

# Leica Zeno 20

## Plus qu'un GPS



### Expérience en extérieur

C'est un outil léger et compact, qui tient dans une seule main, avec l'écran le plus large et le plus lumineux de sa catégorie, ainsi qu'une certification IP67 pour sa résistance à l'eau et à la poussière. Le Leica Zeno 20 est prêt dès que vous l'êtes. Sortez - le de sa boîte et utilisez - le !



### gamtec

Dépassez les limites du GNSS et améliorez votre productivité. **gamtec** permet de fusionner deux outils formidables, le Zeno 20 et le DISTO™ S910, pour créer une solution de mesure de points décalés particulièrement innovante en conservant une haute précision. La sécurité sur le terrain est grandement améliorée et vous travaillez sans encombre.



### Plus de logiciels

En choisissant le système d'exploitation Windows Embedded (WEH) ou Android, les utilisateurs peuvent charger leur application mobile favorite, comme Zeno Mobile, Zeno Field ou tout autre logiciel tiers pour simplifier les flux de travail et maximiser la flexibilité.

# Spécifications techniques

Leica Zeno 20	
<b>GNSS</b>	
Configuration de base	GPS L1 uniquement
Options de mise à niveau	GPS : L2, L2C GLONASS : L1, L2 BeiDou : B1 Galileo : E1
Canaux	120 canaux
Temps réel intégré	SBAS (WAAS, EGNOS, GAGAN, MSAS) <sup>1</sup>
Protocoles de données de sortie	NMEA-0183 (GGA, VTG, GLL, GSA, GSV, RMC, GST, GGG, LLQ) via Zeno Connect sur WEH ou position fournie par Android Location Service via Zeno Connect sur Android
Protocoles en temps réel	RTCM 2.x, RTCM 3.0, RTCM 3.1, Leica, CMR, CMR+
Fréquence de mise à jour	1 Hz (1 s), Option : 5 Hz (0.2 s.)
Précision horizontale en temps réel <sup>2</sup> (SBAS ou source externe) <sup>3</sup>	1 cm + 1 ppm < 5 cm + 1 ppm avec L1/L2 à la main < 40cm L1 à la main < 0,9 m avec SBAS L1 à la main
Précision verticale en temps réel <sup>2</sup>	RTK (avec AS10, L1/L2) : 2 cm + 1 ppm, RTK (interne, L1/L2) : < 10 cm + 1 ppm
Précision du post-traitement en mode statique <sup>2</sup>	Horizontale : 3 mm + 0,5 ppm (rms), Verticale : 6 mm + 0,5 ppm (valeur efficace)
Durée de la première localisation	Habituellement 40 s.
<b>Technologie</b>	
Processeur et mémoire	OMAP4470 Dual-core ultra rapide Texas Instruments 1,5 GHz et RAM 1 Go (compatible WEH et Android)
Stockage de données	iNAND 4 Go embarquée – extensible jusqu'à 32 Go avec une carte microSD (Secure Digital™) compatible
Système d'exploitation	Windows Embedded Handheld 6.5 Professional ou Android 4.2.2
Écran	FWVGA 4,7" (854x480) IPS, lisible en plein soleil, Multi-touch capacitif ; verre Asahi Dragontrail renforcé par traitement chimique Clarté : 600+ cd/m <sup>2</sup>
Appareil photo intégré	Appareil photo Autofocus 8 mégapixels avec flash LED
E/S	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 port USB 2.0 (entièrement étanche, même quand le verrou est ouvert)</li> <li>• Client Micro USB pour le transfert de données et la charge (entièrement étanche, même quand le verrou est ouvert)</li> <li>• Connecteur pour antenne SMB externe</li> <li>• Audio et microphone intégrés</li> </ul>
Clavier	Clavier avec 3 touches physiques pour le système d'exploitation, 3 touches programmables, une molette de navigation, un bouton GNSS et un bouton d'allumage
Capteurs supplémentaires	Accéléromètres sur 3 axes, gyroscope sur 3 axes, capteur de lumière ambiante, boussole numérique, altimètre/baromètre, proximité, température ambiante
<b>Communication</b>	
Modules de communication intégrés	Réseau local sans fil 802.11 b/g/n Bluetooth® : Classe 2 (10m), v3.0 sous Android et v2.0 sous Windows Mobile GSM WWAN 3,8G (Zeno 20 UMTS) ou CDMA (Zeno 20 CDMA), compatible avec les bandes RF suivantes : <ul style="list-style-type: none"> <li>• GSM : HSDPA/UMTS 800/850/900/1900/2100 MHz</li> <li>• GSM : EDGE/GPRS/GSM quadri-Bande (850/900/1800/1900 MHz)</li> <li>• CDMA : EV-DO Rev. A b bande (800/1900 MHz – 800/1900 MHz)</li> </ul>
<b>Gestion de l'alimentation</b>	
Batteries	Batterie Li-Ion remplaçable à chaud, 7800 mAh avec une petite batterie interne qui permet le remplacement à chaud
Gestion de l'alimentation	Entrée : 100 à 240 Vca, 50 à 60 Hz ; sortie : 5,0 Vcc, 1,8 A
Autonomie <sup>4</sup>	Utilisation du DGNSS en temps réel (par le modem intégré) : < 7 heures Utilisation du GNSS autonome : 8 heures Utilisation du Bluetooth® : 20 heures Veille : jusqu'à 50 jours
Durée de chargement	< 6 h
<b>Spécifications physiques</b>	
Dimensions	99 mm (3,9") x 259 mm (10,1") x 40 mm (2,0")
Poids	< 880 g batterie comprise
Sable et poussière	IPx7 résiste à un enfouissement sous 1m pendant 30min IEC-60529
Eau	IP6x Poussière IEC-60529
Altitude	Entre 4 572 m (15 000 ft) à 23°C (73°F) et 12 192 m (40 000 ft) à -30°C (-22°F), MIL-STD-810G, Méthode 500.5, Procédure I, II et III
Plage de température de fonctionnement	-30 °C à +60 °C ; MIL-STD-810G 501.5/502.5 I,II,III
Plage de température de stockage	-40 °C à +70 °C ; MIL-STD-810G 501.5/502.5 I,II,III
Humidité	90 % d'humidité relative entre -30 °C et +60 °C ; MIL-STD-810G 507.5 II
Chute	MIL-STD-810G chute libre de 1,22 m sur du béton 26 chutes de 1,22 m (4 ft) MIL-STD-810G, Méthode 516.5, Procédure IV
Vibrations	MIL-STD-810G, Méthode 514.5 Procédures I et II, Catégorie 4 ; Essai d'intégrité minimale générale et essai le plus sévère sur cargaison libre Équipements et accessoires en option
<b>Équipements et accessoires en option</b>	
Accessoires	Chargeur de batterie externe, kit sac à dos, mallette de transport rigide, chargeur 12 V pour véhicule, solution de montage sur canne, protections anti-reflet pour l'écran, batterie supplémentaire de 5200 mAh
Logiciels optionnels pour le terrain et le bureau	Leica Zeno Field, Leica Zeno Mobile, Leica Zeno Connect, Leica Zeno Office and Leica Zeno Office on ArcGIS
Antenne GNSS en option	Leica AS10

<sup>1</sup> WAAS disponible en Amérique du Nord, EGNOS disponible en Europe, GAGAN disponible en Inde et MSAS disponible au Japon uniquement.

<sup>2</sup> La précision mentionnée est obtenue avec le Leica AS10, option Zeno L1/L2 nécessaire.

<sup>3</sup> La précision, l'exactitude et la fiabilité des mesures dépendent de plusieurs facteurs, parmi lesquels le nombre de satellites, la géométrie, les obstructions, la proximité de la station de référence, les effets des trajets multiples, les conditions ionosphériques, etc.

<sup>4</sup> Peut varier en fonction de la température, de l'âge de la batterie, de l'utilisation, etc.



Le mot, la marque et les logos Bluetooth® sont la propriété de Bluetooth SIG, Inc. et toute utilisation de ladite marque par Leica Geosystems AG est soumise à une licence.

Microsoft, Windows et le logo Windows sont des marques déposées ou non déposées appartenant à la société Microsoft Corporation aux États-Unis et/ou dans d'autres pays.

Les autres marques et nom commerciaux appartiennent à leurs propriétaires respectifs.

Les illustrations, descriptions et données techniques sont non contractuelles. Tous droits réservés. Imprimé en Suisse - Copyright© Leica Geosystems AG, Heerbrugg, Suisse, 2015. 835756fr - 06.15 - INT