

Leica Zeno GG04 plus

Fiche technique



Fonctionne avec les smartphones et tablettes

Utiliser l'antenne intelligente 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 collectez 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 PLUS¹ 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/L2P, L5), Glonass (L1, L2, L3), BeiDou (B1, B2, B3 ¹), Galileo (E1, E5a, E5b, Alt-BOC, E6 ¹), QZSS, NavIC (IRNSS, L5), 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[®] : sortie NMEA² via Zeno Connect Android : position fournie par le service de localisation et la sortie NMEA² possible, les deux via Zeno Connect iOS : position fournie par la fonctionnalité de localisation iOS et la sortie NMEA² possible (via le protocole EA) 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 (rms) ⁴ Verticale : 6 mm + 0,5 ppm (rms) ⁴	
Précision horizontale en temps réel (SBAS ou source externe)	SBAS, L1 uniquement	< 0,9 m ⁴
	Spot Lite, PPP (option multifréquence nécessaire)	< 60 cm ⁴ après 8 minutes environ de convergence
	DGNSS, L1 uniquement	< 40 cm ⁴
	Spot Prime, PPP (option multifréquence nécessaire)	< 10 cm ⁴ après un délai d'environ 15 minutes de convergence
	RTK, multifréquence	< 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 (exige une option Spot valide)	
Temps d'initialisation	6 s ⁶ en moyenne	

INTERFACE ET COMMUNICATION

Interface utilisateur	Touche On/Off	
Ports de communication	Indicateurs (LED) : poursuite des satellites, communication Bluetooth [®] et état de la batterie	
Connexion au carnet de terrain	Bluetooth [®] 4.1 classe 1 et port combiné USB/Serial232 Lemo 8 broches scellé et protégé	
	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 Tablette Android Leica Zeno Tab ou avec le matériel tiers suivant en combinaison avec Leica Zeno Connect et Zeno Mobile (Android uniquement) : La plupart des tablettes et téléphones dotés de la version Android > 4.1 Windows[®] : tablettes/PC de bureau/systèmes portables avec Windows[®] 10/8/7 ou WEH 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 Messages NMEA-0183 pris en charge : GGA, VTG, GLL, GSA, GQG, GSV, RMC, LLQ (Windows[®] uniquement), GST

³ 20 Hz pris en charge pour les messages NMEA sélectionnés sur Windows[®] uniquement.

⁴ La précision et la fiabilité des mesures dépendent de divers facteurs, dont le nombre de satellites disponibles, la proximité de la base, les 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 Elle 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.

La prise en charge d'autres versions iOS et Android ne peut être assurée en tout temps, car les mises à jour des systèmes d'exploitation sont indépendantes de Leica Geosystems. Leica Geosystems a publié une liste de toutes les versions de système d'exploitation testées et vérifiées sur le portail d'informations client my World.

Copyright Leica Geosystems AG, 9435 Heerbrugg, Suisse. Tous droits réservés. Imprimé en Suisse - 2017.
Leica Geosystems AG fait partie de Hexagon AB. 867466fr - 07.19



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 et est 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.