



Manuel de l'utilisateur

GeoMax Zenith06 Pro Smart Antenna

Français

Version 1.1

Introduction

Acquisition

Nous vous félicitons pour l'acquisition de GeoMax Zenith06 Pro Smart Antenna.



Le présent manuel contient d'importantes consignes de sécurité ainsi que des instructions concernant l'installation et l'utilisation de l'équipement. Reportez-vous à [1 Consignes de sécurité](#) pour plus d'informations.

Nous vous recommandons de lire attentivement le manuel de l'utilisateur avant de mettre le produit sous tension.



Le contenu de ce document peut être modifié à tout moment sans notification préalable. S'assurer que le produit est utilisé conformément à la dernière version de ce document.

Les versions mises à jour peuvent être téléchargées à l'adresse Internet suivante:

<https://geomax-positioning.com/partner-area>

Identification du produit

Le modèle et le numéro de série de votre produit sont indiqués sur l'étiquette de type.

Veuillez toujours vous référer à cette information lorsque vous vous adressez au point vente ou centre SAV agréé par GeoMax.

Marques

- *Bluetooth®* est une marque déposée de Bluetooth SIG, Inc.

Toutes les autres marques sont la propriété de leurs détenteurs respectifs.

Validité de ce manuel

Ce manuel s'applique au GeoMax Zenith06 Pro smart antenna.

Documentation disponible

Nom	Description/Format		
Guide abrégé Zenith06 Pro	Il fournit un aperçu général du produit ainsi que des informations techniques et des avis de sécurité. Il est conçu comme un guide de référence abrégé.	✓	✓
Manuel d'utilisation Zenith06 Pro	Toutes les instructions nécessaires à une utilisation de base de l'équipement sont regroupées dans le manuel de l'utilisateur. Il fournit également un aperçu général du produit ainsi que des informations techniques et des avis de sécurité.	-	✓

GeoMax Technical Library

Reportez-vous à la page web Technical Library pour toute la documentation et les logiciels relatifs à la GeoMax Zenith06 Pro smart antenna :

- <https://portal.hexagon.com/>

GeoMax Technical Library propose un vaste éventail de services et d'informations. L'accès direct à GeoMax Technical Library vous permet de consulter tous les services requis au moment opportun pour vous, 24h/24 et 7j/7.



La disponibilité des services dépend du modèle d'instrument.

Table des matières

1	Consignes de sécurité	4
1.1	Introduction générale	4
1.2	Domaine d'application	4
1.3	Limites d'utilisation	5
1.4	Responsabilités	5
1.5	Risques liés à l'utilisation	6
2	Description du système	10
2.1	Informations Générales	10
2.2	Composants de l'instrument	10
2.3	Accessoires	11
3	Utilisation	12
3.1	Marche/Arrêt, charge, réinitialisation	12
3.2	Installation de la Zenith06 Pro Smart Antenna	13
3.3	Centre de phase du Zenith06 Pro Smart Antenna	14
3.4	Paramètres de la Zenith06 Pro Smart Antenna	14
4	Entretien et transport	15
4.1	Transport	15
4.2	Stockage	15
4.3	Nettoyage et séchage	16
5	Caractéristiques techniques	17
5.1	Caractéristiques techniques	17
5.2	Conformité avec les réglementations nationales	19
5.3	Réglementation des matières dangereuses	21
6	Lot GeoMax Zenith06 Pro smart antenna	22
6.1	Configuration standard	22
6.2	Accessoires	22
7	Contrat de licence logicielle/garantie	23

1 Consignes de sécurité

1.1 Introduction générale

Description

Les instructions suivantes permettent à la personne responsable du produit et à son utilisateur de prévoir et d'éviter les risques inhérents à l'utilisation du matériel.

La personne responsable du produit doit s'assurer que tous les utilisateurs comprennent bien ces directives et y adhèrent.

À propos des messages d'avertissement

Les messages d'avertissement sont un élément essentiel du concept de sécurité de l'instrument. Ils apparaissent chaque fois qu'une situation à risques ou dangereuse survient.

Les messages d'avertissement...

- signalent à l'utilisateur des risques directs et indirects concernant l'utilisation du produit.
- contiennent des règles générales de comportement.

Par mesure de sécurité, l'utilisateur doit observer scrupuleusement toutes les instructions de sécurité et tous les messages d'avertissement. Le manuel doit par conséquent être accessible à toutes les personnes exécutant toute tâche décrite dans ce dernier.

DANGER, AVERTISSEMENT, ATTENTION et AVIS sont des mots-signaux standard visant à identifier des niveaux de danger et de risque liés à des dommages corporels et matériels. Par mesure de sécurité, il est important de lire et de comprendre pleinement le tableau ci-dessous, qui répertorie les différents mots-signaux et leur définition ! Un message d'avertissement peut contenir des symboles d'information de sécurité supplémentaires et un texte additionnel.

Type	Description
 DANGER	Indique l'imminence d'une situation périlleuse qui, si elle n'est pas évitée, entraînera de graves blessures voire la mort.
 AVERTISSEMENT	Indique une situation potentiellement périlleuse ou une utilisation non prévue qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner de graves blessures voire la mort.
 ATTENTION	Indique une situation potentiellement périlleuse ou une utilisation non conforme qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des blessures légères à moyennement graves.
AVIS	Indique une situation potentiellement dangereuse ou une utilisation non prévue qui, si elle n'est pas évitée, peut causer des dommages matériels conséquents, des atteintes sensibles à l'environnement ou un préjudice financier important.
	Paragraphes importants auxquels il convient de se conformer en pratique car ils permettent au produit d'être utilisé de manière efficace et techniquement correcte.

1.2 Domaine d'application

Utilisation prévue

- Exécution de travaux de mesure utilisant différentes techniques de mesure GNSS
- Calculs au moyen de logiciels
- Échange de données avec des appareils externes
- Transfert de données avec Bluetooth®
- Mesure de coordonnées
- Mesure de l'inclinaison de la canne et calcul de coordonnées
- Mesure de données brutes et calcul de coordonnées en utilisant la phase de la porteuse et le signal de code des satellites GNSS (systèmes GNSS)
- Enregistrement de données GNSS et de données relatives au point

- Enregistrement de mesures

Utilisation non conforme prévisible

- Commande de machines, d'objets en mouvement ou application de surveillance similaire sans installations de contrôle et de sécurité supplémentaires
- Désactivation des systèmes de sécurité
- Mesures de sécurité inappropriées sur le lieu de travail
- Modification ou conversion du produit
- Ouverture du produit à l'aide d'outils, par exemple un tournevis, interdite sauf autorisation accordée pour certaines fonctions
- Suppression des messages d'avertissement
- Utilisation du produit après son détournement
- Utilisation de tout firmware autre que le firmware GeoMax Zenith06 Pro Smart Antenna officiel
- Utilisation du produit sans instructions préalables
- Utilisation de produits manifestement endommagés ou présentant des défauts évidents
- Utilisation en dehors du cadre et des limites prévus
- Utilisation du produit avec des accessoires provenant d'autres fabricants, sans l'autorisation expresse préalable de GeoMax

1.3

Limites d'utilisation

Environnement

Convient à une utilisation dans une atmosphère autorisant un séjour permanent de l'homme. Ne convient pas à des environnements agressifs ou explosifs.



AVERTISSEMENT

Travail dans des zones à risques, près d'installations électriques ou dans des situations similaires

Risque de décès

Mesures préventives :

- Le responsable du produit doit contacter les autorités et experts en matière de sécurité locaux avant de travailler dans de telles conditions.



Le conseil suivant s'applique seulement au chargeur de batterie, à l'adaptateur d'alimentation et à l'adaptateur pour véhicule.

Environnement

Ce produit est uniquement conçu pour une utilisation dans des environnements secs, il n'est pas adapté à un emploi dans des conditions difficiles.



1.4

Responsabilités

Fabricant du produit

GeoMax AG, CH-9443 Widnau, ci-après dénommé GeoMax est responsable de la fourniture du produit, incluant les notices techniques et les accessoires d'origine, en parfait état de fonctionnement.

Personne responsable du produit

La responsable du produit doit :

- comprendre les consignes de sécurité figurant sur le produit ainsi que les instructions du manuel de l'utilisateur ;
- s'assurer que le produit est utilisé conformément aux instructions
- se familiariser avec la réglementation locale en vigueur en matière de sécurité et de prévention des accidents ;
- arrêter le système et d'informer GeoMax sans délai si l'équipement et l'application présentent des défauts de sécurité

- de s'assurer que les lois nationales, règlements et conditions relatifs à l'utilisation du produit sont respectés.

1.5

Risques liés à l'utilisation

DANGER

Risque d'électrocution

En raison du risque d'électrocution, il est dangereux d'utiliser des cannes à prismes, des mires et des rallonges à proximité d'installations électriques telles que des câbles électriques ou des lignes de chemin de fer électrifiées.

Mesures préventives :

- Tenez-vous à distance des installations électriques. S'il est indispensable de travailler dans cet environnement, prenez d'abord contact avec les autorités responsables de la sécurité des installations électriques et suivez leurs instructions.



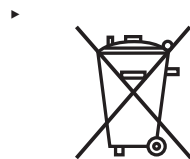
AVERTISSEMENT

Élimination non conforme du produit

Si la mise au rebut du produit ne s'effectue pas dans les règles, les conséquences suivantes peuvent s'ensuivre :

- La combustion d'éléments en polymère produit un dégagement de gaz toxiques nocifs pour la santé.
- Il existe un risque d'explosion des batteries si elles sont endommagées ou exposées à de fortes températures ; elles peuvent alors provoquer des brûlures, des intoxications, une corrosion ou libérer des substances polluantes.
- En vous débarrassant du produit de manière irresponsable, vous pouvez permettre à des personnes non habilitées de s'en servir en infraction avec les règlements en vigueur ; elles courent ainsi, de même que des tiers, le risque de se blesser gravement et exposent l'environnement à un danger de libération de substances polluantes.

Mesures préventives :



Ne pas se débarrasser du produit en le jetant avec les ordures ménagères.
Débarassez-vous du produit de manière appropriée et dans le respect des règlements en vigueur dans votre pays.
Veillez toujours à empêcher l'accès au produit à des personnes non habilitées.

AVERTISSEMENT

Distraction ou manque de vigilance

Lors d'applications dynamiques, il y a un risque d'accident si l'utilisateur ne prête pas suffisamment attention à son environnement (obstacles, fossés, circulation).

Mesures préventives :

- Le responsable du produit doit signaler aux utilisateurs tous les dangers existants.

AVERTISSEMENT

Foudroiement

Si le produit est utilisé en conjonction avec des accessoires tels que des mâts, des mires ou des cannes, le risque d'être frappé par la foudre est accru.

Mesures préventives :

- N'utilisez pas ce produit par temps d'orage.

AVERTISSEMENT

Sécurité inadéquate sur le lieu de travail

Une sécurité inadéquate sur le lieu de travail peut conduire à des situations dangereuses, par exemple dans la circulation, sur les chantiers et sur des installations industrielles.

Mesures préventives :

- ▶ Assurez-vous toujours que des mesures de sécurité adéquates ont été prises sur le lieu de travail.
- ▶ Respecter les dispositions en matière de sécurité, de prévention des accidents et le code de la route.

AVERTISSEMENT

Équipement mal réparé

Risque de blessure pour les utilisateurs et de destruction de l'équipement en raison du manque de connaissances en matière de réparation.

Mesures préventives :

- ▶ Seuls les centres SAV agréés par GeoMax sont autorisés à réparer ces produits.

Pour l'alimentation CA/CC :

AVERTISSEMENT

Électrocution en raison de l'absence de connexion à la terre

Si le produit n'est pas relié à la terre, il y a un risque de blessure grave, voire un danger de mort.

Mesures préventives :

- ▶ Le câble d'alimentation et le connecteur doivent être reliés à la terre !



Pour l'alimentation CA/CC et le chargeur de batterie :

AVERTISSEMENT

Choc électrique dû à une utilisation dans des conditions d'humidité (forte)

Si l'humidité pénètre dans l'unité, un risque de choc électrique en résulte pour vous.

Mesures préventives :

- ▶ Le produit ne doit pas être utilisé s'il n'est pas sec !
- ▶ N'utilisez le produit que dans des environnements secs, par exemple au sein de bâtiments ou dans des véhicules.



- ▶ Protégez le produit contre l'humidité.

Pour l'alimentation CA/CC et le chargeur de batterie :

AVERTISSEMENT

Ouverture non autorisée du produit

L'une des actions suivantes peut causer une électrocution :

- Toucher des composants sous tension
- Utiliser le produit après des tentatives de réparation non conformes aux règles prescrites.

Mesures préventives :

- ▶ N'ouvrez pas le produit !
- ▶ Seuls les centres SAV agréés par GeoMax sont autorisés à réparer ces produits.

 AVERTISSEMENT

Utilisation du produit avec des radios ou des téléphones cellulaires numériques

Les champs électromagnétiques peuvent causer des perturbations affectant d'autres appareils, du matériel médical (tel que des appareils auditifs ou des stimulateurs cardiaques) ou des avions. Les êtres humains et les animaux sont également soumis aux champs électromagnétiques.

Mesures préventives :

- ▶ Bien que le matériel réponde rigoureusement aux normes et directives en vigueur, GeoMax AG ne peut entièrement exclure la possibilité d'une éventuelle interférence avec d'autres équipements ou de perturbations affectant les êtres humains ou les animaux.
- ▶ Ne pas utiliser le matériel avec des radios ou des téléphones cellulaires numériques à proximité d'une station-service, d'une usine de produits chimiques ou de tout autre zone présentant un risque d'explosion.
- ▶ N'utilisez pas le matériel avec des radios ou des téléphones cellulaires numériques à proximité de matériel médical.
- ▶ Ne pas utiliser le matériel avec des radios ou des téléphones cellulaires numériques à bord d'un avion.
- ▶ N'utilisez pas le produit près du corps avec des périphériques radio ou des téléphones portables numériques durant une période prolongée.



Cet avertissement s'applique également lors de l'utilisation d'équipements avec Bluetooth.

 ATTENTION

Rayonnements électromagnétiques intenses, par exemple à proximité d'émetteurs radio, de transpondeurs, de postes radio émetteurs-récepteurs ou de groupes diesel-électrogènes

Bien que le produit satisfasse aux normes et règles strictes en vigueur en cette matière, GeoMax ne peut totalement exclure la possibilité que le fonctionnement du produit puisse être perturbé dans un tel environnement.

Mesures préventives :

- ▶ Contrôlez la vraisemblance des résultats obtenus dans ces conditions.

 ATTENTION

Rayonnement électromagnétique dû à un raccordement incorrect des câbles

Si le produit est utilisé avec des câbles de connexion dont une seule extrémité est raccordée, le rayonnement électromagnétique peut dépasser les tolérances fixées et perturber le bon fonctionnement d'autres appareils. Par exemple, câbles d'alimentation extérieure ou câbles d'interface.

Mesures préventives :

- ▶ Les câbles de connexion (du produit à la batterie externe ou à l'ordinateur, etc.) doivent être raccordés à leurs deux extrémités durant l'utilisation du produit.

 ATTENTION

Chargeurs ou câbles non agréés

Une connexion incorrecte du chargeur peut gravement endommager l'appareil. Tout dommage résultant d'une utilisation incorrecte est exclu de la garantie. Les chargeurs ou câbles non agréés peuvent provoquer une explosion de la batterie ou un endommagement de l'appareil.

Mesures préventives :

- ▶ Utiliser seulement des chargeurs, batteries et câbles agréés par GeoMax.

 ATTENTION

Garder l'appareil trop près du corps humain pendant son fonctionnement

Risque pour la santé

Mesures préventives :

- ▶ Utiliser l'appareil en conservant une distance d'au moins 10 mm avec le corps humain.
- ▶ Cet appareil a été testé pour une utilisation normale à proximité du corps humain, en mode portable par exemple, avec une distance de 10 mm entre l'appareil et le corps de l'utilisateur.

ATTENTION

Accessoires fixés de façon inadéquate

Si les accessoires utilisés avec le produit ne sont pas fixés correctement et que le produit subit des chocs mécaniques, par exemple un coup de vent ou une chute, il peut être endommagé ou provoquer des blessures.

Mesures préventives :

- ▶ Lors de l'installation du produit, assurez-vous que les accessoires sont adaptés, montés, fixés et calés correctement.
- ▶ Évitez d'exposer le produit à des chocs mécaniques.

ATTENTION

Chute du produit

La chute du produit peut occasionner des blessures corporelles et/ou endommager l'appareil.

Mesures préventives :

- ▶ Assurez-vous de tenir fermement le produit avant de l'utiliser.

ATTENTION

Dommages à l'instrument.

Nettoyer l'instrument alors que l'appareil est allumé peut endommager l'instrument ou la batterie.

Mesures préventives :

- ▶ Avant de procéder au nettoyage, éteignez l'instrument et retirez la batterie.

ATTENTION

Dommages aux connecteurs non utilisés

L'humidité, la saleté ou les chocs mécaniques peuvent endommager les connecteurs non utilisés.

Mesures préventives :

- ▶ Fixer un capuchon anti-poussière/de protection sur les connecteurs ouverts/non utilisés.

ATTENTION

Utilisation du produit avec des accessoires d'autres fabricants. Par exemple, des ordinateurs de terrain, des ordinateurs personnels ou d'autres équipements électroniques, des câbles non standard ou des batteries externes

Ceci peut perturber le fonctionnement d'autres équipements.

Mesures préventives :

- ▶ N'utilisez que l'équipement et les accessoires recommandés par GeoMax.
- ▶ Les autres accessoires doivent satisfaire aux exigences strictes stipulées par les normes et les directives lorsqu'ils sont utilisés en combinaison avec le produit.
- ▶ Conformez-vous aux informations communiquées par le fabricant relatives à la compatibilité électromagnétique lorsque vous utilisez des ordinateurs, des postes radio émetteurs-récepteurs ou d'autres équipements électroniques.

AVIS

Un rootage de l'appareil Android annule tout droit à la garantie et à l'assistance par GeoMax !

2 Description du système

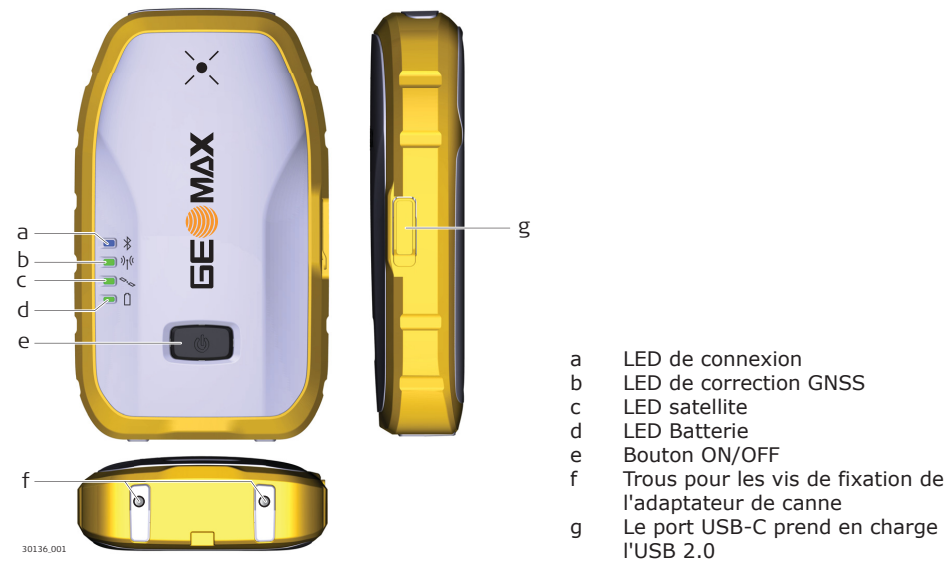
2.1 Informations Générales

Conception

- La Zenith06 Pro smart antenna :
- intègre une antenne hélice compatible Bluetooth.
 - prend en charge quatre systèmes satellites : GPS, GLONASS, BeiDou et Galileo.
 - prend en charge l'accès à des signaux différentiels externes pour obtenir un positionnement habituellement < 2 cm (2D).
 - est petite, légère, durable et protégée contre les chutes par un renfort en caoutchouc.
 - consomme peu d'énergie et dispose d'une longue autonomie de la batterie.
 - est conçue pour être utilisée sur une canne.
 - détermine une position à partir de distances calculées vers tous les satellites GNSS visibles et activés.
 - peut communiquer avec les logiciels X-PAD et Zenith Manager.

2.2 Composants de l'instrument

Description



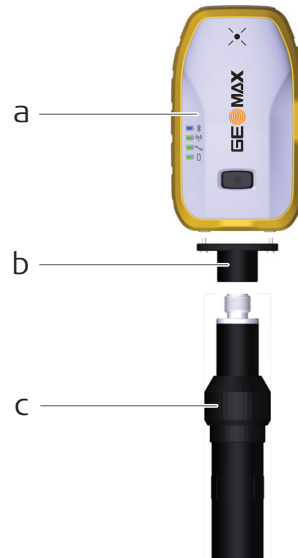
Témoins LED

Témoins LED	État	Description
 LED de connexion	bleu continu	Bluetooth connecté.
 LED de correction GNSS	vert continu	L'instrument reçoit des données de correction.
 LED satellite	vert continu	La position est disponible.
 LED Batterie	vert	Fonctionnement normal.
	rouge continu	La batterie est à < 10 %.
	rouge continu	La batterie est en cours de charge.
	vert continu	La batterie est complètement chargée.

2.3

Accessoires

Fonctionnement avec canne



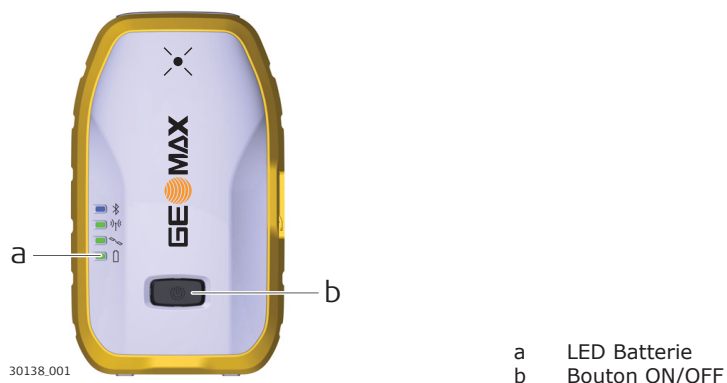
30137_001

- a GeoMax Zenith06 Pro smart antenna
- b Support de canne
- c Canne en carbone

3 Utilisation

3.1 Marche/Arrêt, charge, réinitialisation

Description



Fonction	Description																
Bouton Marche/Arrêt	Allumer : Appuyez sur le bouton ON/OFF et maintenez-le enfoncé jusqu'à ce que le voyant de la batterie soit vert et que l'appareil émette un bip. L'appareil démarre après le premier bip. Une fois le démarrage effectué, l'appareil émet un second bip. Éteindre : Appuyez sur le bouton ON/OFF et maintenez-le enfoncé jusqu'à ce que le voyant de la batterie s'éteigne et que l'appareil émette un bip.																
Charge	Utilisez le chargeur standard et le câble de données de type C pour charger l'appareil. Le voyant de la batterie est rouge continu pendant la charge et vert continu lorsque la charge est terminée.																
Réinitialiser	<table><tr><td>Assurez-vous que le récepteur est éteint.</td><td>Tous les voyants LED sont éteints</td></tr><tr><td>Connectez le récepteur à l'alimentation à l'aide d'un câble USB</td><td>Le voyant d'alimentation s'allumera</td></tr><tr><td>Appuyez et maintenez le bouton ON/OFF jusqu'à ce que tous les voyants LED s'allument puis s'éteignent à nouveau, puis relâchez le bouton.</td><td>Tous les voyants LED commenceront à clignoter</td></tr><tr><td>Pendant le clignotement, appuyez et maintenez le bouton jusqu'à ce que tous les voyants LED s'éteignent, puis relâchez le bouton.</td><td>Le voyant LED satellite s'allumera.</td></tr><tr><td> Un appui court sur le bouton permet d'annuler le processus de réinitialisation.</td><td></td></tr><tr><td>Appuyez et maintenez le bouton jusqu'à ce que le voyant LED s'éteigne, puis relâchez le bouton.</td><td>Tous les voyants LED seront éteints.</td></tr><tr><td>Appuyez et maintenez le bouton à nouveau jusqu'à ce que le voyant LED satellite s'allume à nouveau, puis relâchez le bouton.</td><td>Le voyant LED satellite sera allumé.</td></tr><tr><td>Appuyez brièvement sur le bouton une fois.</td><td>Tous les voyants LED clignoteront, indiquant que le processus de réinitialisation a commencé.</td></tr></table>	Assurez-vous que le récepteur est éteint.	Tous les voyants LED sont éteints	Connectez le récepteur à l'alimentation à l'aide d'un câble USB	Le voyant d'alimentation s'allumera	Appuyez et maintenez le bouton ON/OFF jusqu'à ce que tous les voyants LED s'allument puis s'éteignent à nouveau, puis relâchez le bouton.	Tous les voyants LED commenceront à clignoter	Pendant le clignotement, appuyez et maintenez le bouton jusqu'à ce que tous les voyants LED s'éteignent, puis relâchez le bouton.	Le voyant LED satellite s'allumera.	Un appui court sur le bouton permet d'annuler le processus de réinitialisation.		Appuyez et maintenez le bouton jusqu'à ce que le voyant LED s'éteigne, puis relâchez le bouton.	Tous les voyants LED seront éteints.	Appuyez et maintenez le bouton à nouveau jusqu'à ce que le voyant LED satellite s'allume à nouveau, puis relâchez le bouton.	Le voyant LED satellite sera allumé.	Appuyez brièvement sur le bouton une fois.	Tous les voyants LED clignoteront, indiquant que le processus de réinitialisation a commencé.
Assurez-vous que le récepteur est éteint.	Tous les voyants LED sont éteints																
Connectez le récepteur à l'alimentation à l'aide d'un câble USB	Le voyant d'alimentation s'allumera																
Appuyez et maintenez le bouton ON/OFF jusqu'à ce que tous les voyants LED s'allument puis s'éteignent à nouveau, puis relâchez le bouton.	Tous les voyants LED commenceront à clignoter																
Pendant le clignotement, appuyez et maintenez le bouton jusqu'à ce que tous les voyants LED s'éteignent, puis relâchez le bouton.	Le voyant LED satellite s'allumera.																
Un appui court sur le bouton permet d'annuler le processus de réinitialisation.																	
Appuyez et maintenez le bouton jusqu'à ce que le voyant LED s'éteigne, puis relâchez le bouton.	Tous les voyants LED seront éteints.																
Appuyez et maintenez le bouton à nouveau jusqu'à ce que le voyant LED satellite s'allume à nouveau, puis relâchez le bouton.	Le voyant LED satellite sera allumé.																
Appuyez brièvement sur le bouton une fois.	Tous les voyants LED clignoteront, indiquant que le processus de réinitialisation a commencé.																

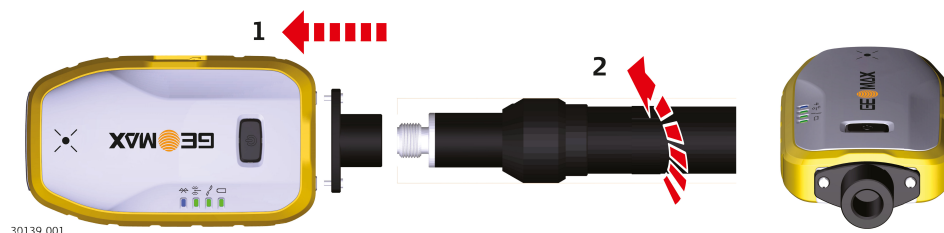
Fonction	Description
	Une fois terminé, les voyants LED s'éteindront, le récepteur redémarrera automatiquement et démarrera normalement.

3.2

Mise en station sur une canne

Installation de la Zenith06 Pro Smart Antenna

Pour fixer la Zenith06 Pro smart antenna sur l'extrémité d'une canne, l'adaptateur pour support de canne est nécessaire - Art. 948915.



1. Utilisez un tournevis plat pour fixer l'adaptateur pour support de canne à l'aide des deux vis sur la Zenith06 Pro smart antenna.
 Veillez à fixer l'adaptateur pour support de canne dans le bon sens.
2. Vissez la canne dans le sens des aiguilles d'une montre dans l'adaptateur pour support de canne.

3.3

Centre de phase du Zenith06 Pro Smart Antenna

Centre de phase

Le centre de phase de l'emplacement de la Zenith06 Pro smart antenna se trouve sur le point situé en haut de l'appareil.

Mode Canne

En mode canne, le décalage entre le centre de phase et le sommet de la canne, y compris la fixation de l'adaptateur pour support de canne, est automatiquement pris en compte. Veuillez à indiquer la bonne hauteur d'antenne dans le logiciel.



30140_001

a Position du centre de phase

3.4

Paramètres de la Zenith06 Pro Smart Antenna

Pas à pas

- | | | | | | |
|----------------------------|---|----------------------------|--|----------------------------|--|
| 1. | Accès aux paramètres de la Zenith06 Pro smart antenna. | | | | |
| | <table><tr><td>Dans X-PAD Ultimate</td><td><ol style="list-style-type: none">Ouvrez Paramètres.Ajoutez un nouveau Récepteur GNSS GNSS.Sélectionnez Zenith06 Pro dans la liste déroulante.</td></tr><tr><td>Dans Zenith Manager</td><td><ol style="list-style-type: none">Ouvrez l'application et établissez une connexion filaire ou Bluetooth.</td></tr></table> | Dans X-PAD Ultimate | <ol style="list-style-type: none">Ouvrez Paramètres.Ajoutez un nouveau Récepteur GNSS GNSS.Sélectionnez Zenith06 Pro dans la liste déroulante. | Dans Zenith Manager | <ol style="list-style-type: none">Ouvrez l'application et établissez une connexion filaire ou Bluetooth. |
| Dans X-PAD Ultimate | <ol style="list-style-type: none">Ouvrez Paramètres.Ajoutez un nouveau Récepteur GNSS GNSS.Sélectionnez Zenith06 Pro dans la liste déroulante. | | | | |
| Dans Zenith Manager | <ol style="list-style-type: none">Ouvrez l'application et établissez une connexion filaire ou Bluetooth. | | | | |
| 2. | Lors de la configuration de la Zenith06 Pro smart antenna, les paramètres suivants sont disponibles : <ul style="list-style-type: none">Hauteur d'antenneUtilisation de l'antenneRéinitialiser l'antenneMettre à niveau l'antenneInfo | | | | |
| | Reportez-vous à la documentation du X-PAD Ultimate ou de Zenith Manager pour plus d'informations. | | | | |

Connexion au Zenith Manager et mise à jour du firmware

- | | |
|--|--|
| | Se reporter au guide d'installation Zenith06 pour plus d'informations. |
|--|--|

**ATTENTION****Chargeurs ou câbles non agréés**

Une connexion incorrecte du chargeur peut gravement endommager l'appareil. Tout dommage résultant d'une utilisation incorrecte est exclu de la garantie. Les chargeurs ou câbles non agréés peuvent provoquer une explosion de la batterie ou un endommagement de l'appareil.

Mesures préventives :

- Utiliser seulement des chargeurs, batteries et câbles agréés par GeoMax.

4.1**Transport****Transport dans un véhicule automobile**

Ne transportez jamais l'appareil dans un véhicule sans le protéger, il risquerait d'être endommagé par les chocs ou les vibrations. Transportez toujours le produit dans son coffret et veillez à bien le caler.

Expédition

Utilisez l'emballage d'origine de GeoMax, le coffret et le carton d'expédition ou équivalent pour tout transport par train, avion ou bateau. Il sera ainsi protégé des chocs et des vibrations.

Expédition, transport de batteries

Lors du transport ou de l'expédition de batteries, le responsable du produit doit s'assurer du respect des lois et réglementations nationales et internationales applicables. Avant le transport ou l'expédition, contacter la société locale de transport de personnes ou de marchandises.

4.2**Stockage****Produit**

Respectez les valeurs limites de température de stockage de l'équipement, particulièrement en été, s'il se trouve dans un véhicule. Reportez-vous à [Caractéristiques techniques](#) pour des informations concernant les limites de température.

Entretien de la batterie

- L'instrument est alimenté par une batterie Li-ion rechargeable. Une batterie neuve atteint son niveau de performance maximal seulement après deux ou trois cycles complets de charge et de décharge.
- La batterie peut être déchargée et rechargée des centaines de fois. En cas d'usure
- Ne laissez pas une batterie entièrement chargée raccordée au chargeur, car une charge excessive risque de raccourcir sa durée de vie.
- En l'absence d'utilisation, une batterie entièrement chargée perd de son autonomie avec le temps.

Batteries Li-Ion

- Reportez-vous à la rubrique [5 Caractéristiques techniques](#) pour plus d'informations sur la plage de température de stockage.
- À la fin de la période de stockage, rechargez les batteries avant de les utiliser.
- Protégez les batteries contre l'eau et l'humidité. Séchez les batteries trempées ou humides avant de les stocker ou de les réutiliser.
- Un stockage dans un endroit sec et à des températures comprises entre 0 °C et +30 °C / +32 °F et +86 °F est recommandé pour minimiser l'auto-décharge de la batterie.
- Dans la plage de température de stockage recommandée, des batteries dont la charge varie entre 40 % et 50 % de leur capacité totale peuvent être conservées durant une année entière. Passé cette période de stockage, les batteries doivent être rechargées.

4.3

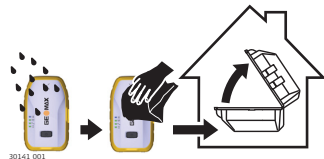
Nettoyage et séchage

Produit et accessoires

- Utilisez un chiffon propre et doux, sans peluche, pour le nettoyage. Au besoin, imbibez légèrement le chiffon d'eau ou d'alcool pur. N'utilisez pas d'autres liquides qui pourraient attaquer les composants en polymère.

Éléments embués

Séchez le produit, le coffret, les éléments de mousse et les accessoires à une température qui ne dépasse pas 40 °C/104 °F et nettoyez-les. Ne ranger aucun élément tant qu'il n'est pas sec. Fermez toujours le coffret lors de l'utilisation sur le terrain.



Câbles et connecteurs

Les connecteurs doivent être propres et secs. Soufflez sur les connecteurs pour déloger toute poussière pouvant s'y trouver.

5

Caractéristiques techniques

5.1

Caractéristiques techniques

Instrument

Type	Description
Satellites poursuivis	GPS L1C/A, L2C GLONASS L1OF, L2OF Galileo E1B/C, E5b BeiDou B1I, B2I QZSS L1C/A, L2C SBAS L1
Canaux	184
Taux de mise à jour	Jusqu'à 10 Hz
Réacquisition	< 2 s
Initialisation RTK	Habituellement > 120 s
Temps de démarrage à froid	Habituellement < 24 s
Démarrage à chaud	Habituellement < 15 s
Protocoles en temps réel	RTCM 3.0, RTCM 3.1, RTCM 3.2, RTCM 3.3, RTCM MSM

Bande de fréquence

Type	Bande de fréquences [MHz]
Zenith06 Pro smart antenna	GPS, QZSS, SBAS L1: 1575,42 GPS, QZSS L2 : 1227,60 GLONASS L1 : 1602,5625-1611,5 GLONASS L2 : 1246,4375-1254,3 Galileo E1 : 1 575,42 Galileo E5b : 1207,14 BeiDou B1 : 1561,098 BeiDou B2 : 1207,14
Bluetooth	2402...2480

Positionnement

La précision et la fiabilité dépendent de la géométrie du satellite (DOP), des multitrajets, des réfractions et des obstructions. En mode statique, ils sont même soumis à des temps d'occupation : plus la ligne de base est longue, plus la durée d'occupation doit être longue.

Type	Description
RTK (RMS)	Horizontal : typiquement < 2 cm (2D)
RTK avec compensation de l'inclinaison	Incertitude Hz supplémentaire 2 cm jusqu'à 30° d'inclinaison

Puissance en sortie

Type	Puissance en sortie [mW]
GNSS	Réception seule
Bluetooth	5 (classe 1)

Antenne

Type	Antenne	Gain [dBi]	Connecteur	Bande de fréquences [MHz]
Bluetooth	Antenne Microstrip interne	1,0	-	-

Dimensions



Description	Valeur
Hauteur	139 mm
Longueur	80,6 mm
Largeur	30,6 mm

Poids

Description	Valeur
Poids	< 340 g

Connecteur

USB	1 connecteur USB-C prenant en charge les périphériques USB 2.0
-----	--

Montage

Canne	GeoMax Zenith06 Pro smart antenna montée sur un adaptateur de canne/sur une canne
-------	---

Système

Processeur	Qualcomm Snapdragon
RAM	512 MB DDR3
Stockage	8 Go eMMC

Communication

Bluetooth	BT 5.0
-----------	--------

Alimentation

Batterie interne	3,8 V, 6120 mAh Charge de type C, compatible charge rapide 1,44 A
Tension d'entrée	5 V CC/2 A
Consommation électrique	1,8 W
Durée de fonctionnement	> 20 heures
Temps de charge	Habituellement 4 heures

Environnement
prescrit

Type	Température d'utilisation [°C]	Température de stockage [°C]
Instrument	-40 à +65	-40 à +80

Influences externes	Protection
Eau et poussière	IP67 (IEC 60529) et 6 (UL50E)
Humidité	ISO9022-12-04 Resp. +65 °C 92 %, 62 h
Chute	1,2 m une fois à toutes les surfaces sur du bois dur (50 mm) sur un sol en béton à l'intérieur de la plage de température de stockage.
Vibration	Vibration (sinus) ; ISO 9022-36-05-1 Méthode 36 ; Gravité 05 ; État de fonctionnement 1 (10-55 Hz, ±0,15 mm, 5 Cycles sur l'axe XYZ)

5.2

Étiquetage de la GeoMax
Zenith06 Pro smart
antenna

Conformité avec les réglementations nationales



Antennes

Type	Antenne	Gain [dBi]
Bluetooth	Antenne Microstrip interne	1,0

Bandes de fréquences
GNSS

Type	Bande de fréquences [MHz]
Zenith06 Pro smart antenna	GPS, QZSS, SBAS: L1 1575.42 GPS, QZSS : L2 1227.60 GLONASS : L1 1602.5625-1611.5 GLONASS : L2 1246.4375-1254.3 Galileo : E1 1575.42 Galileo : E5b 1207.14 BeiDou : B1 1561.098 BeiDou : B2 1207.14

Bandes de fréquence, alimentation de sortie

Type	Bande de fréquences [MHz]	Puissance en sortie ¹⁾ [dBm]
Bluetooth	2402-2480	5,90
Bluetooth LE	2402-2480	1.5-9

Déclaration d'exposition aux radiations

La puissance de sortie rayonnée de l'instrument est inférieure aux limites d'exposition. Néanmoins, l'instrument doit être utilisé de manière à réduire au minimum le risque de contact humain en fonctionnement normal.

UE

GeoMax AG déclare par la présente que l'équipement radio type Zenith06 Pro smart antenna est conforme à la directive 2014/53/EU ainsi qu'aux autres directives européennes applicables.
Le texte complet de la déclaration de conformité UE est disponible à l'adresse suivante : <https://geomax-positioning.com/partner-area>.

USA

ID FCC : 2AUW9-ZENITH06PRO
FCC part 15

Cet équipement a été testé et considéré comme conforme aux limites imparties à un appareil numérique de classe B, conformément au paragraphe 15 des règles de la FCC.

Ces limites sont prévues pour assurer une protection suffisante contre les perturbations dans une installation fixe.

Cet équipement génère, utilise et peut rayonner de l'énergie haute fréquence ; s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions, il peut causer des perturbations sérieuses aux communications radio.

Il n'existe toutefois aucune garantie que des interférences ne se produiront pas dans une installation spécifique.

Si cet équipement devait gravement perturber la réception des émissions de radio et de télévision, ce qui peut être établi en mettant l'équipement sous puis hors tension, nous conseillons à l'utilisateur de tenter de remédier aux interférences en appliquant une ou plusieurs des mesures suivantes :

- Réorienter l'antenne réceptrice ou la changer de place.
- Augmenter la distance entre l'équipement et le récepteur.
- Connecter l'équipement à une sortie sur un circuit différent de celui sur lequel le récepteur est branché.
- Demander conseil à votre revendeur ou à un technicien radio/TV expérimenté.

Les modifications dont la conformité n'a pas expressément été approuvée par GeoMax peuvent faire perdre à leur auteur son droit à utiliser le système.

Canada

CAN ICES-003(B)/NMB-003(B)
IC: 9950A-ZENITH06PRO

Canada Déclaration de Conformité

L'émetteur/récepteur exempt de licence contenu dans le présent appareil est conforme aux CNR d'Innovation, Sciences et Développement économique Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes:

1. L'appareil ne doit pas produire de brouillage
2. L'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement du dispositif

¹⁾ Puissance conduite pour les technologies mobiles et EIRP pour les autres technologies.

Canada Déclaration de Conformité

L'émetteur/récepteur exempt de licence contenu dans le présent appareil est conforme aux CNR d'Innovation, Sciences et Développement économique Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes:

1. L'appareil ne doit pas produire de brouillage
2. L'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement du dispositif

Déclaration de conformité en matière d'exposition aux radiofréquences (RF)

La puissance RF rayonnée de l'instrument est inférieure à la limite d'exclusion pour les appareils portables établie par le Code de sécurité 6 de Santé Canada (la distance de séparation entre l'élément rayonnant et l'utilisateur ou une personne à proximité est inférieure à 20 cm).

Singapour

Complies with
IMDA Standards
DA107974

Autres

La conformité pour les pays dont la réglementation nationale est différente doit être approuvée avant toute utilisation et tout fonctionnement.

5.3

Réglementation des matières dangereuses

Réglementation des matières dangereuses

De nombreux produits de GeoMax sont alimentés par des batteries au lithium.

Les batteries au lithium peuvent être dangereuses dans certaines conditions et constituer un risque de sécurité. Dans certaines conditions, les batteries au lithium peuvent surchauffer et s'enflammer.



Lors du transport ou de l'expédition du produit GeoMax avec des batteries au lithium à bord d'un avion civil, il faut également respecter les dispositions **IATA sur les matières dangereuses**.



Il existe des directives sur **Comment transporter** et **Comment expédier** des produits contenant des batteries au lithium. Avant le transport d'un produit GeoMax, veuillez consulter ces directives sur le site Internet (<http://www.geomax-positioning.com/dgr>) pour vous assurer d'être en conformité avec la réglementation des matières dangereuses établie par l'IATA et de veiller au transport correct des produits GeoMax.



Le transport ou l'expédition de batteries endommagées ou défectueuses est interdit à bord de tout avion. Il faut donc s'assurer de la sécurité de transport de toute batterie.

6 Lot GeoMax Zenith06 Pro smart antenna

6.1 Configuration standard

Description

Le tableau ci-dessous énumère toutes les parties d'une configuration standard.

Description	Quantité
GeoMax Zenith06 Pro smart antenna	1
Support de canne	1
Adaptateur avec 4 prises (US, UK, EU et AU)	1
Câble USB type C – Type C, 1,5 m	1
Pochette pour le bras/la ceinture	1
Boîte en carton	1

6.2 Accessoires

Vue d'ensemble

Liste des accessoires disponibles pour la GeoMax Zenith06 Pro smart antenna :

- Support de canne pour attacher la GeoMax Zenith06 Pro smart antenna à la canne
- Canne en fibre de carbone
- Pochette pour le bras/la ceinture

Le support de canne est un accessoire standard pour la GeoMax Zenith06 Pro smart antenna. Pour utiliser la GeoMax Zenith06 Pro smart antenna sur une canne, un adaptateur approprié est nécessaire. Ce montage permet aux clients d'utiliser l'instrument verticalement avec un support précis et stable.

Garantie internationale limitée

Ce produit est régi par les clauses de la garantie internationale limitée que vous pouvez télécharger sur le site Internet de GeoMax AG à l'adresse <http://www.geomax-positioning.com> ou obtenir auprès de votre distributeur GeoMax AG.

Contrat de licence de logiciel

Ce produit renferme un logiciel préinstallé ou fourni sur un support de stockage ou que vous pouvez télécharger avec l'autorisation préalable de GeoMax. Ce logiciel est protégé par les lois sur le copyright et son utilisation est définie et régie par le Contrat de Licence de Logiciel GeoMax, qui couvre notamment les aspects suivants : étendue de la licence, garantie, droits de propriété intellectuelle, limite de responsabilité, exclusion d'autres assurances, loi applicable et lieu de juridiction. Assurez-vous de respecter à tout moment les dispositions du Contrat de Licence de Logiciel GeoMax.

Un tel contrat est fourni avec tous les produits. Vous pouvez aussi le consulter et le télécharger sur le site Internet de GeoMax à l'adresse <http://www.geomax-positioning.com/swlicense> ou le demander auprès du distributeur GeoMax local.

Vous n'êtes pas autorisé à installer ou utiliser le logiciel avant d'avoir lu et accepté les dispositions du Contrat de Licence de Logiciel GeoMax. L'installation ou l'utilisation du logiciel ou d'une de ses parties revient à accepter toutes les dispositions du Contrat de Licence de Logiciel. Si vous n'adhérez pas à l'ensemble des dispositions du Contrat de Licence, vous n'êtes pas autorisé à télécharger, installer ou utiliser le logiciel, et vous devez retourner le logiciel non utilisé avec la documentation d'accompagnement et le reçu au distributeur chez qui vous avez acheté le produit, dans un délai de dix (10) jours pour bénéficier du remboursement intégral de l'achat.

Informations open source

Le logiciel du produit peut renfermer des éléments logiciels protégés par la Loi sur les droits d'auteur, qui sont gérés par diverses licences open source.

Des copies des licences correspondantes

- sont fournies avec le produit (par exemple dans le panneau A propos du logiciel)
- peuvent être téléchargées sur le site <https://geomax-positioning.com/>

Si la licence open source correspondante le prévoit, vous pouvez obtenir le code source correspondant et d'autres données afférentes sur le site <https://geomax-positioning.com/>.

Pour obtenir de plus amples informations, contactez support@geomax-positioning.com.

1019122-1.1.0fr

Traduction de la version originale (1019119-1.1.0en)

© 2025 GeoMax AG est membre de Hexagon AB.
Tous droits réservés.

GeoMax AG

Espenstrasse 135

9443 Widnau

Switzerland

www.geomax-positioning.com

