

Leica Zeno GG04 plus

Fiche technique



Fonctionne avec les smartphones et tablettes

Utiliser la SmartAntenne Zeno GG04 plus avec votre contrôleur Leica ou votre propre smartphone ou tablette est simple. Elle fonctionne sur Android™, iOS ou Windows® des environnements familiers lorsque vous collecter des données. La connectivité Bluetooth® garantit un fonctionnement sans câble et la configuration de grande précision est facile avec juste quelques clics dans l'application Zeno Connect.



Positionnement précis du point (PPP)

PPP permet à la GG04 plus de réaliser la collecte de données de haute précision sans la nécessité d'une connexion mobile de données. PPP fonctionne grâce à un service de correction par satellite pour diffuser des données directement à la GG04 plus. Les données corrigées sont traitées dans l'antenne et transmises en toute transparence à votre smartphone ou tablette. Le PPP est disponible partout dans le monde et à tout instant.



Prise en charge logicielle étendue

Non seulement les antennes intelligentes Zeno GG04 plus travaillent avec le logiciel Leica Zeno Mobile et Zeno Field, mais grâce à Zeno Connect elles fonctionnent aussi avec d'autres applications de collecte de données et logiciels. Aucun effort de développement n'est nécessaire pour atteindre un positionnement centimétrique. Si cela est nécessaire, les métadonnées GNSS peuvent être interrogées en complément.

leica-geosystems.fr



- when it has to be **right**

Leica
Geosystems

Caractéristiques techniques

LEICA ZENO GG04 PLUS TECHNOLOGIE GNSS

Nombre de canaux	555 canaux offrant davantage de signaux, une acquisition plus rapide et une sensibilité accrue	
Signaux reçus	GPS (L1, L2, L2C, L5), Glonass (L1, L2), BeiDou (B1, B2, B3 ¹), Galileo (E1, E5a, E5b, Alt-BOC, E6 ¹), QZSS, SBAS (WAAS, EGNOS, MSAS, GAGAN), Bande L	
Temps réel et post-traitement	Supporte les corrections en temps réel et en post-traitement pour atteindre des positions précises	
Protocoles de sortie de données	<ul style="list-style-type: none"> Windows® : NMEA² via Zeno Connect Android : position fournie par le service de localisation et sortie possible NMEA², les deux via Zeno Connect iOS : position fournie par le service de localisation iOS et sortie possible (via protocole EA) NMEA², les deux via Zeno Connect 	
Fréquence d'actualisation	20 Hz (0,05 sec) ³	
Précision du post-traitement en mode statique	Horizontale : 3 mm + 0,5 ppm (emq) ⁴ Verticale : 6 mm + 0,5 ppm (emq) ⁴	
Précision horizontale en temps réel (SBAS ou source externe)	SBAS, L1 uniquement Spot Lite, PPP (option multifréquence nécessaire) DGNS, uniquement L1 Spot Prime, PPP (option multifréquence nécessaire) RTK, multifréquence	< 0,9 m ⁴ < 60 cm ⁴ après 7 minutes environ de convergence < 40 cm ⁴ < 10 cm ⁴ après un délai d'environ 30 minutes de convergence < 1 cm + 1 ppm ⁴
Précision verticale en temps réel	RTK (multi-fréquence) : 2 cm + 1 ppm ⁴	
Protocoles temps réel	RTCM 2.x, RTCM 3.0, RTCM 3.1, RTCM 3.2, RTCM MSM, CMR, CMR+	
Temps réel intégré	SBAS ⁵ (EGNOS, WAAS, MSAS, GAGAN) ou PPP via Bande L (nécessite une option Spot valide)	
Temps d'initialisation	Habituellement 6 s ⁶	

INTERFACE ET COMMUNICATION

Interface Utilisateur	Touche On/Off Indicateurs (LED) : poursuite des satellites, Bluetooth®, communication et état de la batterie
Ports de communication	Bluetooth® 4.1 classe 1 et port combiné USB/RS232 Lemo 8 broches scellé et protégé
Connexion au carnet de terrain	Par Bluetooth® (3 ports disponibles), RS232 ou câble USB

GESTION D'ALIMENTATION

Batterie amovible	GEB212 (7,4 V / 2 600 mAh Li-Ion rechargeable)
Temps de charge de la batterie	2 h pour une pleine charge avec GKL341
Alimentation	Nominal 12 V CC Plage 10,5 – 28 V CC
Durée d'utilisation	7,5 h (RTK) ⁷ , 10 h (GNSS uniquement) ⁷

CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES

Poids et dimensions	0,8 kg avec batterie Hauteur : 0,071 m x Diamètre : 0,186 m
Protection contre l'eau, le sable et la poussière	IP66 et IP68 (IEC60529) : résiste à la poussière et à l'eau en toutes circonstances : immersion temporaire dans l'eau (2 heures dans 1,40 m de profondeur) et protection contre la poussière et la pluie
Plage de température d'utilisation/de stockage	Utilisation : -40 à 65 °C (-40 °F à +149°F) (ISO 9022-10-08, MIL-STD-810G CHG1 Method 502.6-II & ISO 9022-11-04, MIL-STD-810G CHG1 Method 501.6-II) Stockage : -40 à 80 °C (-40 °F à +176 °F) (ISO 9022-10-08, MIL-STD-810G CHG1 Method 502.6-I & ISO 9022-11-06, MIL-STD-810G CHG1 Method 501.6-I)
Norme Humidité	100 % (ISO9022-12-04, ISO9022-13-06, ISO9022-16-02, MIL-STD-810G CHG1 Method 507.6-I)
Chutes	Résiste à la chute d'une canne de 2 m sur surface dure Résiste à une chute de 1 m sur surface dure
Vibrations	Supporte les fortes vibrations (ISO9022-36-05)

ÉQUIPEMENTS ET ACCESSOIRES COMPLÉMENTAIRES

Accessoires	<ul style="list-style-type: none"> Chargeur de batterie externe Kit sac à dos Coffret de transport rigide Canne télescopique de 2 m Supports de canne à plomb universels pour s'adapter aux différentes tailles d'appareils mobiles tiers
Logiciels en option pour le terrain et le bureau	<ul style="list-style-type: none"> Leica Zeno Field Leica Zeno Mobile Leica Zeno Connect Leica Zeno Office et Leica Zeno Office sur ArcGIS
Carnets de terrain en option	<ul style="list-style-type: none"> Leica Zeno 5 Leica Zeno Tab 1 Android tablet ou avec le matériel tiers suivant en combinaison avec Leica Zeno Connect : La plupart des tablettes et téléphones dotés de la version Android > 4.1 Les tablettes/PC/systèmes portables équipés de Windows® 10/8/7 ou Windows Embedded Handheld Smartphones et tablettes Apple

¹ Normalement compatible, mais dépend de la disponibilité de la définition du service commercial de BeiDou ICD et Galileo.

BeiDou B3 et Galileo E6 seront intégrés et fournis lors d'une prochaine mise à niveau du programme.

² Prise en charge des messages NMEA-0183 : GGA, VTG, GLL, GSA, CGQ, GSV, RMC, LLQ (Windows® uniquement), GSD

³ Prise en charge 20 Hz pour les messages NMEA sous Windows® uniquement.

⁴ L'exactitude de la mesure, la précision et la fiabilité dépendent de divers facteurs dont le nombre de satellites disponibles, la géométrie, la proximité de la station de référence, les effets de trajets multiples, les conditions ionosphériques, etc.

⁵ WAAS uniquement disponible en Amérique du Nord, EGNOS uniquement disponible en Europe, GAGAN uniquement disponible en Inde et MSAS uniquement disponible au Japon.

⁶ Peut varier en fonction des conditions atmosphériques, des multitrajets, des obstructions, de la géométrie des signaux et du nombre de satellites poursuivis.

⁷ Peut varier avec la température, l'âge de la batterie, le type d'usage, etc.

Copyright Leica Geosystems AG, 9435 Heerbrugg, Suisse. Tous droits réservés. Imprimé en Suisse - 2017.
Leica Geosystems AG fait partie de Hexagon AB. 867466fr - 06.18



La marque et les logos Bluetooth® sont la propriété de Bluetooth SIG, Inc. et leur utilisation par Leica Geosystems AG s'effectue sous licence. Microsoft, Windows® et le logo Windows sont des marques commerciales ou des marques déposées de Microsoft Corporation aux États-Unis et/ou dans d'autres pays. Les autres désignations commerciales et marques mentionnées sont détenues par leur propriétaire respectif.

Apple, iPad, iPad Air, iPad Pro et iPhone sont des marques commerciales d'Apple Inc., enregistrées aux États-Unis et dans d'autres pays.

Android™ est une marque déposée de Google Inc.

iOS est une marque déposée ou une marque enregistrée de Cisco aux États-Unis et dans d'autres pays, utilisée sous licence.

L'utilisation du logo « Made for Apple » désigne qu'un accessoire a été conçu spécifiquement pour se connecter aux produits Apple. Le logo certifie la conformité aux normes de performances d'Apple par les développeurs. Apple n'est pas responsable du fonctionnement de cet appareil ni de sa conformité avec les normes réglementaires et de sécurité.

Leica Geosystems AG
Heinrich-Wild-Strasse
9435, Heerbrugg, Suisse
+41 71 727 31 31

- when it has to be **right**

Leica
Geosystems