

# Notice de montage et d'utilisation

## *Récepteur DGPS/GLONASS SMART-6L avec modem GSM*



---

Version : V5.20170221



3030248901-02-FR

Veuillez lire et respecter la présente notice d'utilisation.

Gardez cette notice d'utilisation pour un futur emploi.

## Mentions légales

### Document

Notice de montage et d'utilisation

Produit : Récepteur DGPS/GLONASS SMART-6L avec modem GSM

Nom du document : 3030248901-02-FR

Langue d'origine : Allemand

### Copyright ©

Müller-Elektronik GmbH & Co.KG

Franz-Kleine-Straße 18

33154 Salzkotten

Allemagne

Tél. : ++49 (0) 5258 / 9834 - 0

Télécopie : ++49 (0) 5258 / 9834 - 90

Courrier électronique : [info@mueller-elektronik.de](mailto:info@mueller-elektronik.de)

Site internet : <http://www.me-france.fr>

## Table des matières

<b>1</b>	<b>Pour votre sécurité</b>	<b>4</b>
1.1	Consignes de sécurité fondamentales	4
1.2	Utilisation conforme à la réglementation	4
1.3	Structure et signification des avertissements	5
1.4	Élimination	5
<b>2</b>	<b>Description du produit</b>	<b>6</b>
2.1	À propos du récepteur GPS	6
2.2	Signification des diodes électroluminescentes	7
<b>3</b>	<b>Guide rapide</b>	<b>9</b>
<b>4</b>	<b>Notice de montage</b>	<b>10</b>
4.1	Montage du récepteur GPS	10
4.2	Montage de l'antenne	11
4.3	Préparation de la boîte de raccordement pour raccorder un terminal	11
4.4	Fixation de la boîte de raccordement dans le véhicule	13
4.5	Connexion des composants	14
4.6	Activation du pilote du récepteur GPS sur un terminal	14
4.7	Configuration du récepteur GPS	15
4.8	Installation de la carte SIM	16
<b>5</b>	<b>Configuration du modem</b>	<b>19</b>
5.1	Configuration à l'aide un terminal tactile	19
5.2	Configuration par SMS	20
<b>6</b>	<b>Pendant le travail</b>	<b>23</b>
6.1	Identification du statut du modem sur les lampes à LED	23
6.2	Interrogation du statut du modem via SMS	23
<b>7</b>	<b>Données techniques</b>	<b>25</b>
<b>8</b>	<b>Liste des accessoires</b>	<b>27</b>

# 1 Pour votre sécurité

## 1.1



### Consignes de sécurité fondamentales

Veillez lire attentivement les consignes de sécurité ci-après avant la première mise en service du produit.

- Ne pas entreprendre de modifications non autorisées sur le produit. Des modifications ou une utilisation non autorisées peuvent affecter votre sécurité et influencer la durée de vie ou de fonctionnement du produit. Toute modification qui n'est pas décrite dans la documentation du produit est interdite.
- Suivez les règles de circulation routière. Arrêtez le véhicule avant d'utiliser le récepteur GPS ou les composants raccordés.

#### Systemes avec modem

Si vous utilisez le récepteur GPS avec un modem, veuillez noter que le modem émet des ondes radios lorsqu'il est allumé. Celles-ci peuvent interférer avec d'autres appareils ou nuire à la santé humaine.

Par conséquent, veuillez suivre les instructions suivantes lorsque vous utilisez le récepteur GPS avec un modem :

- Si vous portez un appareil médical, consultez votre médecin ou le fabricant de l'appareil pour savoir comment prévenir les risques. Les appareils médicaux comme les stimulateurs cardiaques ou les appareils auditifs peuvent réagir de manière très sensible aux émissions radio des modems.
- Si vous portez un stimulateur cardiaque, éloignez le modem de celui-ci.
- Éteignez le modem dès que vous vous trouvez à proximité de stations service, d'usines chimiques, d'usines de production de biogaz ou d'autres endroits où des gaz ou des vapeurs inflammables peuvent s'échapper. Ces gaz peuvent s'enflammer à cause d'une étincelle et exploser.
- Gardez toujours une distance d'au moins 20 cm (8 pouces) entre l'antenne du modem et le corps.
- N'allumez jamais le modem dans un avion. Assurez-vous de ne pas l'allumer accidentellement en cours de vol.

## 1.2

### Utilisation conforme à la réglementation

Le produit sert à déterminer avec précision la position des véhicules agricoles.



Le produit doit être utilisé exclusivement dans l'agriculture. Toute autre utilisation du système n'est plus sous la responsabilité du fabricant.



La notice d'utilisation fait partie du produit. Le produit doit uniquement être utilisé conformément à la présente notice d'utilisation.

Le fabricant ne sera pas responsable des dommages corporels causés par le non respect des règles. Seul l'utilisateur est responsable des risques liés au non respect des règles d'utilisation.

### 1.3 Structure et signification des avertissements

Tous les avertissements que vous trouvez dans la présente notice d'utilisation sont établis selon le modèle suivant :

	 <b>AVERTISSEMENT</b>
	<p>Cette consigne marque des dangers à risque élevé, qui peuvent entraîner la mort ou de graves blessures, s'ils ne sont pas évités.</p>

	 <b>ATTENTION</b>
	<p>Cette mention signale des dangers pouvant, s'ils ne sont pas évités, entraîner des blessures légères et moyennement graves.</p>

#### INDICATION

Cette mention signale des dangers pouvant, s'ils ne sont pas évités, entraîner des dommages matériels.

Certaines actions doivent être effectuées en plusieurs phases. S'il existe un risque dans une de ces phases, une indication de sécurité apparaît directement dans l'instruction de la manipulation.

Les indications de sécurité apparaissent toujours directement avant la phase de manipulation risquée et se distinguent par l'écriture en gras et par une consigne.

#### Exemple

1. **INDICATION! Ceci est une indication. Elle vous avertit de l'existence d'un risque dans la phase suivante de l'action.**
2. Phase risquée de l'action.

### 1.4 Élimination



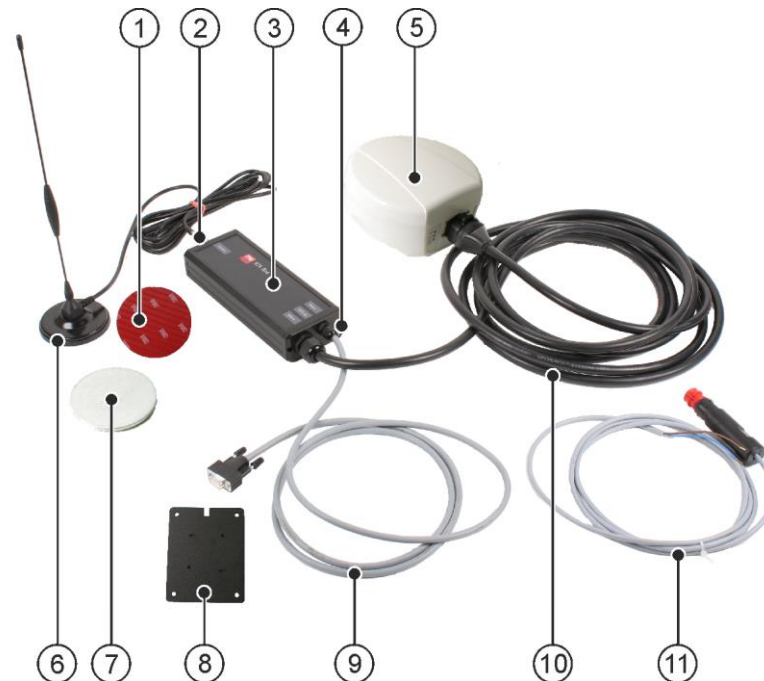
Veillez mettre ce produit au rebut avec les déchets électroniques, conformément aux lois en vigueur dans votre pays.

## 2 Description du produit

### 2.1 À propos du récepteur GPS

Le récepteur GPS peut être utilisé dans le monde entier. En Europe et en Amérique du Nord, il fonctionne avec le système GPS et avec les services de données de correction WAAS et EGNOS. Dans les zones où il est impossible de recourir à WAAS et EGNOS, le récepteur GPS peut utiliser le système GPS associé aux satellites GLONASS. Le signal de correction est ensuite calculé en interne (technologie GLIDE).

En outre, le récepteur GPS peut fonctionner avec d'autres signaux de correction. Pour cela, le récepteur GPS doit être relié à un modem GSM ou à un modem radio RTK.



①	Plaque adhésive pour antenne GSM	⑥	Antenne GSM
②	Raccordement pour câble d'antenne	⑦	Plaque métallique pour antenne GSM
③	Modem GSM monté dans boîte de raccordement	⑧	Plaque magnétique
④	Raccordement pour le câble d'alimentation	⑨	Câble de raccordement du calculateur de guidage automatique
⑤	Récepteur DGPS/GLONASS SMART-6L	⑩	Câble de connexion récepteur DGPS/GLONASS au modem GSM
		⑪	Câble d'alimentation

### **GLONASS**

GLONASS est un système satellite russe qui peut être utilisé en plus du GPS américain.

### **WAAS et EGNOS**

WAAS et EGNOS sont des services de correction basés sur des satellites et qui peuvent être utilisés en Europe et en Amérique du Nord.

### **GLIDE**

La technologie GLIDE peut être utilisée parallèlement à d'autres méthodes. La précision d'un passage à l'autre est ainsi augmentée.

### **RTK**

Les systèmes qui fonctionnent avec RTK se composent d'une station de base fixe et d'un récepteur mobile. La station de base transmet des signaux de correction au récepteur mobile par le biais d'un modem. Ainsi, une précision de l'ordre du cm est possible.

### **Précision**

La précision du récepteur GPS dépend de l'endroit où vous vous trouvez.

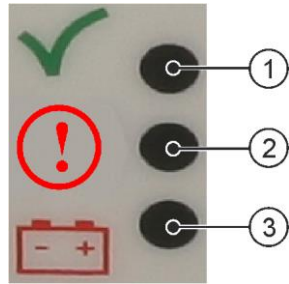
En outre, la précision est décrite avec les valeurs suivantes :

- La précision d'un passage à l'autre décrit le déplacement maximal de la position GPS pendant le travail sur le champ. Une précision d'un passage à l'autre de 2,5 cm signifie que le chevauchement ou le défaut de la conduite parallèle est de 2,5 cm maximum.
- La précision absolue est la précision avec laquelle une traversée peut être répétée après des jours, des mois ou des années. Une précision absolue de 2,5 cm signifie que la déviation d'une traversée après un an est de 2,5 cm maximum. La déviation maximale existe également lorsqu'après un an, vous utilisez la limite de champ, les traces pilotes, l'obstacle, etc. de l'année précédente dans l'application TRACK-Leader.

## **2.2**

### **Signification des diodes électroluminescentes**

Le récepteur GPS possède trois diodes électroluminescentes qui indiquent son état.



①	Diode électroluminescente verte	③	Diode électroluminescente rouge
②	Diode électroluminescente jaune		

- Vert : Le récepteur GPS reçoit des signaux GPS.
- Jaune : Le récepteur GPS ne reçoit pas de signaux GPS. Pas de réception (par exemple en raison d'un manque de licence RTK ou L-Band).
- Rouge : Le récepteur GPS est en fonctionnement. Appareil sous tension.



## 3 Guide rapide

Le chapitre suivant vous donne un aperçu des étapes à effectuer pour utiliser le produit.

Les étapes diffèrent selon que vous avez reçu le modem déjà préconfiguré ou non.

### **Modem configuré**

1. Monter le récepteur GPS. [→ 10]
2. Monter l'antenne. [→ 11]
3. Si vous voulez raccorder un terminal, préparer la boîte de raccordement pour raccorder un terminal. [→ 11]
4. Fixer la boîte de raccordement avec le modem dans le véhicule. [→ 13]
5. Connecter les composants. [→ 14]
6. Activer le récepteur GPS sur un terminal. [→ 14]
7. Configurer le récepteur GPS. [→ 15]

### **Modem non configuré**

1. Installer la carte SIM. [→ 16]
2. Monter le récepteur GPS. [→ 10]
3. Monter l'antenne. [→ 11]
4. Si vous voulez raccorder un terminal, préparer la boîte de raccordement pour raccorder un terminal. [→ 11]
5. Fixer la boîte de raccordement au modem dans le véhicule. [→ 13]
6. Connecter les composants. [→ 14]
7. Effectuer la configuration avec un SMS. [→ 19]
8. Activer le récepteur GPS sur un terminal. [→ 14]
9. Configurer le récepteur GPS. [→ 15]

## 4 Notice de montage

### 4.1 Montage du récepteur GPS



Récepteur GPS sur le toit d'un tracteur

#### INDICATION

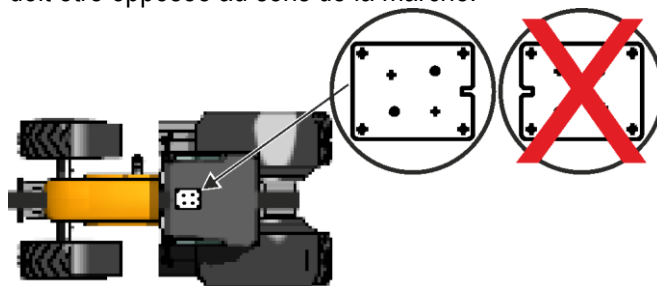
Le récepteur GPS nécessite une vue dégagée du ciel.

- Montez le récepteur GPS sur le toit de la cabine du véhicule.
- Évitez les projections d'ombres du récepteur GPS.

#### Procédure

Procédez comme suit pour installer le récepteur GPS :

1. Trouvez un emplacement adapté sur le toit du véhicule : si possible, au plus près du bord avant et au milieu du véhicule.
2. Nettoyez à l'alcool l'emplacement où vous souhaitez installer le récepteur GPS.
3. Retirez le papier de la surface adhésive. L'encoche de la plaque magnétique doit être opposée au sens de la marche.




4. Fixez le récepteur GPS sur la plaque magnétique de sorte qu'il soit enclenché. Le raccordement doit être opposé au sens de la marche.

⇒ Le récepteur GPS est monté sur le toit du véhicule.

⇒ Vous pouvez raccorder le récepteur GPS à un terminal.

## 4.2 Montage de l'antenne

	<p><b>⚠ ATTENTION</b></p>
	<p><b>Danger d'écrasement par un aimant très puissant</b> Le pied de l'antenne est très fortement magnétique.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Ne mettez jamais vos doigts entre le pied de l'antenne et une surface en métal.</li> <li>◦ Tenez fermement l'antenne dans les mains, mais ne mettez pas vos doigts sur le pied aimanté.</li> </ul>

### INDICATION

- L'antenne nécessite une vue dégagée du ciel
- Montez l'antenne sur le toit de la cabine du véhicule.
  - Évitez les projections d'ombres de l'antenne.

### Procédure

Pour monter l'antenne :


Vous avez monté le récepteur GPS.

1. Trouvez un endroit approprié sur le toit du véhicule : le plus loin possible du récepteur GPS monté.
2. Nettoyez à l'alcool l'emplacement où vous allez monter l'antenne.
3. Collez la plaque adhésive à double face sur la surface nettoyée.
4. Nettoyez la plaque métallique jointe.
5. Retirez le papier de la plaque adhésive et collez la plaque métallique au-dessus.
6. Placez l'antenne sur la plaque métallique.

⇒ Vous avez monté l'antenne.

## 4.3 Préparation de la boîte de raccordement pour raccorder un terminal

Si vous utilisez la boîte de raccordement d'un terminal et sans guidage automatique, une alimentation électrique supplémentaire est nécessaire.

	<p><b>⚠ AVERTISSEMENT</b></p>
	<p><b>Blessures consécutives à une décharge électrique</b> Le montage sous tension peut causer des lésions corporelles par choc électrique.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Coupez l'alimentation électrique de la batterie du véhicule avant de travailler sur la boîte de raccordement.</li> </ul>

## INDICATION

### Dommages causés au circuit électrique du véhicule

L'inversion de polarité des fils peut provoquer des dommages sur le circuit électrique du véhicule.

- Respectez la polarité des fils et des bornes.

## Procédure

Procédez comme suit pour remplacer le câble de raccordement :

- La boîte de raccordement n'est pas raccordée à l'alimentation électrique.

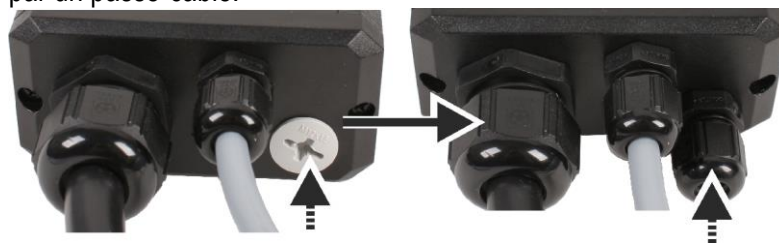
1. Dévissez la boîte de raccordement.



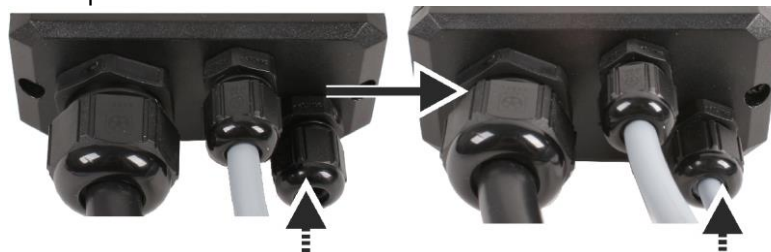
2. Repoussez le couvercle vers l'arrière avec précaution.



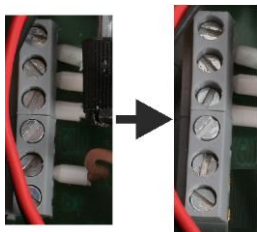
3. Remplacez le bouchon borgne du raccordement pour l'alimentation électrique par un passe-câble.



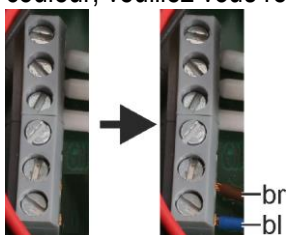
4. Faites passer le câble d'alimentation à travers l'ouverture.



5. Débranchez le fil marron du bornier gauche en utilisant un tournevis.



6. Le fil marron étant sous tension, isolez-le soigneusement.
7. Branchez les fils du câble d'alimentation dans le bornier. Respectez le code couleur. Vous pouvez également reconnaître la bonne couleur à l'abréviation située à côté du bornier. Pour savoir quelle abréviation correspond à quelle couleur, veuillez vous référer au tableau à la fin de ce chapitre.



8. Fermez les vis des raccordements.
9. Ramenez le couvercle de la boîte de raccordement en place.
10. Vissez la boîte de raccordement.
- ⇒ Vous avez préparé la boîte de raccordement pour raccorder un terminal.

Abréviation	Couleur
gn	vert
ge	jaune
ws	blanc
br	brun
bl	bleu

## 4.4

### Fixation de la boîte de raccordement dans le véhicule

Pour fixer la boîte de raccordement dans le véhicule :

- Vous avez préparé la boîte de raccordement pour raccorder un terminal, au cas où vous souhaitez raccorder un terminal.
1. Trouvez un endroit sec dans la cabine du véhicule. Assurez-vous que la distance entre la boîte de raccordement, le récepteur GPS et l'antenne ne soit pas trop grande de sorte que la longueur de câble soit suffisante.

2. Fixez solidement la boîte de raccordement.

⇒ Vous pouvez maintenant connecter les différents composants.

## 4.5

### Connexion des composants

#### INDICATION

##### Détérioration du câble d'antenne par torsions

Le câble d'antenne peut être endommagé si vous le pliez en le posant.

- Ne pliez pas le câble d'antenne.

#### INDICATION

##### Dommages causés au circuit électrique du véhicule

L'inversion de polarité des fils peut provoquer des dommages sur le circuit électrique du véhicule.

- Respectez la polarité des fils et des bornes.

### Procédure

Pour connecter les composants :

Vous avez monté le récepteur GPS.

Vous avez monté l'antenne.

Vous avez monté la boîte de raccordement.

1. Faites ressortir le câble du récepteur GPS de la boîte de raccordement à l'extérieur de la cabine du véhicule.

2. Raccordez le câble au récepteur GPS.

3. Insérez le câble d'antenne dans la cabine du véhicule.

4. Raccordez le câble d'antenne à la boîte de raccordement.

5. Connectez la boîte de raccordement au calculateur de guidage automatique ou au terminal par le biais du câble de raccordement.

6. Si vous n'utilisez pas de calculateur de guidage automatique, connectez le câble d'alimentation à la prise femelle appropriée du véhicule. Assurez-vous que la tension n'est produite que lorsque vous travaillez avec le récepteur GPS. Cela permet de maintenir le volume de données à un niveau bas.

⇒ Vous avez connecté les composants entre eux.

## 4.6

### Activation du pilote du récepteur GPS sur un terminal

Selon l'endroit où vous avez raccordé le récepteur GPS, vous devez l'activer différemment.

Variante	Pilote
Par l'intermédiaire de l'interface en série du terminal	« AG-STAR, SMART-6L » ou « GPS_STD »
Par l'intermédiaire du calculateur de guidage automatique TRACK-Leader TOP	« PSR CAN »
Par l'intermédiaire du calculateur de guidage automatique TRACK-Leader AUTO	« TRACK-Leader AUTO »

Vous découvrirez comment activer un pilote dans la notice d'utilisation du terminal.

## 4.7

### Configuration du récepteur GPS

Le récepteur GPS peut être configuré différemment sur différents terminaux. Pour cela, consultez le manuel d'utilisation du terminal.

Les tableaux suivants présentent les valeurs que vous devez choisir pour configurer le paramètre « Signal de correction ».

Valeur	Précision d'un passage à l'autre	Précision absolue	Remarque :
EGNOS/WAAS	15cm	60cm	
EGNOS/WAAS + GLIDE	< 15 cm	60cm	
GLIDE	15-18cm	70cm	Alternative à EGNOS/WAAS pour l'Inde, l'Afrique et l'Amérique du sud
Radio RTK	2cm	2,5cm	
GSM RTK	2cm	2,5cm	
TerraStar-C	4cm	4cm	
TerraStar-L	10cm	50cm	

### Remarques pour GLIDE

Si vous avez choisi un signal de correction avec GLIDE, veuillez tenir compte de ce qui suit :

- éteignez le récepteur GPS au cours des trajets sur route.
- après chaque démarrage du système, celui-ci n'est opérationnel qu'après 5 minutes environ. Avant de commencer le travail, patientez pendant ce laps de temps au champ.
- prenez garde que le récepteur ne perde pas le signal GPS au cours du travail. En cas de perte du signal, il est possible que le GLIDE redémarre. Cela aurait pour effet de générer un décalage de trace.

### Remarques pour TerraStar

Si vous avez choisi « TerraStar » comme signal de correction, veuillez tenir compte de ce qui suit :

- il existe deux signaux de correction différents pour TerraStar : TerraStar-C et TerraStar-L. Ils se différencient principalement par une différence d'exactitude.
- les précisions ne sont disponibles que 5 à 10 minutes après avoir allumé le récepteur GPS, à ciel ouvert.
- En cas de perte du signal en raison d'une occultation par des bâtiments ou des arbres, la pleine exactitude est de nouveau disponible après 5 minutes. Il est donc recommandé d'éviter de rouler le long de rangées d'arbres ou de bâtiments.
- Au cours de la procédure de convergence, le véhicule et le récepteur GPS ne doivent pas changer de lieu et rester immobiles.

## 4.8

### Installation de la carte SIM

Si vous voulez configurer votre modem avec un SMS, une carte SIM ayant un forfait d'échange de données doit être insérée dans le modem. Vous avez besoin d'une carte SIM pour vous connecter au réseau GSM. Veillez à obtenir une connexion de haute qualité auprès de votre fournisseur. Peut-être pouvez-vous obtenir un meilleur signal GPS en changeant de fournisseur.

La carte SIM employée doit être de taille « Mini ».

#### **INDICATION**

##### **Perte des données**

Toutes les données se trouvant sur la carte SIM avant le travail avec le modem sont supprimées.

- Avant d'installer la carte SIM, assurez-vous qu'elle ne contient aucune donnée requise.



## INDICATION

### Volume de données trop faible

Le volume de données que votre fournisseur met à votre disposition est trop faible. Pour savoir ce qui se passe lorsque votre volume de données est épuisé, demandez à votre fournisseur.

- Assurez-vous que votre forfait d'échange de données comprend un volume de données d'au moins 200 MB.

## Procédure

Pour installer la carte SIM :

- l'alimentation électrique est coupée.
- Vous avez désactivé la requête PIN de la carte SIM avec un téléphone mobile.

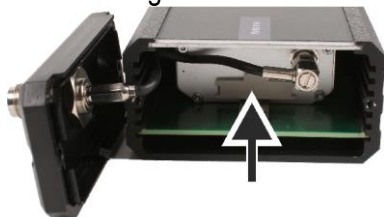
1. Dévissez la boîte de raccordement.



2. Rabattez le couvercle avec précaution sur le côté.



3. Ouvrez le logement de la carte SIM.



4. Insérez la carte SIM. Prenez soin d'insérer la carte SIM dans la bonne la position.



5. Si vous souhaitez la retirer, appuyez légèrement sur la carte SIM. Ensuite, la carte SIM est éjectée.

6. Fermez l'ouverture.

7. Refermez le couvercle.
8. Vissez la boîte de raccordement.

## 5 Configuration du modem

Si vous avez un modem non configuré, vous devez le configurer avant de pouvoir travailler avec. Lors de la configuration, les données requises sont stockées sur la carte SIM.




La configuration du Modem peut s'effectuer de deux manières :

- à l'aide d'un terminal tactile
- par SMS

### 5.1 Configuration à l'aide un terminal tactile

Si vous souhaitez modifier la configuration du Modem à l'aide du terminal tactile, vous devez procéder de la manière suivante :

#### Procédure

1.  - Ouvrez l'application Service.
2. Tapez sur « GPS ».
3. Le masque « Réglages » apparaît.
4.  - Ouvrez le menu de configuration.
5. Configurez les paramètres. Vous trouverez les explications relatives à ces différents paramètres à la fin de ce chapitre.
6.  - Enregistrez les modifications.  
⇒ Le message suivant s'affiche : « Les données doivent-elles être transférées au modem ? »
7. « Oui » - Confirmez.  
⇒ Les données sont transférées au modem. Cela dure environ 30 secondes.

Paramètres	Signification	Entrée possible
APN	Connexion au fournisseur.	URL ou adresse IP du fournisseur.
Utilisateur	Nom pour l'accès internet. Le nom est le même pour tous les utilisateurs d'un fournisseur.	Nom affecté par le fournisseur. Avec certains fournisseurs, il ne faut pas entrer de nom.
Mot de passe	Mot de passe pour l'accès internet. Le mot de passe est le même pour tous les utilisateurs d'un fournisseur.	Mot de passe affecté par le fournisseur. Avec certains fournisseurs, il ne faut pas entrer de mot de passe.
URL/IP	Connexion au serveur de données de	URL ou adresse IP du serveur de

Paramètres	Signification	Entrée possible
	correction.	données de correction.
Port	Port sur le serveur de données de correction.	Numéro de port
Utilisateur NTRIP	Nom destiné à identifier le compte client du service de correction.	Lettres et chiffres. Respectez la casse.
Mot de passe NTRIP	Mot de passe pour les noms d'identification.	Lettres et chiffres. Respectez la casse.
Mountpoint	Saisie manuelle d'une source de données de correction, possible uniquement avec des connexions GPRS.	Nom de la source de données de correction / du flux de données.

## 5.2 Configuration par SMS

Pour configurer le modem avec un SMS, vous devez créer un jeu de configuration. Un jeu de configuration se compose des différents paramètres nécessaires lors d'une configuration.

La syntaxe d'un jeu de configuration ressemble à ceci :

CONFIG,NTRIP,[Vitesse de transmission],[APN],[Utilisateur],[Mot de passe],[URL/IP]:[Port],[Utilisateur NTRIP]:[Mot de passe NTRIP],[paramètre facultatif]

### Exemple

Opérateur : Vodafone

Signal de correction : FARM-RTK

1 2 3 4 5 6  
 ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓  
 CONFIG,NTRIP,19K2,web.vodafone.de,d2,gprs,62.180.42.59,2102,  
 user,password,MOUNT:FARMRTK-DE-31,SKIP-TABLE,NEED-GGA  
 ↑ ↑ ↑ ↑ ↑  
 7 8 9 10 11

### Exemple

Opérateur : T-Mobile

Signal de correction : SMART-NET Germany

1 2 3 4 5 6  
 ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓  
 CONFIG,NTRIP,19K2,internet.t-mobile,tm,tm,62.216.224.200,7803,  
 user,password,MOUNT:01imax,SKIP-TABLE,NEED-GGA  
 ↑ ↑ ↑ ↑ ↑  
 7 8 9 10 11

①	[Vitesse de transmission]	⑦	[Utilisateur NTRIP]
②	[APN]	⑧	[Mot de passe NTRIP]
③	[Utilisateur]	⑨	MOUNT:[Mountpoint]
④	[Mot de passe]	⑩	SKIP-TABLE
⑤	[URL/IP]	⑪	NEED-GGA
⑥	[Port]		

Le tableau suivant vous montre quelle signification ont les paramètres :

Paramètres	Signification	Entrée possible
[Vitesse de transmission]	Vitesse de transmission de l'interface en série.	« 4K8 » (4800), « 9K6 » (9600), « 19K2 » (19200), « 38K4 » (38400), « 57K6 » (57600) – Le réglage par défaut est « 19K2 ».
[APN]	Connexion au fournisseur.	URL ou adresse IP du fournisseur.
[Utilisateur]	Nom pour l'accès internet. Le nom est le même pour tous les utilisateurs d'un fournisseur.	Nom affecté par le fournisseur. Avec certains fournisseurs, il ne faut pas entrer de nom.
[Mot de passe]	Mot de passe pour l'accès internet. Le mot de passe est le même pour tous les utilisateurs d'un fournisseur.	Mot de passe affecté par le fournisseur. Avec certains fournisseurs, il ne faut pas entrer de mot de passe.
[URL/IP]	Connexion au serveur de données de correction.	URL ou adresse IP du serveur de données de correction.
[Port]	Port sur le serveur de données de correction.	Nom du port
[Utilisateur NTRIP]	Nom destiné à identifier le compte client du service de correction.	Lettres et chiffres.
[Mot de passe NTRIP]	Mot de passe pour les noms d'identification.	Lettres et chiffres.
MOUNT:[Mountpoint] (paramètre facultatif)	Saisie manuelle d'une source de données de correction, possible uniquement avec des connexions GPRS.	« MOUNT » : nom de la source de données de correction.

Paramètres	Signification	Entrée possible
SKIP-TABLE (paramètre facultatif)	Empêche le téléchargement de la table source, n'a de sens que si « MOUNT:[Mountpoint] » est également utilisé.	« SKIP-TABLE ».
NEED-GGA (paramètre facultatif)	Le modem transmet régulièrement un message GGA avec la position actuelle. Est nécessaire si le service de correction fonctionne avec le concept VRS et nécessite une position de GGA.	« NEED-GGA ».
SKIP-NMEA (paramètre facultatif)	Le modem ne transmet aucun message GGA avec la position actuelle. Ainsi, le modem peut être testé sans récepteur GPS, ne fonctionne pas en même temps avec « NEED-GGA ».	« SKIP-NMEA ».

### INDICATION

#### Configuration défectueuse pour cause de graphie incorrecte

Si la graphie est incorrecte lors de la création d'un jeu de configuration, la configuration du modem sera défectueuse.

- Faites attention aux lettres majuscules et minuscules.

### Procédure

Voici comment vous devez procéder pour configurer le modem avec un SMS :

Vous avez installé la carte SIM. [→ 16]

1. Créez un jeu de configuration. Faites attention aux lettres majuscules et minuscules.
  2. Envoyez le jeu de configuration au numéro de téléphone de la carte SIM que vous avez insérée dans le modem.
- ⇒ Vous recevrez un SMS de confirmation avec le jeu de configuration que vous avez utilisé.

## 6 Pendant le travail

### 6.1 Identification du statut du modem sur les lampes à LED



Les statuts suivants sont possibles :

Statut	LED	Indication
Eteint	Arrêt	Allumer en se connectant à la source de tension
Carte SIM manquante	Lumière continue	Introduire la carte SIM
Initialisation	Passage de la lumière continue au clignotement lent	Le modem se connecte au réseau GSM. Durée env. 30-60 secondes
Flux de données de correction	Clignotement rapide	Le transfert de données de correction est en cours
Message d'erreur	Alternance entre le clignotement rapide et lent	Redémarrer le modem

### 6.2 Interrogation du statut du modem via SMS

Vous pouvez interroger le statut de votre modem, par ex. à des fins de diagnostic.

#### Procédure

Procédez comme suit pour interroger le statut du modem via SMS :

1. Entrez la commande nécessaire pour la requête désirée. Vous découvrirez les commandes dans le tableau situé à la fin de ce chapitre.
2. Envoyez la commande au numéro de téléphone de la carte SIM que vous avez installée dans le modem.

⇒ Le modem vous renvoie le statut sous forme de SMS.

Commande	Valeur de sortie
NTRIP,STATUS	Station de base utilisée, format de données RTCM
NTRIP,USER	Compte utilisateur NTRIP (utilisateur, mot de passe),

Commande	Valeur de sortie
	paramètres de configuration optionnels
NTRIP,LIST	Liste des stations de base dans un rayon de 140 km
GPRS,STATUS	APN, utilisateur, mot de passe, fournisseur de téléphonie mobile, octets reçus, octets envoyés, qualité du signal (minimum 3)
NMEA,LIST	Type de messages GGA reçus
NMEA,FIX	Dernière position de GGA connue



## 7 Données techniques

### Récepteur GPS SMART-6L

Tension de service	8 – 36 V DC
Intensité du courant absorbé	241 mA à 12 V DC
Prise en charge de la puissance	2.9 W
GPS-Standard	NMEA 0183
Fréquences	GPGGA, GPVTG, GPGSA, GPZDA, GPRMC
Taux de transfert	19200-115200 bauds
Bits de données	8
Parité	non
Bits de blocage	1
Commande de flux	Aucun

### Modem GSM

Température de service	-20 - +60 °C
Température de stockage	-40 - +85 °C
Protection	IP31
Format de sortie des données	RTCM, CMR et autres
Taux de transfert	2400-115200 bauds
Bits de données	8
Parité	non
Bits de blocage	1
Tension de service	8 – 32V DC
Intensité du courant absorbé	106 mA à 12 V DC

	Pics de courants jusqu'à 1,6 A possibles
Bande	850/900/1800/1900 MHz
Communication des données	GPRS classe 10

## 8 Liste des accessoires

### Récepteur GPS

Numéro d'article	Désignation d'article
3030247606	Récepteur DGPS/GLONASS SMART-6L avec câble de raccordement au terminal
3130247606	Récepteur DGPS/GLONASS SMART-6L sans câble de raccordement au terminal

### Colis complet récepteur GPS avec d'autres composants

Numéro d'article	Désignation d'article
3030248901	Récepteur DGPS/GLONASS SMART-6L avec modem GSM, antenne GSM et activation RTK
30302489	Récepteur DGPS/GLONASS SMART-6L avec modem radio VHF (135-174 MHz), antenne mobile VHF et activation RTK
3030248900	Récepteur DGPS/GLONASS SMART-6L avec modem radio UHF (403-473 MHz), antenne mobile UHF et activation RTK

### Maintenance

Numéro d'article	Désignation d'article
3030248920	Modem GSM
3030248912	Antenne GSM pour modem GSM
3030248921	Modem radio VHF (135-174 MHz)
3030248922	Modem radio UHF (403-473 MHz)
3030248910	Antenne mobile pour modem radio VHF
3030248911	Antenne mobile pour modem radio UHF
3030248931	Activation RTK

### Cordon de raccordement

Référence	Désignation de l'article
31302476	Cordon de raccordement du récepteur DGPS/GLONASS au terminal
31302453	Cordon adaptateur pour le raccordement au calculateur de guidage TRACK-Leader TOP
31300583	Capuchon anti-poussières du cordon de raccordement

### Accessoires de montage

Numéro de l'article	Désignation de l'article
3130247601	Récepteur DGPS/GLONASS – Plaque magnétique et bande adhésive

### Articles supplémentaires

Numéro d'article	Désignation d'article
3030248150	Station de base RTK VHF max. 5 W
3030248151	Station de base RTK UHF max. 35 W

### Double antenne — composant

Référence	Désignation de l'article
3030248960	Kit d'extension à double antenne avec récepteur DGPS/GLONASS SMART-6L, boîte de dérivation et système de montage pour 2 récepteurs GPS
3030247607	Récepteur DGPS/GLONASS SMART-6L pour systèmes à double antenne
3130248960	Système de montage pour 2 récepteurs GPS avec matériel de fixation
3130248920	Boîte de dérivation pour 2 récepteurs GPS
3030248961	Droits d'activation pour le récepteur DGPS/GLONASS SMART-6L pour systèmes à double antenne
3130264341	Droits d'activation de l'ECU—S1 pour les vitesses ultra-lentes



