

# GlobalLink 520

Rev. 17 - 12/2024

Ce manuel est également disponible au format [HTML5](#).

# Table des matières

<b>1. Introduction</b>	<b>1</b>
1.1. Le GlobalLink 520	1
1.2. Pays pris en charge au mois de janvier 2024 (cette liste est amenée à changer au fil du temps)	1
<b>2. Installation</b>	<b>2</b>
2.1. Que contient l'emballage ?	2
2.2. Des instructions de montage	2
<b>3. Voyants</b>	<b>3</b>
<b>4. Connectivité mobile</b>	<b>4</b>
4.1. 4G LTE-M	4
4.2. Antenne	4
4.3. Carte SIM interne	4
4.4. Carte SIM personnalisée	4
4.4.1. Marche à suivre pour remplacer la carte SIM	4
4.5. Conformité	5
<b>5. Compatibilité du produit et transmission de données vers le portail VRM</b>	<b>6</b>
<b>6. Consommation électrique</b>	<b>7</b>
<b>7. Entrées numériques</b>	<b>8</b>
7.1. Raccordement et brochage	8
7.2. Entrées numériques comme déclencheur de notification d'alarme du VRM	8
<b>8. Commutation du relais</b>	<b>12</b>
<b>9. Mesure de tension d'entrée</b>	<b>13</b>
<b>10. Mises à jour du micrologiciel</b>	<b>14</b>
<b>11. Paramètres et diagnostics</b>	<b>15</b>
11.1. VictronConnect	15
11.2. Paramètres	16
11.3. Appareils intelligents Victron et RuuviTags	17
11.3.1. Configuration des appareils intelligents Victron et des capteurs RuuviTag	17
11.4. Noms personnalisés	18
<b>12. Guide de dépannages</b>	<b>19</b>
<b>13. Questions fréquentes</b>	<b>20</b>
<b>14. Annexe</b>	<b>21</b>
14.1. Attributs de données envoyés au portail VRM	21
14.2. Dimensions	23

# 1. Introduction

## 1.1. Le GlobalLink 520



Le GlobalLink 520 vous permet de connecter d'autres équipements Victron, tels que votre contrôleur de batterie (BMV), votre SmartShunt, votre chargeur solaire, votre chargeur Phoenix Smart IP43 ou votre convertisseur Phoenix au portail VRM (Victron Remote Management) via VE.Direct ou en Lecture instantanée via Bluetooth. Les capteurs RuuviTag et RuuviTag Pro sont également pris en charge. Le portail VRM peut être utilisé gratuitement pour visualiser l'état de votre installation depuis n'importe où dans le monde à l'aide de votre ordinateur de bureau ou de votre appareil mobile.

Les cinq premières années de connectivité mobile sont incluses dans le prix d'achat. L'appareil est livré préconfiguré et prêt à l'emploi dès sa sortie du colis. Il n'est pas nécessaire de modifier les paramètres.

Assurez-vous d'avoir une couverture LTE-M dans votre pays avant d'acquérir cet appareil : <https://1nce.com/en/coverage/>. Cependant, cette liste ne montre pas les opérateurs par pays ni la couverture LTE-M exacte pour chaque opérateur.

Nous avons créé une liste à partir des données VRM pour montrer quels opérateurs ont plus d'un GlobalLink 520 actif sur leur réseau et nous avons ajouté un lien vers la carte de couverture : <https://community.victronenergy.com/articles/119936/globalink-520-lte-m-coverage.html>.

## 1.2. Pays pris en charge au mois de janvier 2024 (cette liste est amenée à changer au fil du temps)

Argentine	Irlande	Porto Rico
Autriche	Jamaïque	Roumanie (zone de Bucarest uniquement, en attente de davantage de déploiement du réseau LTE-M)
Australie	Japon	Espagne
Belgique	Jersey	Suède
Canada	Corée, République de	Suisse
Danemark	Lettonie	Taïwan
Estonie	Luxembourg	Royaume-Uni
Finlande	Mexique	Îles Vierges américaines
France	Pays Bas	États-Unis
Allemagne	Nouvelle-Zélande	
Guernesey	Norvège	
Hongrie	Pologne	

## 2. Installation

### 2.1. Que contient l'emballage ?

- GlobalLink 520
- Câble d'alimentation de 1,5 m de long avec un fusible en ligne de 1 A, des œilletons M10 et un connecteur d'alimentation
- 2 blocs de jonction enfichables

#### Que ne contient pas l'emballage ?







- Des câbles VE.Direct

### 2.2. Des instructions de montage

1. Notez l'ID du portail VRM inscrit sur l'étiquette du GlobalLink 520.
2. Installez le GlobalLink 520 à proximité de l'appareil que vous souhaitez surveiller.
3. Raccordez vos appareils compatibles au GlobalLink 520 via un [câble VE.Direct \(disponible en différentes longueurs\)](#) ou via Bluetooth (voir chapitre [Appareils intelligents Victron et RuuviTags \[17\]](#)).
4. Branchez l'alimentation CC (8 V - 70 V).
5. Le voyant LED commencera à clignoter en bleu pendant que l'appareil essaiera de se connecter au réseau (cela peut prendre 5 minutes).
6. Le voyant LED clignotera en vert et jaune lorsque l'un des appareils VE.Direct sera connecté, et uniquement en vert lorsque les deux appareils VE.Direct seront connectés.
7. Rendez-vous sur le [portail VRM](#) pour « ajouter » votre installation à votre compte en utilisant l'ID du portail que vous avez noté lors de l'étape 1. Vous ne pouvez ajouter votre appareil au VRM que lorsqu'il a été connecté au réseau (clignotement jaune et/ou vert).

### 3. Voyants

Le GlobalLink 520 est doté d'un voyant multicolore qui indique son état de fonctionnement. Voir le tableau ci-dessous pour les codes couleur et leur signification.

Couleur du voyant	État du voyant	Signification
Bleu	Clignotement 	Connexion au VRM. Si le voyant continue de clignoter en bleu, vérifiez la couverture du réseau pour votre région.
Vert	Clignotement 	Tout marche correctement. Une connexion a été établie à la fois vers le réseau VRM et vers les deux appareils VE.Direct.
Vert/jaune	Clignotement 	L'appareil est connecté au VRM, mais à un seul appareil VE.Direct : vérifiez le câble et l'alimentation allant vers le deuxième appareil VE.Direct.
Jaune	Clignotement 	L'appareil est connecté au VRM, mais à aucun appareil VE.Direct : vérifiez le câble et l'alimentation allant vers les appareils VE.Direct.
Rouge	Fixe 	L'appareil a détecté un problème et il sera automatiquement réinitialisé et corrigé. Ce processus peut prendre quelques minutes.
Violet	Clignotement 	L'appareil met à jour son logiciel. Ce processus ne requiert généralement que quelques minutes.

## 4. Connectivité mobile

Le GlobalLink 520 est un appareil mobile qui connecte les réseaux 4G compatibles avec la technologie LTE-M. Le fournisseur mobile de la carte SIM incluse est « 1nce ». Leur réseau mondial d'opérateurs est en constante expansion, et vous pouvez vérifier la couverture LTE-M de votre région ici : <https://1nce.com/en/coverage/>.

### 4.1. 4G LTE-M

LTE-M est l'abréviation de LTE Cat-M1 ou Long Term Evolution (4G), catégorie M1. Cette technologie mobile est conçue pour connecter des appareils de l'Internet des objets (IdO) aux tours 4G existantes en utilisant peu d'énergie. La technologie LTE-M prend en charge le transfert intercellulaire et le roaming afin de pouvoir utiliser cet appareil dans un véhicule en mouvement, comme un camping-car par exemple (avec une antenne externe).

### 4.2. Antenne

Le GlobalLink 520 est équipé d'une antenne interne et d'un connecteur SMA pour l'installation d'une antenne externe en option. Un interrupteur sur le dessus de l'appareil permet de choisir quelle antenne est utilisée. Si l'interrupteur n'est pas commuté sur le connecteur SMA, c'est l'antenne interne qui est utilisée. Sinon, l'antenne externe est utilisée.



Ne commutez pas l'interrupteur sur « externe » s'il n'y a aucune antenne externe connectée, car cela peut endommager votre appareil définitivement.

Le GlobalLink 520 n'est pas conçu pour un usage en extérieur. Vous pouvez cependant connecter votre propre antenne extérieure à l'appareil pour améliorer la force du signal si la réception de l'antenne interne n'est pas assez bonne (remarque : vous pouvez connaître la force du signal en consultant le VRM). La technologie LTE-M utilise les fréquences suivantes : 703-803 et 2520-2620 MHz.

Même si la connexion semble encore assez stable et fonctionne avec un mauvais signal, les performances chutent considérablement, comme on peut le voir dans le tableau ci-dessous. Les données ne sont alors, par exemple, pas transmises aux intervalles prévus.

RSSI	Intensité du signal	Description
>= -65 dBm	Excellente	Signal fort avec des vitesses de données de qualité maximale
-65 dBm à -75 dBm	Bonne	Signal fort avec des vitesses de données de bonne qualité
-75 dBm à -85 dBm	Modéré	Des vitesses de données modérées mais utiles, rapides et fiables peuvent être atteintes, mais des décrochages de données marginales sont possibles.
-85 dBm à -95 dBm	Faible	Le rendement chutera fortement
<= -100 dBm	Aucun signal	Déconnexion

### 4.3. Carte SIM interne

À l'intérieur de l'appareil, il y a une carte SIM-nano qui est utilisée pour la connectivité. Cette carte SIM est verrouillée et elle ne peut être utilisée qu'avec cet appareil spécifique GlobalLink. Elle est liée à un forfait de données pour que l'appareil fonctionne et reçoive des mises à jour à distance (over the air).

### 4.4. Carte SIM personnalisée

Il est possible de remplacer la carte SIM installée en usine par une autre carte SIM. Assurez-vous que votre opérateur prend en charge la norme LTE-M (CAT-M1), qui est différente de la 4G (LTE) ordinaire. En moyenne, le GlobalLink 520 utilise entre 1 et 2 Mo (mégaoctets) de données par semaine. Notez que l'utilisation réelle peut être calculée différemment par votre opérateur.

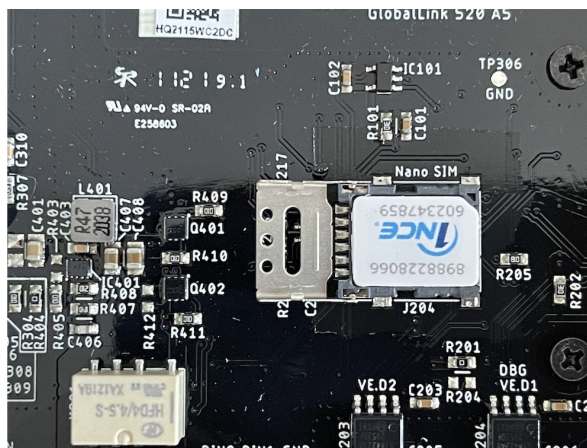
#### 4.4.1. Marche à suivre pour remplacer la carte SIM

1. Débranchez tous les câbles et assurez-vous que l'appareil n'est pas connecté à une source d'alimentation ou à une batterie.
2. Ouvrez le boîtier du GlobalLink 520 à l'aide d'un tournevis cruciforme.
3. Repérez le logement de la carte SIM au centre de la carte, faites glisser le couvercle du logement légèrement vers la gauche (ou la droite, selon l'orientation de la carte), puis tirez vers le haut pour ouvrir le mécanisme de retenue.
4. Placez votre carte SIM dans le logement avec les connecteurs vers le bas, retournez-le en position fermée et faites-le glisser en place.

5. Rebranchez tous les câbles, mettez le GlobalLink 520 sous tension, ouvrez l'application VictronConnect et accédez aux paramètres pour définir le code PIN et l'APN de votre opérateur.
6. Attendez quelques minutes pour que l'appareil établisse une connexion, indiquée par le clignotement vert du voyant LED. Si cela prend plus de 15 minutes, l'appareil redémarrera automatiquement et réessaiera. Si cela ne fonctionne pas non plus, vous pouvez débrancher l'appareil pendant au moins 10 secondes et réessayer. Si le code PIN n'est pas correct, un message d'erreur s'affichera. Ce n'est pas le cas pour l'APN, veuillez le vérifier à nouveau.



Dans le cas où vous remplacerez la carte SIM personnalisée par celle installée en usine, l'APN personnalisé devra être supprimé.



## 4.5. Conformité

**DÉCLARATION DE CONFORMITÉ SIMPLIFIÉE DE L'UE :** Par la présente, Victron Energy B.V. déclare que notre produit GlobalLink 520 est conforme à la directive 2014/53/UE. Le texte intégral de la déclaration de conformité UE est disponible à l'adresse internet suivante : <https://ve3.nl/7G>.

**DÉCLARATION DE CONFORMITÉ À LA RÉGLEMENTATION PSTI DU ROYAUME-UNI :** Nous, Victron Energy B.V., certifions que notre produit GlobalLink 520 est conforme aux exigences de sécurité décrites dans l'annexe 1 de la réglementation « Product Security and Telecommunications Infrastructure (Security Requirements for Relevant Connectable Products) Regulations 2023 » (réglementation de 2023 sur la sécurité des produits et l'infrastructure des télécommunications (exigences de sécurité pour les produits connectables pertinents)). La déclaration de conformité officielle peut être téléchargée à l'adresse suivante : <https://ve3.nl/7G>.

## 5. Compatibilité du produit et transmission de données vers le portail VRM

Le GlobalLink 520 prend en charge le protocole VE.Direct et Instant Readout (lecture instantanée) via Bluetooth. Cette dernière est utilisée pour la communication de données sans fil entre le GlobalLink 520 et les appareils intelligents compatibles. Les données des appareils connectés via VE.Direct et Instant Readout (lecture instantanée) peuvent être ensuite surveillées via le portail VRM. Voir également le chapitre [Appareils intelligents Victron et RuuviTags \[17\]](#).

Appareil	VE.Direct	Lecture instantanée via Bluetooth	Attributs de données transmis au portail VRM
Les contrôleurs de batterie série BMV 700	Oui	Non	Tension, courant et puissance de la batterie, état de charge, état et raison de l'alarme
Contrôleur de batterie 710 et 712 Smart BMV	Oui	Oui	Tension, courant et puissance de la batterie, état de charge, état et raison de l'alarme
Multi RS Solar et Convertisseur RS Smart Solar	Oui	Non	Tension d'entrée CA, tension et courant de sortie, état du convertisseur, mode
MPPT RS	Oui	Non	Puissance PV, tension et courant de la batterie, code d'erreur, état de charge, rendement, courant de charge
Convertisseur VE.Direct	Oui	Non	Tension d'entrée CA, tension de la batterie, tension et courant de sortie CA, état du convertisseur, mode, raison de l'alarme
Chargeurs Smart IP43	Oui	Non	Tension et courant de sortie (1/2/3), code d'erreur, chargeur allumé/éteint, état du chargeur, état du relais
SmartShunt	Oui	Oui	Tension, courant et puissance de la batterie, état de charge, tension AUX, état et raison de l'alarme
SmartSolar MPPT	Oui	Oui	Puissance PV, tension et courant de la batterie, code d'erreur, état de charge, rendement, courant de charge
BlueSolar MPPT avec un port VE.Direct	Oui	Non	Puissance, tension et courant PV, tension et courant de la batterie, code d'erreur, état de charge, rendement, courant de charge
RuuviTag et RuuviTag Pro	Non	Oui	Température, humidité, pression atmosphérique
Batterie au lithium intelligente	Non	Oui	Tension de la batterie, tension des cellules, état de l'équilibreur, erreur
Smart BatteryProtect	Non	Oui	Tension d'entrée, tension de sortie, état, raison de l'arrêt, erreur
Chargeur Orion-Tr Smart CC-CC	Non	Oui	Tension d'entrée, tension de sortie, état, raison de l'arrêt, erreur

Notez que même si le Peak Power Pack a un port VE.Direct, le GlobalLink 520 n'est pas compatible avec.

Veuillez également noter que le VE.Bus Smart Dongle (et donc un convertisseur/chargeur VE.Bus) ne peut pas être connecté au GlobalLink 520 via Bluetooth.



## 6. Consommation électrique

Le GlobalLink 520 peut être alimenté directement depuis votre parc de batteries et il fonctionne entre 8 et 70 V.

Les tableaux ci-dessous détaillent la consommation électrique moyenne dans différentes conditions, en fonction de la tension du système et de l'état du contact du relais (ouvert ou fermé), avec la fonctionnalité Bluetooth activée et désactivée.

Consommation électrique moyenne avec Bluetooth désactivé		
Tension du système	Courant moyen avec relais ouvert	Courant moyen avec relais fermé
12 V	20 mA	40 mA
24 V	10 mA	20 mA
48 V	5 mA	10 mA

Consommation électrique moyenne avec Bluetooth activé		
Tension du système	Courant moyen avec relais ouvert	Courant moyen avec relais fermé
12 V	50 mA	64 mA
24 V	26 mA	34 mA
48 V	14 mA	19 mA

## 7. Entrées numériques

### 7.1. Raccordement et brochage

Le GlobalLink 520 est équipé de deux entrées numériques qui servent également de compteurs d'impulsions. Vous pouvez consulter leur état actuel et le nombre d'impulsions détectées (front montant, 1 000 Hz max.) sur le portail VRM. Le GlobalLink 520 réinitialise les compteurs d'impulsions lors d'un redémarrage; le module redémarre également lorsqu'il n'y a pas de réseau.

Broche de sortie	Entrée
broche1	entrée1
broche2	entrée2
broche3	gnd

Les entrées ne sont pas isolées. Elles fonctionnent à des niveaux 3V3 et peuvent supporter jusqu'à 5 V d'entrée. Chaque entrée possède une résistance de pull-up de 10 K à 3V3.

Nous vous recommandons de le brancher à un relais sans potentiel qui commute l'entrée entre flottante et court-circuitée à la masse. Ou sinon une sortie d'optocoupleur/collecteur ouvert qui commute également le signal entre flottant et court-circuité à la masse.

### 7.2. Entrées numériques comme déclencheur de notification d'alarme du VRM

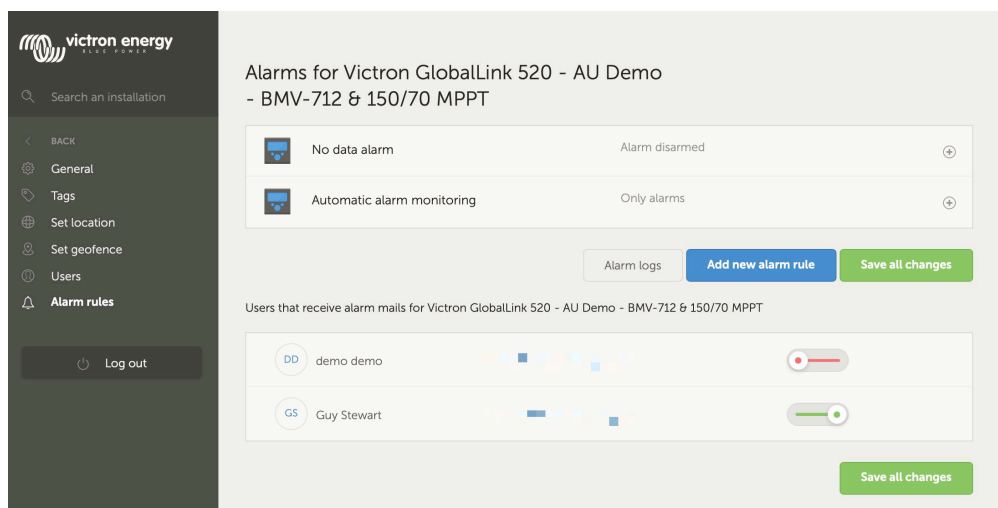
Les entrées numériques peuvent déclencher une notification d'alarme dans le portail VRM et envoyer un courriel aux utilisateurs sélectionnés le cas échéant.

Le GlobalLink 520 est conçu pour ne consommer qu'une faible quantité de données et envoyer des mises à jour dans le cloud toutes les 15 minutes.

Il est donc normal qu'il y ait un certain délai de latence entre le changement d'état de l'entrée numérique et le signal envoyé au VRM, et donc le déclenchement d'alarmes pouvant en découler. Cet appareil n'est donc pas forcément adapté aux applications pour lesquelles les alarmes en temps quasi réel sont essentielles.

Les options relatives aux alarmes sont définies dans le menu Paramètres VRM -> Règles d'alarme.

Dans ce menu, vous pouvez voir les alarmes par défaut qui sont préconfigurées. Pour plus d'informations sur tous les paramètres VRM possibles, consultez la [documentation du portail VRM](#).



#### Ajouter une nouvelle règle d'alarme dans le portail VRM en utilisant les entrées numériques comme déclencheur

Il est possible d'ajouter une nouvelle règle d'alarme dans le portail VRM en cliquant sur le bouton « Ajouter une nouvelle règle d'alarme ».

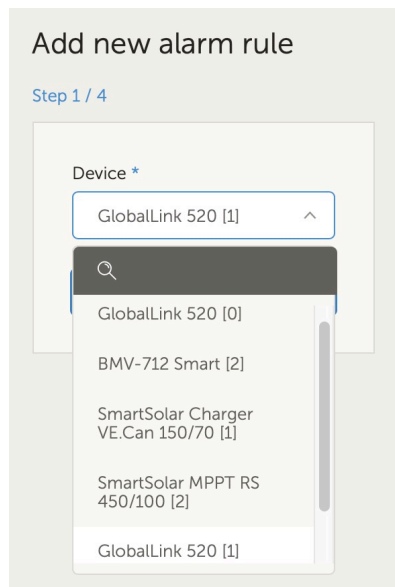
Les entrées numériques sont affichées comme des appareils indépendants aux autres paramètres du GlobalLink lorsqu'une nouvelle règle d'alarme est créée.

GlobalLink 520 [0] - Donnée interne

GlobalLink 520 [1] - Entrée numérique 1

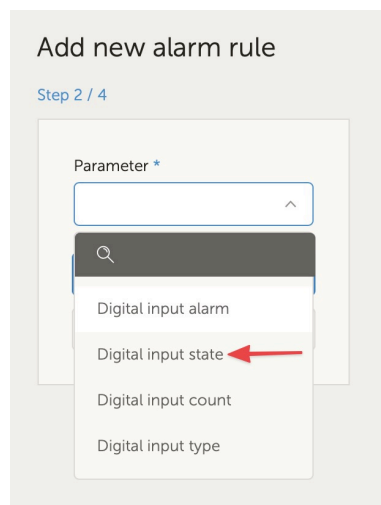
GlobalLink 520 [2] - Entrée numérique 2

Vous verrez également d'autres appareils connectés séparément dans cette liste.



Une fois que vous avez sélectionné l'appareil de l'entrée numérique que vous souhaitez utiliser pour déclencher une alarme, cliquez sur Suivant (Next).

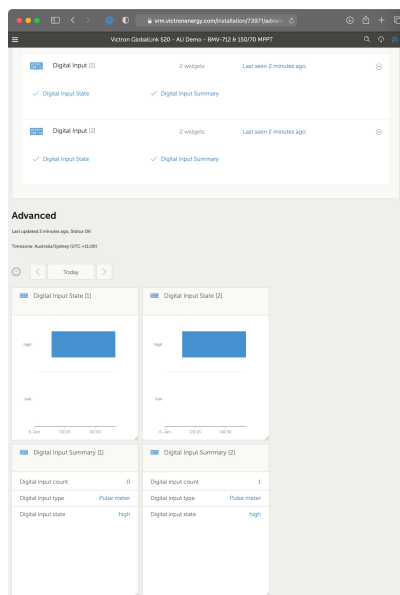
Ensuite, sélectionnez le paramètre ;



État d'entrée numérique, puis cliquez sur Suivant.

Ensuite, activez soit la valeur « Élevée » ou « Basse » en fonction du comportement de l'alarme que vous souhaitez. Il vous faudra peut-être effectuer quelques tests avec votre câblage d'entrée numérique spécifique pour que les résultats indiqués dans le VRM soient ceux que vous souhaitez.

Cela peut être utile d'activer les Widgets d'état d'entrée numérique dans l'onglet de paramètres avancés du VRM pour avoir une impression du comportement et des lectures que vous devriez configurer pour l'alarme.

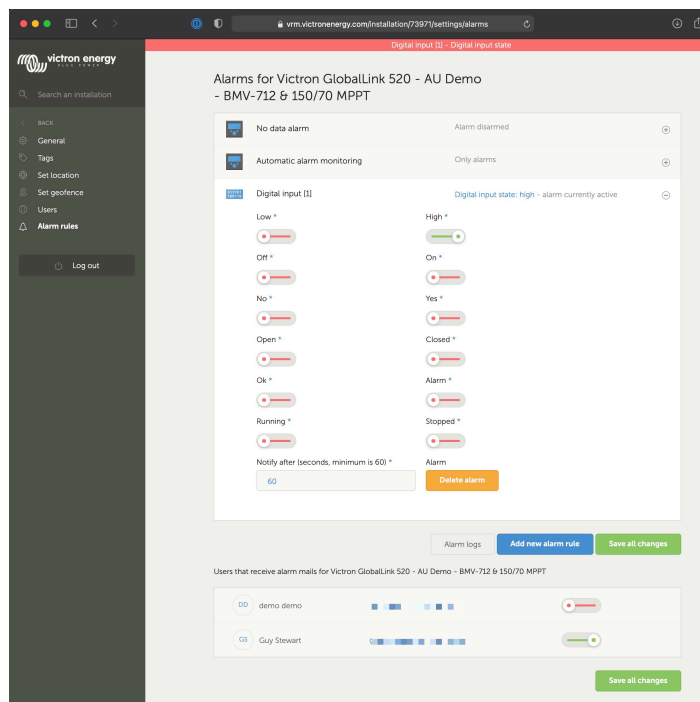


Puis configurez le temps minimal durant lequel la condition doit être active avant qu'une notification d'alarme soit créée.

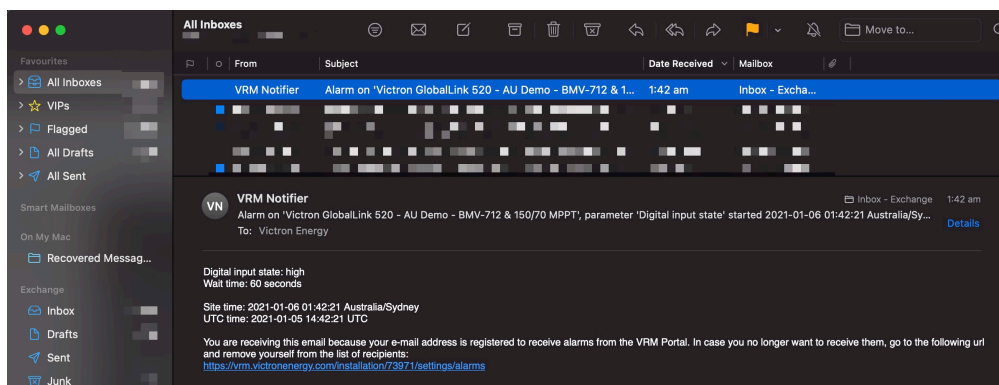
Notez que le temps défini est la quantité de temps durant lequel la condition Élevée ou Basse est active avant qu'une alarme ne se produise. Un temps supplémentaire peut être nécessaire (jusqu'à 15 minutes) avant que l'alarme ne soit envoyée au VRM et qu'une notification pour courriel soit envoyée.

Dès que la nouvelle règle d'alarme a été ajoutée, révisez les notifications de courriels, activez ou désactivez les alertes pour les utilisateurs enregistrés sur le site.

Puis cliquez sur « Enregistrer tous les changements ».



Exemple de notification d'alarme par courriel :



Il y a un raccourci dans les paramètres d'alarme permettant de consulter le journal des alarmes du VRM. L'historique de vos alarmes relatives aux entrées numériques y sera sauvegardé.

## 8. Commutation du relais

Le GlobalLink 520 est équipé d'un relais que l'on peut faire fonctionner depuis le VRM sur la page de la liste des appareils.

Broche de sortie	
broche1	NON
broche2	COM
broche3	NC

Vous pouvez mettre en attente les modifications relatives à l'état du relais dans le VRM. Les modifications seront propagées la prochaine fois que l'appareil se connectera et qu'il transmettra ses données. Cette action peut durer environ 15 minutes avant de prendre effet (ou plus si l'appareil n'a pas de connexion).

### RELAY 1 STATE

Current reported value: Closed

Last requested value: Open

*Requested by Mindhash, on 2020-09-28 11:38*

Open

Save

## 9. Mesure de tension d'entrée

Le GlobalLink mesure la tension sur son propre connecteur d'alimentation. Si aucun des appareils VE.Direct ou Smart connectés n'est capable de mesurer la tension, c'est cette valeur qui sera utilisée dans le VRM.

Notez que cette mesure n'est pas très précise. À 14 V, c'est +/- 0,2 V ; à 24 V, c'est +/- 0,5 V et à 48 V, c'est +/- 1 V.

## 10. Mises à jour du micrologiciel

Le GlobalLink 520 vérifie et met à jour automatiquement son micrologiciel à la dernière version officielle ou version bêta, selon le réglage. Les paramètres de mise à jour automatique peuvent être modifiés ou désactivés via le menu Paramètres de VictronConnect ou dans la liste des appareils sur le portail VRM.

1. Ouvrez l'application VictronConnect et appuyez sur le GlobalLink 520 dans la liste des appareils.
2. Une fois la connexion établie, appuyez sur l'icône d'engrenage dans le coin supérieur droit pour ouvrir le menu Paramètres.
3. Appuyez sur la sélection Mise à jour automatique. Vous avez le choix entre 3 options :
  - a. Désactivée : désactive la mise à jour automatique
  - b. Version officielle : seules les versions officielles du micrologiciel seront installées (automatiquement).
  - c. Version bêta : installe (automatiquement) la dernière version bêta si elle est plus récente que la version bêta ou officielle précédente.
4. Si une nouvelle mise à jour du micrologiciel est disponible, l'appareil commence la mise à jour et le voyant clignote en violet. Cela peut prendre jusqu'à 10 minutes. N'éteignez pas l'unité même si le voyant LED arrête de clignoter un instant afin de ne pas interrompre le processus de mise à jour.



## 11. Paramètres et diagnostics



Tous les appareils Android ne sont pas en mesure de se connecter au GlobalLink 520. Un exemple est le HUAWEI Y6 2019 et il peut y avoir d'autres téléphones Android qui sont également incompatibles.

Malheureusement, si vous utilisez un téléphone Android incompatible avec le GlobalLink 520, vous n'avez pas d'autre choix que d'utiliser un autre appareil mobile compatible.

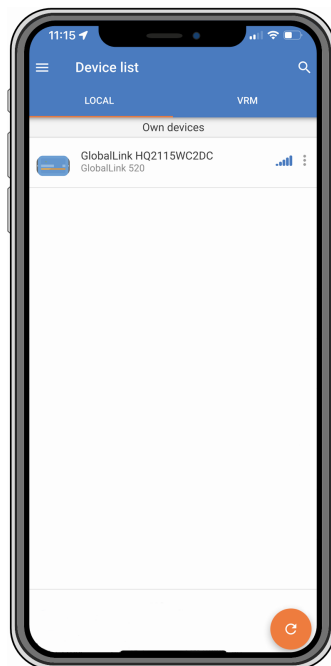
Veuillez ne pas contacter l'assistance Victron si vous constatez que votre appareil mobile n'est pas compatible. Il s'agit d'une limitation connue du micrologiciel du GlobalLink 520 et certains appareils ne sont actuellement pas pris en charge.

### 11.1. VictronConnect

L'état du GlobalLink 520 avec le micrologiciel v2.05 ou plus récent peut être contrôlé en direct avec un appareil compatible Bluetooth (tel qu'un téléphone portable ou une tablette) à l'aide de l'application VictronConnect.

Si vous ne voyez pas votre appareil dans VictronConnect, il est possible que le Bluetooth soit désactivé. Vous pouvez activer le Bluetooth à partir de la vue d'ensemble des appareils dans le portail VRM. Après l'avoir activé, il peut s'écouler jusqu'à 15 minutes avant que le changement ne prenne effet.

Lorsque vous ouvrez l'application VictronConnect, vous pouvez sélectionner un GlobalLink 520 dans la vue d'ensemble, qui indique le numéro de série et l'intensité du signal BLE. Une fois la connexion établie, l'écran d'état est chargé.





L'écran d'état contient des informations sur la connectivité au réseau LTE-M et le portail Victron Remote Management. Pour que l'appareil fonctionne correctement, l'état SIM doit être Prêt et l'état LTE-M doit être Connecté. Vous pouvez également vous assurer que la bonne antenne est sélectionnée et vérifier la puissance actuelle du signal. L'écran d'état indique également le nom et le numéro de l'opérateur. Il n'est pas possible d'en sélectionner un vous-même, même si plusieurs réseaux sont disponibles dans votre région.

Dans l'écran d'état, il est également possible de voir l'état des deux ports VE.Direct, le nombre d'appareils Bluetooth (intelligents) connectés et l'état des deux entrées numériques.



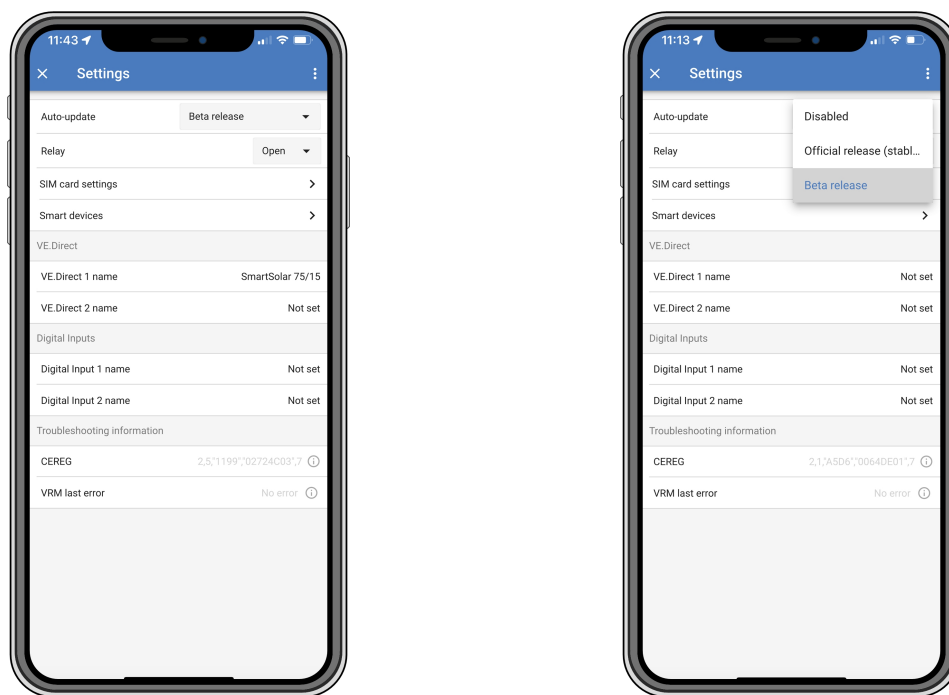
Si vous vous connectez au GlobalLink 520 très tôt lors de la mise sous tension, il est possible qu'il affiche une erreur pour l'état de la carte SIM. Veuillez éteindre et rallumer l'appareil et attendre qu'il soit complètement démarré avant de vous connecter. L'appareil ne redémarre pas automatiquement lorsqu'une erreur est détectée et qu'il existe une connexion active via BLE (VictronConnect).

## 11.2. Paramètres

La page Paramètres est accessible en cliquant sur l'icône d'engrenage dans le coin supérieur droit. Elle permet d'afficher ou de modifier les paramètres du GlobalLink 520. Cette page vous permet également d'afficher des informations sur le produit, telles que la version du micrologiciel installé, d'activer le relais intégré du GlobalLink 520, ou de modifier ou désactiver le canal de mise à jour.



Si vous sélectionnez une version bêta du micrologiciel, veuillez noter que cette version n'est pas destinée à une utilisation normale. Elle n'est notamment pas destinée à être utilisée dans des systèmes critiques et/ou non surveillés : par exemple, une erreur accidentelle de notre part peut rendre le système inaccessible à distance, voire provoquer une réinitialisation ou un arrêt du système.



Pour la résolution des problèmes, vous pouvez également trouver la sortie CEREK sur la page des paramètres. Ces informations peuvent nous aider à déboguer tout problème que vous pourriez rencontrer concernant la connectivité du modem LTE-M.

### 11.3. Appareils intelligents Victron et RuuviTags

Le GlobalLink 520 prend en charge les appareils intelligents Victron et les capteurs RuuviTag. Ces appareils se connectent via Bluetooth Low Energy (BLE) et peuvent être facilement configurés via VictronConnect. Toutes les données comme la tension, le courant, la température, l'humidité et la pression atmosphérique seront directement disponibles dans le portail VRM.

#### 11.3.1. Configuration des appareils intelligents Victron et des capteurs RuuviTag

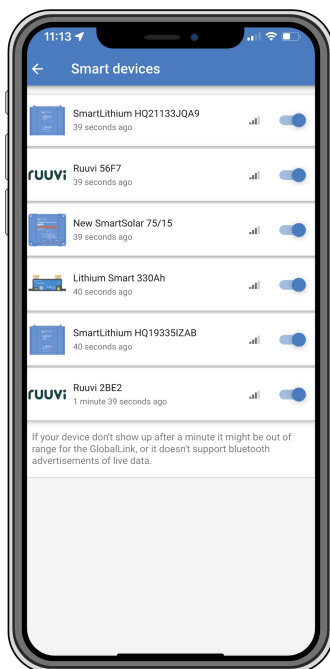
Vous pouvez configurer les appareils intelligents et les capteurs RuuviTag que vous souhaitez utiliser avec votre GlobalLink dans VictronConnect. Assurez-vous que votre GlobalLink est sous tension et que les appareils intelligents Victron ou un RuuviTag sont à portée (+/- 10 mètres en intérieur).

Avant de configurer votre GlobalLink 520, connectez-vous à vos appareils Smart de Victron à l'aide de l'application VictronConnect pour mettre à jour le micrologiciel de ces appareils, puis activez la Lecture instantanée (Instant readout) dans le menu Informations du produit. Consultez également la liste des [de compatibilité du produit \[6\]](#) pour connaître les appareils Smart de Victron qui prennent en charge la Lecture instantanée. Les appareils qui ne figurent pas dans la liste ne sont pas pris en charge, même s'ils disposent de Bluetooth.

#### Marche à suivre pour configurer les appareils intelligents

1. Dans VictronConnect, accédez à votre GlobalLink, puis aux Paramètres en appuyant sur l'icône d'engrenage dans le coin supérieur droit.
2. Cliquez sur le menu Appareils intelligents.
3. Une liste contenant tous les appareils intelligents et les RuuviTags à portée s'affichera. Faites basculer le curseur pour activer (désactivé par défaut) ceux que vous voulez voir sur le portail VRM.
4. Si votre appareil intelligent n'apparaît pas dans la liste, il se peut qu'il soit hors de portée ou que sa batterie soit déchargée.
5. Vous pouvez modifier le nom de l'appareil en appuyant sur celui-ci, puis sur Nom personnalisé.
6. Après avoir configuré les appareils intelligents, vous pouvez vérifier qu'ils fonctionnent correctement sur la page de vue d'ensemble.

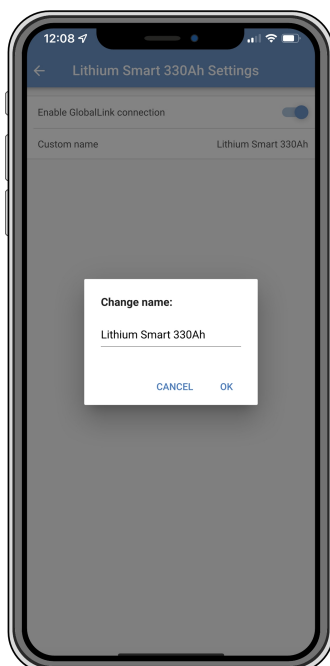
Nous recommandons de ne pas connecter plus de 25 appareils intelligents Victron au GlobalLink 520.



## 11.4. Noms personnalisés

Avec VictronConnect, il est possible de donner des noms personnalisés aux connexions suivantes :

- VE.Direct Port 1
- VE.Direct Port 2
- Entrée numérique 1
- Entrée numérique 2
- Tous les appareils intelligents Victron, y compris les RuuviTags



## 12. Guide de dépannages

### Étape 1 : Vérifiez que l'appareil est sous tension.

La LED de l'appareil doit clignoter dans une certaine couleur. Si elle ne clignote pas, vérifiez que le câble d'alimentation est correctement connecté et qu'il fournit suffisamment de puissance. Si vous utilisez le câble fourni, assurez-vous également de vérifier son fusible intégré qui peut être grillé si les broches d'alimentation ont été inversées de manière accidentelle.

### Étape 2 : Vérifiez la couverture mobile (LTE-M).

Vérifiez que le voyant LED clignote soit en vert soit en jaune. Après l'allumage, la LED clignote d'abord en bleu ce qui indique que l'appareil établit la communication avec le réseau LTE-M et le VRM. Une fois la connexion établie, le voyant commencera à clignoter en vert (s'il y a un appareil VE.Direct) ou jaune (s'il n'y a pas d'appareil VE.Direct). Si le voyant clignote toujours en bleu, c'est que l'unité continue d'essayer d'établir une connexion jusqu'à l'expiration du temps limite (+/- 15 min), puis l'appareil se réinitialisera automatiquement.



Vous pouvez contrôler la force du signal dans le VRM sur la page des paramètres avancés d'où vous pouvez activer le graphique RSSI. Le signal RSSI doit se trouver entre -50 dB (meilleure connexion) et -100 dB (mauvaise connexion). En dessous de -100 dB, la connexion ne marchera plus. Vous pouvez également trouver le dernier RSSI dans la liste de l'appareil.



Vérifiez et assurez-vous qu'il y a de la couverture dans votre pays (<https://1nce.com/en/coverage/>). S'il devrait y avoir de la couverture mais qu'aucun signal n'est reçu, vous pouvez envisager l'achat d'une antenne externe.

### Étape 3 : Vérifiez les appareils VE.Direct connectés.

Assurez-vous que le voyant LED clignote en vert, ou en vert et jaune, ce qui indique qu'un seul appareil VE.Direct est connecté. Si le voyant ne clignote qu'en jaune, vérifiez le câble qui se raccorde à l'appareil VE.Direct, et son alimentation.

### Étape 4 : Trouver l'appareil sur le portail VRM

Ouvrez une session dans le VRM, et ajoutez le module en suivant les étapes de l'assistant « Ajouter une installation ». Le module ne sera disponible dans le VRM que lorsqu'il aura établi activement une connexion avec le réseau mobile.

## 13. Questions fréquentes

**Q1 : L'appareil stockera-t-il les données et les enverra-t-il plus tard lorsque la passerelle se trouvera dans la plage requise ?**

Non.

**Q2 : Le micrologiciel de l'appareil peut-il être mis à jour ?**

Oui, il sera automatiquement mis à jour. Il n'est pas possible de le mettre à jour manuellement.

**Q3 : Comment puis-je raccorder plusieurs appareils VE.Direct à l'appareil ?**

Vous pouvez connecter jusqu'à deux appareils VE.Direct.

**Q4 : Puis-je connecter à la fois ce module et autre chose au port VE.Direct en même temps ?**

Non.

**Q5 : Le module peut-il être utilisé à distance pour commuter à distance la sortie de la charge consommatrice d'un MPPT ?**

Non.

**Q6 : Le module peut-il être utilisé pour mettre à jour à distance le micrologiciel du BMV, MPPT ou de l'onduleur ?**

Non.

**Q7 : Le module peut-il être utilisé pour modifier à distance la configuration du BMV, MPPT ou de l'onduleur ?**

Non.

**Q8 : Le module peut-il être utilisé à distance pour réaliser toute autre action ?**

Oui, vous pouvez commuter l'interrupteur de relai intégré depuis le VRM.

**Q9 : Puis-je utiliser le GlobalLink avec un appareil GX (par ex. un Cerbo GX) ?**

Non, il est impossible d'utiliser un GlobalLink avec un appareil GX.

Le GlobalLink est conçu pour être utilisé à la place d'un appareil GX afin de raccorder un ou deux appareils VE.Direct connectés directement au VRM à travers la connexion LTE-M. Les données seront envoyées directement au portail VRM : aucun appareil GX n'est nécessaire.

Vous ne pouvez pas brancher le GlobalLink directement à un appareil GX, il est conçu pour être branché directement aux appareils VE.Direct compatibles (tels qu'un BMV ou un MPPT). Si vous souhaitez connecter votre appareil GX à un réseau 4 G, utilisez plutôt le [GX LTE 4G](#).

**Q10 : Le Peak Power Pack est équipé d'un port VE.Direct, l'appareil va-t-il travailler avec ?**

Non.

**Q11 : Puis-je utiliser ma propre carte SIM dans l'appareil ?**

Oui. Assurez-vous que votre opérateur prend en charge la norme LTE-M (Cat M1).

**Q12 : Puis-je utiliser la carte SIM pour d'autres services ?**

Non, la carte SIM est bloquée et a une limite de données stricte. Elle ne fonctionnera pas avec d'autres appareils.

**Q13 : Puis-je réinitialiser l'appareil aux paramètres d'usine ?**

Non. Cependant, vous pouvez supprimer l'installation correspondante dans le VRM, ainsi que toutes les données de l'historique.

**Q14 : L'appareil a-t-il un GPS ?**

Non.

**Q15 : Puis-je utiliser l'appareil via Wi-Fi ?**

Non.

**Q16 : Que se passe-t-il après la cinquième année ? Dois-je acheter un nouvel appareil ?**

Si les réseaux 4G LTE-M sont encore opérationnels, vous pouvez insérer votre propre carte SIM.

**Q17 : Le GlobalLink est-il compatible avec les réseaux NB-IoT ?**

Non.

## 14. Annexe

### 14.1. Attributs de données envoyés au portail VRM

La liste suivante décrit les attributs de données envoyés au portail VRM pour chaque appareil compatible :

#### **Smart BatteryProtect**

- État de l'appareil, état de la sortie
- Tension d'entrée, tension de sortie
- Raison de l'alarme, de l'avertissement et de l'arrêt
- Code d'erreur

#### **Chargeur Smart IP43**

- Courant de la batterie pour les sorties 1, 2 et 3
- Tension de la batterie pour les sorties 1, 2 et 3
- État de l'appareil
- Erreur du chargeur

#### **Chargeur CC-CC Orion-Tr Smart**

- Tension d'entrée et de sortie
- État de l'appareil
- Erreur du chargeur
- Raison de l'arrêt

#### **Convertisseur VE.Direct**

- Tension et courant CA
- Tension de la batterie
- État de l'appareil
- Raison de l'alarme

#### **Contrôleurs de batterie (BMV, SmartShunt)**

- Tension et intensité de la batterie
- État de charge
- Tension auxiliaire
- Raison de l'alarme

#### **Chargeurs solaires**

- Tension et intensité de la batterie
- Puissance PV
- Courant de la charge consommatrice
- Rendement du jour
- État de l'appareil
- Erreur du chargeur

#### **RuuviTag et RuuviTag Pro**

- Température

- Humidité
- Pression

**Batterie au lithium intelligente**

- Tension de la batterie
- Tension des cellules 1 à 8
- État de l'équilibreur
- Erreur



14.2. Dimensions

