4 Choisir les PGN émis .....	7
4.5 Vérification finale .....	8
5. Fonctionnement normal .....	9
6. Page de réglages .....	9
6.1 Réglages réseau .....	9
6.2 Outils de diagnostics NMEA2000 .....	10
6.3 Mises à jours logiciels .....	10
7. Plus d'informations .....	10



# 1. Introduction

Félicitations pour l'achat de votre passerelle veLink. Ce produit permet aux équipements Victron disposant de capacités sans fil de transmettre leurs données vers un réseau NMEA2000. De nombreux équipements Victron intègrent une interface Bluetooth permettant l'accès aux données via l'application VictronConnect grâce à la fonction Instant Readout.

veLink peut découvrir et appairer jusqu'à 8 équipements Victron et transmettre leurs données sur le réseau NMEA 2000. Le produit est conçu pour se connecter uniquement à des équipements Victron producteurs de données et est compatible avec :

- Tous les SmartShunt et le moniteur de batterie BMV-712 Smart
- Tous les régulateurs SmartSolar MPPT
- Tous les chargeurs BlueSmart AC
- Tous les convertisseurs DC/DC Orion-Tr Smart

Certains appareils Victron avec des adaptateurs Bluetooth peuvent aussi être compatibles. En cas de doute ou de problème de compatibilité, veuillez contacter le support technique.

**ⓘ Avant d'utiliser cet appareil, vous devriez vous familiariser de nouveau avec le manuel d'utilisation des appareils Victron que vous souhaitez appairer**

# 2. Avant de commencer

Pour installer et configurer votre veLink, vous aurez besoin :

- Vis M3 ou M4 adaptées au support où l'appareil sera installé (non fourni)
- Une connexion libre sur le réseau NMEA2000 (T-Piece)
- Un MFD compatible avec les données que le veLink va envoyer sur le réseau NMEA
- Un appareil avec l'application Vicron Connect installée
- Un appareil avec un navigateur web capable de se connecter au Wi-fi créé par le veLink, il est recommandé d'utiliser l'appareil sur lequel l'application Victron Connect est installée pour la configuration initiale

\* NOTE – si vous avez besoin de matériels supplémentaires pour l'installation sur le bus NMEA2000 vous pourrez en trouver en suivant le lien suivant :

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



## 3. Installation

Avant de commencer l'installation, choisissez un emplacement approprié pour le veLink.  
L'unité est résistante à l'eau ; toutefois, elle doit être installée sous le pont, dans un endroit sec.

Lors du choix de l'emplacement, prenez en compte les points suivants :

- Le cheminement du câble NMEA2000 et son raccordement au réseau NMEA 2000
- La portée des communications Wi-Fi et Bluetooth
- Avoir un espace suffisant autour de l'appareil pour faciliter le passage et le raccordement des câbles
- Le respect d'une distance de sécurité de 0,5 m par rapport au compas magnétique

### 3.1 Connexion au réseau NMEA2000

- Le veLink est équipé d'un câble NMEA2000 intégré, avec un connecteur mâle, conçu pour être raccordé directement à un réseau NMEA2000 standard via un « T-Piece » libre.
- Si vous créez un nouveau réseau NMEA2000, vous pouvez envisager l'utilisation du [kit de démarrage NMEA2000](#) de Digital Yacht, qui fournit l'ensemble des câbles, connecteurs et terminaisons nécessaires à la mise en place d'un réseau NMEA2000 de base.
- Le veLink s'alimente via le réseau NMEA2000
- Si vous connectez le veLink à un bus avec des connecteurs non standards, il faudra vous équiper d'un de ces adaptateurs :
  - SeaTalkNG (Raymarine P/No A06045)
  - Simnet (Simrad P/No 24006199)

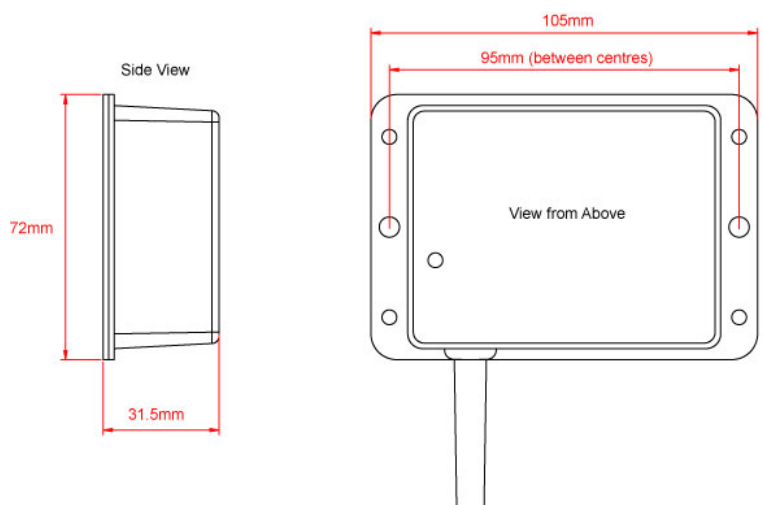
### 3.2 Montage

La passerelle veLink dispose de deux trous de fixation. Utilisez des éléments de fixation appropriés (non fournis) pour fixer l'appareil sur une surface plane, en vous référant aux dimensions et aux indications figurant sur le schéma ci-contre.

L'unité peut être installée dans n'importe quelle orientation.

### 3.3 Communication sans fil

Le veLink doit être installé à distance d'autres équipements RF et placé dans un environnement où les communications sans fil ne sont pas perturbées, par exemple à l'extérieur d'un boîtier métallique et à l'écart des lignes d'alimentation électrique.





## 4. Appairer un appareil Victron

Avant d'appairer un équipement Victron, assurez-vous que l'équipement Victron et la passerelle veLink sont tous deux sous tension. Connectez ensuite votre appareil mobile ou votre ordinateur au réseau Wi-Fi du veLink. Par défaut, le veLink crée un réseau sans fil (point d'accès) dont le nom (SSID) est « veLink-XXXX », où XXXX correspond au code unique à quatre chiffres de votre appareil. Le mot de passe Wi-Fi par défaut est « PASS-XXXX », utilisant le même code à quatre chiffres.

Une fois connecté au réseau Wi-Fi du veLink, ouvrez un navigateur web et accédez à l'interface de configuration en saisissant l'une des adresses suivantes :

- <http://192.168.1.1> ou <http://velink.local>

La page de configuration du veLink s'affiche alors comme le montre la figure ci-dessous.

*Le veLink n'est pas un routeur ni une passerelle Internet. Par conséquent, lorsque vous êtes connecté à son réseau Wi-Fi, aucune connexion Internet n'est disponible. Certains systèmes d'exploitation (Windows, iOS, Android, etc.) peuvent afficher le message « Pas de connexion Internet ». Ce comportement est normal et ne constitue pas un dysfonctionnement.*

Figure 1 Page d'accueil veLink

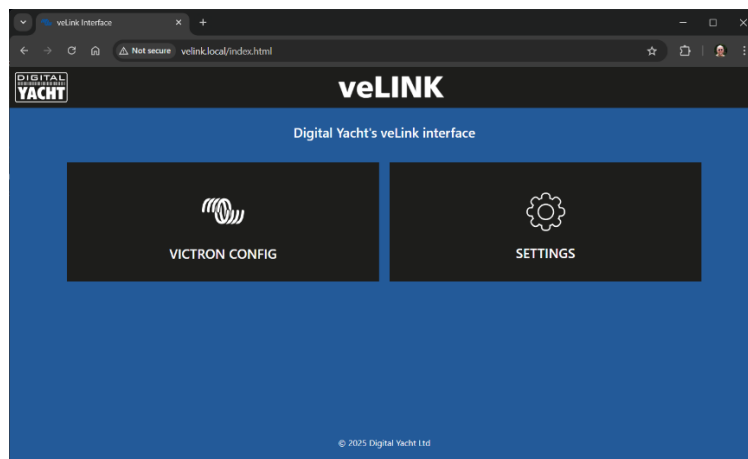
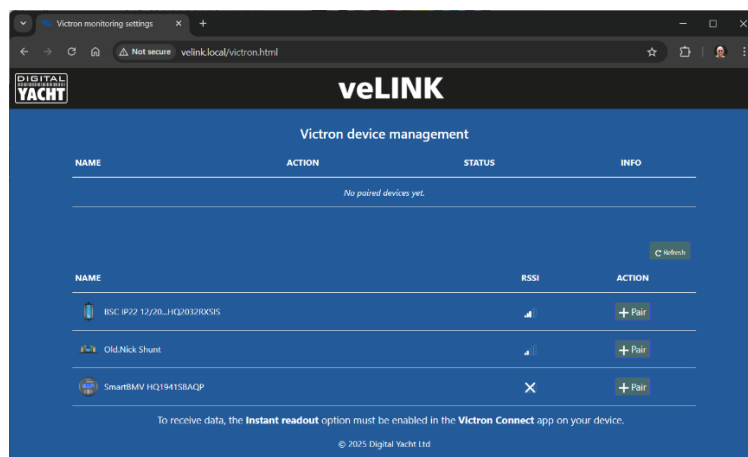


Figure 2 page de configuration du veLink





**i** La fonctionnalité Instant Readout doit être activée via l'application Victron Connect. Plus d'informations sur : [Instant readout page](#)

Cette vidéo montre les différentes étapes pour appairer un appareil Victron en complément de ce guide d'utilisation

## 4.1 Clé de chiffrement:

Ouvrez la page de configuration Victron afin d'appairer un nouvel équipement Victron ou de dissocier un équipement précédemment appairé. Lors du premier démarrage, la liste des équipements appairés est vide. Pour appairer un équipement, sélectionnez l'un des équipements Victron détectés puis cliquez sur le bouton « Pair ».

Un formulaire de configuration s'affiche (voir ci-contre) et vous demande de saisir la clé de chiffrement. Les équipements Victron chiffrent leurs données à l'aide d'une clé de chiffrement de 32 caractères. Cette clé est disponible dans l'application VictronConnect, dans le menu Paramètres > Informations produit > Données de chiffrement (reportez-vous aux images ci-dessous pour localiser la clé).

La clé de chiffrement peut être saisie manuellement ou copiée-collée depuis votre smartphone, comme illustré dans cette [vidéo](#).

**Device Name:**  
SmartBMV HQ22444G3VT

**MAC Address:**  
F7:F6:97:2B:2B:C4

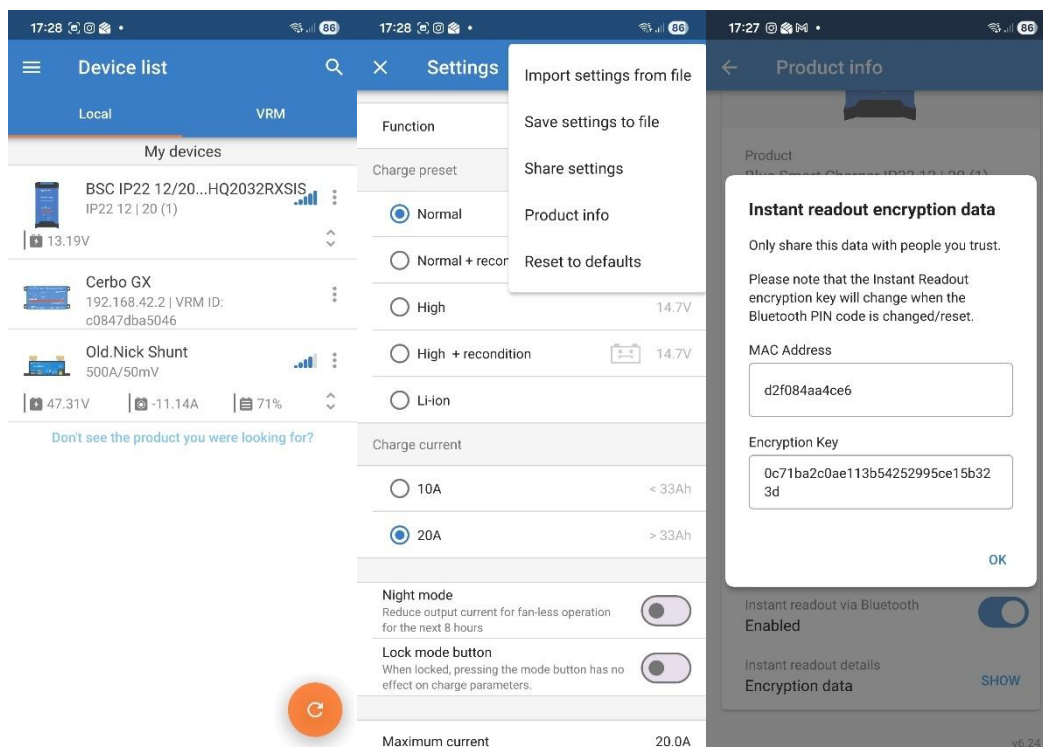
**Encryption Key (hex):**  
Enter encryption key

**NMEA Device Name:**  
SmartBMV HQ22444G3VT

**NMEA Instance:**  
0

**PGN selection**

- 127508 - Battery Status
- 127506 - DC Detailed Status
- 127507 - Charger Status
- NMEA2000 Alerts for Victron devices
- NMEA 2000 Alerts for offline devices





## 4.2 Personnaliser le nom de l'appareil sur le réseau NMEA2000

Vous pouvez attribuer un nom NMEA personnalisé afin de faciliter l'identification de l'équipement sur le réseau NMEA 2000. Pour ce faire, modifiez le nom par défaut dans le champ « NMEA Device Name ». Si aucune modification n'est nécessaire, le nom par défaut peut être conservé.

## 4.3 Changer l'instance NMEA2000

Dans la plupart des installations, les paramètres NMEA 2000 par défaut peuvent être conservés sans modification. Les options décrites ci-dessous sont destinées aux utilisateurs avancés ou aux installations comportant plusieurs équipements.

Sur le réseau NMEA 2000, la passerelle veLink crée un appareil NMEA 2000 virtuel pour chaque produit Victron connecté. Si deux passerelles veLink ou plus sont installées sur le même réseau NMEA 2000, vous pouvez modifier les numéros d'instance des appareils afin de distinguer clairement chaque appareil virtuel.

Si la fonction AUX d'un SmartShunt ou d'un BMV Victron est utilisée pour mesurer une seconde batterie de démarrage ou la tension médiane d'un parc de batteries, un PGN 127508 supplémentaire (Battery Status) sera transmis. Ce PGN supplémentaire utilisera une valeur d'instance de batterie égale à l'instance principale de l'appareil augmentée de une.

## 4.4 Choisir les PGN émis

Vous pouvez choisir les types de PGN que votre équipement transmettra sur le réseau en fonction des capacités de vos afficheurs MFD. Il est possible de sélectionner tous les PGN disponibles sans impact sur le fonctionnement.

- **PGN 127506 – État DC détaillé (Type DC, état de charge SOC, temps restant et ampères-heures consommés)**
- **PGN 127508 – État de la batterie (Tension de sortie, courant et température du boîtier de la batterie)**
- **PGN 127507 – État du chargeur (État de fonctionnement du chargeur)**

Si le fil AUX d'un SmartShunt ou d'un BMV Victron est utilisé pour mesurer une seconde batterie de démarrage ou la tension médiane d'un parc de batteries, un PGN 127508 (Battery Status) supplémentaire sera transmis. Ce PGN supplémentaire contiendra uniquement la tension mesurée sur l'entrée AUX.

Si le fil AUX est utilisé avec un capteur de température Victron, le champ « Battery case temperature » du PGN Battery Status sera renseigné avec la température mesurée.

**Vous devez également choisir si les PGN d'alerte sont activés.**

*Pour afficher les alertes, un équipement NMEA 2000 compatible avec les PGN d'alerte est requis. Deux types d'alertes sont disponibles :*

### **Alertes Victron NMEA 2000**

- Ces alertes relaient les conditions d'alarme configurées dans l'application VictronConnect.

- Elles sont disponibles uniquement pour les équipements BMV et SmartShunt.

- Elles permettent de surveiller les dysfonctionnements du système directement sur le réseau NMEA 2000, sans avoir recours à l'application VictronConnect.

### **Alertes NMEA 2000 hors ligne**



- Une alerte est générée si un équipement Victron appairé n'est pas détecté pendant plus de 30 secondes lors du balayage.

**Remarque :** une pression brève sur le bouton de réinitialisation du veLink permet d'effacer toutes les alertes en cours.

## 4.5 Vérification finale

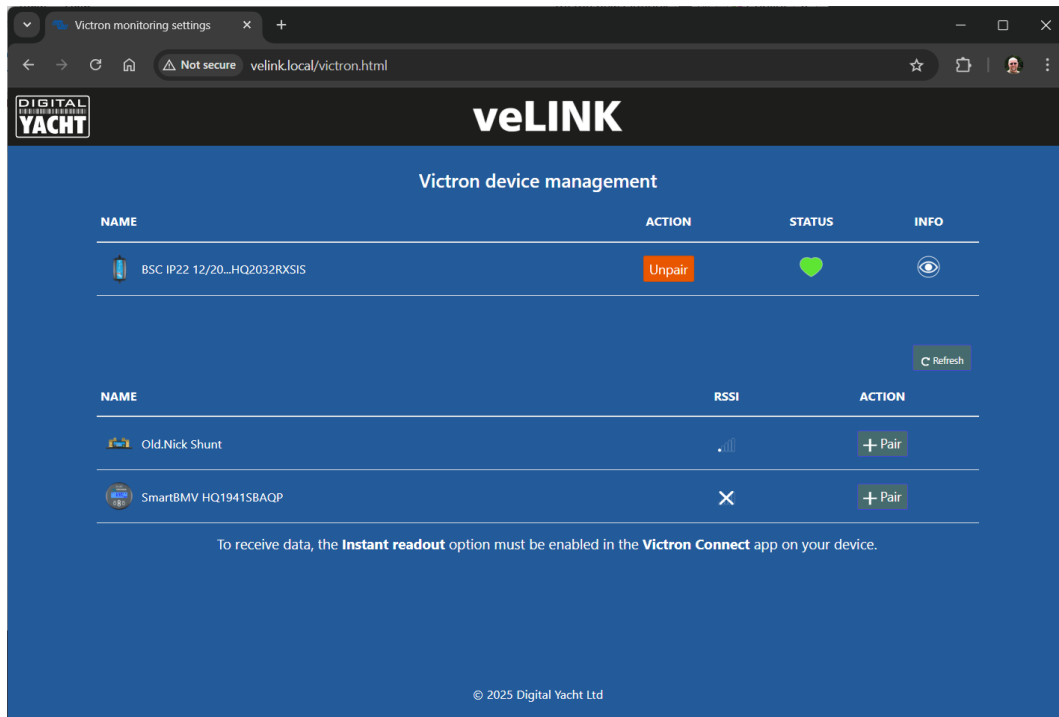
Une fois les équipements appairés, vous pouvez vérifier l'état de la connexion à l'aide de l'icône en forme de cœur. Si l'équipement n'est pas détecté, l'icône cœur reste vide. Si l'équipement est détecté et communique correctement, l'icône cœur devient verte.

Cliquez sur l'icône « Eye » pour afficher l'ensemble des données transmises par l'équipement Victron. Les valeurs affichées doivent correspondre exactement aux champs Instant Readout visibles dans l'application VictronConnect.

Si les valeurs affichées ou les champs d'alarme semblent incorrects ou incohérents, la clé de chiffrement a été saisie de manière incorrecte et doit être vérifiée. Veuillez alors dissocier l'équipement, actualiser la liste des équipements détectés, puis recommencer la procédure avec une nouvelle clé.

À ce stade, l'équipement est correctement appairé et pleinement opérationnel.

Figure 3 Config page with paired devices





## 5. Fonctionnement normal

Une fois la configuration initiale terminée, le veLink démarrera automatiquement sans actions supplémentaires de votre part. Au démarrage, les LEDS s'allumeront toutes brièvement puis en séquence. Une fois que l'appareil est initialisé sur le réseau NMEA2000 il échangera les données Victron avec le bus.

### 5.1 Comportement des LEDS

- Le comportement des LEDS est décrit dans la table suivante :

Condition	STATUS LED (Green)	DATA IN LED (Yellow)	ERROR LED (Red)	DATA OUT LED (Yellow)	LINK LED (Green)
ON (Solid)	Wi-Fi STA Mode Connected		N2K Network Down		Web Connection
Flashing	Wi-Fi AP-Mode Active	Data Received		Data sent	New victron product scanned
OFF	Wi-Fi STA Mode Disconnected*	No Data from N2K	All OK	No data sent to N2K	No Web Connection



## 6. Page de réglages

### 6.1 Réglages réseau

Par défaut, veLink crée un réseau sans fil (point d'accès) dont le nom (SSID) est « veLink-xxxx » et le mot de passe « PASS-xxxx », où xxxx est un code à quatre chiffres unique à votre appareil.

Nous recommandons vivement de modifier le mot de passe sans fil par défaut et/ou le SSID (nom du réseau). Bien que ces identifiants soient uniques à votre appareil, toute personne pouvant consulter la version en ligne de ce manuel est en mesure de déduire le mot de passe par défaut après avoir détecté votre réseau sans fil.

veLink peut également se connecter au réseau sans fil principal du bateau ou à tout autre réseau. Pour ce faire, depuis la page d'accueil, cliquez sur l'icône/bouton **Settings**, puis, dans la section **Network Settings** située en haut de la page, sélectionnez le mode Wi-Fi **STA**. Cliquez ensuite sur le bouton **Scan** pour rechercher les réseaux sans fil disponibles, choisissez le réseau souhaité dans la liste déroulante, saisissez le mot de passe correspondant, puis cliquez sur **Update Settings**.

veLink affiche alors une fenêtre indiquant que les paramètres Wi-Fi ont été modifiés et que l'appareil va redémarrer. Lors du redémarrage, veLink tentera de se connecter au réseau sans fil sélectionné. En cas de succès, la LED **Status** cesse de clignoter quelques secondes après la mise sous tension et reste allumée en continu.

Si la LED **Status** est éteinte avec un bref clignotement toutes les deux secondes, cela signifie que veLink n'a pas réussi à se connecter au réseau sélectionné. Patientez 30 à 45 secondes afin que l'appareil repasse automatiquement en mode



point d'accès (AP), ou appuyez et maintenez le bouton **Reset** pendant plus de 10 secondes pour effectuer une réinitialisation d'usine.

Si la connexion est établie avec succès, vous pouvez accéder à l'appareil comme précédemment à l'adresse <http://velink.local>.

## 6.2 Outils de diagnostics NMEA2000

La page **Settings** propose trois pages de diagnostic distinctes permettant de surveiller et de dépanner le réseau **NMEA 2000**. Ces outils sont optionnels et ne sont pas nécessaires au fonctionnement normal de l'appareil.

La page « **Devices** » affiche la liste de tous les appareils détectés sur le réseau NMEA 2000. Pour consulter des informations complémentaires sur le produit et sa configuration, cliquez sur l'icône « **Eye** » située à l'extrémité de la ligne correspondante. Une icône en forme de **cœur vert** indique qu'un appareil est actif et qu'il transmet actuellement des PGN sur le réseau. Cliquez sur le cœur vert pour afficher les PGN transmis par cet appareil.

La page « **PGNs** » affiche la liste de tous les PGN actuellement reçus sur le réseau. Pour afficher les informations détaillées relatives à un PGN spécifique, cliquez sur l'icône « **Info** » de la ligne correspondante.

La page « **Data Monitor** » affiche les données brutes NMEA 2000 en cours de réception. Cette page permet également d'enregistrer les données brutes NMEA 2000 à des fins de diagnostic.

## 6.3 Mises à jours logicielles

La page **Settings** permet d'effectuer les mises à jour logicielles en téléversant le fichier de firmware approprié. Les mises à jour importantes du firmware seront annoncées sur le site web de **Digital Yacht** ainsi que par notifications par e-mail.

Les fichiers de firmware peuvent être téléchargés depuis la page suivante :

<https://digitalyacht.support/downloads/product-firmware/>

# 7. Plus d'informations

Pour toute assistance technique concernant veLink, veuillez contacter le support technique sur [digitalyacht.support](https://digitalyacht.support)

En raison du grand nombre de produits Victron disponibles, il n'a pas été possible de tester la compatibilité avec chaque modèle. Si vous rencontrez des problèmes de compatibilité ou si vous avez des doutes concernant un produit spécifique, veuillez contacter le support technique.