Leica GM30

Prêt pour aujourd'hui comme pour demain

Monitoring Solutions

Récepteur d'auscultation GNSS tout-en-un

Le récepteur GM30 est conçu pour garantir un fonctionnement continu et offre une grande variété de scénarios de surveillance. Il est fourni avec un logiciel embarqué complet incluant le moniteur de site, Leica VADASE, l'enregistrement de données et FTP/SFTP Push. Avec sa faible consommation d'énergie, ses capacités de communication redondantes et sa conception résistant aux conditions environnementales difficiles, ce récepteur robuste est prêt à relever tous les défis.

Technologie GNSS de pointe

Dépassant les besoins en signaux GNSS actuels et futurs en fournissant 555 canaux GNSS, le récepteur de surveillance GM30 est une solution d'avenir fiable offrant les meilleurs résultats 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7. Avec le support de tous les canaux GNSS actuellement disponibles et à venir et la technologie SmartTrack+, vous recevez les informations sur l'état des structures sensibles de manière précise, afin d'identifier et de réagir – même dans les conditions les plus rudes.

Polyvalent et personnalisable

Le récepteur GM30 est prêt à être personnalisé pour n'importe quel scénario de surveillance, du statique à long terme au haute fréquence dynamique. Il se combine facilement avec différents appareils externes et se connecte de façon transparente au Leica Spider et au Leica GeoMoS. Par ailleurs, l'enregistrement embarqué des données fournit une connexion directe avec le service Leica CrossCheck.

PART OF HEXAGON

- when it has to be **right**

Leica Geosystems

Leica GM30

TECHNOLOGIE GNSS

Leica Smart Track+	Mesures de porteuse de phase GNSS à très faibles interférences (<0,5 mm rms). Acquisition du signal < 30 s[1]. Technologie de réduction des multi-trajets PAC (Pulse Aperture Correlator) de référence dans l'industrie pour des mesures de qualité supérieure. Analyse avancée de spectre de puissance de radiofréquence, détection automatique des interférences avec notification et réduction des interférences
Signaux GNSS[2]	GPS (L1C/A, L1C, L2P(Y), L2C, L5)[3]; GLONASS (L1, L2P, L2C, L3)[3] Galileo (E1, E5a, E5b, AltBOC, E6); BeiDou (B1I, B1C, B2I, B2a, B2b, B3I)[4]; QZSS (L1C/A, L1C, L2C, L5)[3]; NavIC (L5)[3]; SBAS[3] (WAAS, EGNOS, GAGAN, MSAS); Disponible comme récepteur GPS+GLONASS L1 uniquement.
Nombre de canaux	555 canaux de suivi universels

PERFORMANCES ET PRÉCISION DES MESURES[5]

Code différentiel		Hz : 0,25 m + 1 ppm / V : 0,5 m + 1 ppm		
Moniteur de site	Modes de positionnement RTK :	Station de référence (lissée)	Surveillance (instantanée)	RTK en réseau (instantané)
	Ligne de base individuelle (<30 km) :	Hz : 6 mm +1 ppm V : 10 mm +1 ppm	Hz : 8 mm +1 ppm V : 15 mm +1 ppm	Hz : 8 mm +1 ppm V : 15 mm +1 ppm
	RTK réseau :	Hz : 6 mm +1 ppm V : 10 mm +1 ppm	Hz : 8 mm +1 ppm V : 15 mm +1 ppm	Hz : 8 mm +1 ppm V : 15 mm +1 ppm
	Temps d'initialisation (standard) :	10 s	10 s	4 s
VADASE (Vitesse et déplacement moteur)		Précision de la vitesse : Hz : 0,003 m/s, V : 0,005 m/s Sensibilité du déplacement provenant de la vitesse standard : Hz : 1 cm/s, V : 2 cm/s		

PORTS ET CONNECTEURS, COMMUNICATIONS

Ports	PWR : Lemo-1 femelle, 5 broches P1 série : Lemo-1 femelle, 8 broches Antenne GNSS : TNC femelle Antenne du périphérique insérable (port P3) : TNC femelle Oscillateur : MMCX femelle, 24QMA-50 2-3/133, 5/10 MHz Ethernet : RJ45 renforcé, 10/100 Mbits Client USB Type Mini B
Interface de communication à insertion	Compatible avec les dispositifs radio/GSM/GPRS/UMTS, LTE interchangeables. Passerelle de routage automatique permettant la sauvegarde de l'accès Internet pour la continuité des communications.

TECHNIQUE ET ENVIRONNEMENTAL

Alimentation	24 V DC en nominal, plage de 10,5 à 28 V DC.
Batterie	Externe. Peut servir de source d'alimentation principale ou comme sauvegarde UPS.
Consommation électrique	3,5 W standard, 24 V à 145 mA
Dimensions / Poids (avec tampons en caoutchouc)	220 x 200 x 94 mm / 1,67 kg
Température	Fonctionnement : de -40 à 65 °C, Stockage : de -40 à 80 °C
Humidité	Jusqu'à 100 % sans condensation. Conforme aux normes ISO9022-13-06, ISO9022-12-04 et MIL-STD-810H 507.6-I
Vibrations	Résiste aux vibrations fortes lors du fonctionnement. ISO9022-36-08 et MIL-STD-810H 514.8 E-1 Cat.24.
Chutes	Résiste à une chute de 1 m sur une surface dure.
Protection contre l'eau, le sable et la poussière	IP68 (IEC 60529) et MIL-STD-810H 506.6-I/ 510.7-I / 512.6-I Hermétique à la poussière. Protégé contre les projections d'eau. Etanchéité testée jusqu'à 1,4 m / 2 h de submersion.

DONNÉES GÉNÉRALES

Interface utilisateur	Interface Web pour commande complète et informations d'état du récepteur.
	Bouton Marche / Arrêt. 1 bouton de fonction. 6 LED pour alimentation, mémoire, enregistrement, sortie et entrée temps réel, position
Enregistrement des données	Carte SD interne amovible jusqu'à 32 Go. 12 sessions d'enregistrement parallèles avec nettoyage automatique et protection des fichiers basée sur les événements VADASE. Fréquences jusqu'à 50 Hz. Compatible avec les formats RINEX 2.11/3.xx/4.xx, Hatanaka et Leica MDB, plus compression Zip.
Flux de données	Jusqu'à 20 flux de données en parallèle grâce au multiplexeur. Fréquences jusqu'à 50 Hz. Prise en charge des formats Leica, Leica 4G, CMR, CMR+, RTCM v2.1/2.2/2.3/3.0/3.1/3.2/3.3, BINEX, NMEA 0183 v4 + formats propriétaires via TCP/IP, Ntrip et ports série.
Services FTP et RefWorx Web	Commande et configuration complètes du récepteur avec un navigateur Internet par connexion Ethernet, Internet mobile, série ou USB. Chien de garde intégré pour une qualité et un temps de disponibilité maximisés. Fonction de sauvegarde et restauration. Journal d'événements détaillé et service de messagerie intégré. Serveur Ntrip (source), client Ntrip et fonctionnalité Caster Ntrip avec un nombre illimité de points de montage. Accès sécurisé avec certificats HTTPS et SSL/TLS, gestion des accès et blocage des ports. Serveur + client FTP/SFTP (Push), notification par e-mail, assistance SNMP.
Leica Active Assist	Service d'assistance en ligne automatique sur site et en temps réel.

[1] Démarrage à chaud (habituel). Démarrage à froid < 40 s (habituel)
[2] La fonctionnalité de suivi d'un système satellite spécifique est basée sur les informations accessibles au public. Lorsque les informations publiques sont sujettes à modifications ou ne sont pas encore disponibles, Leica Geosystems ne peut pas garantir la compatibilité complète.
[3] Compatibilité matérielle pour : GPS L1P(Y), GLONASS L1P, L5 CDMA, QZSS L6, NavIC L1 et SBAS L5 seront fournis lors d'une prochaine mise à niveau du programme.
[4] Conçu pour la compatibilité BeiDou phase 2, phase 3.
[5] La précision de mesure, la précision en position et en hauteur, la fiabilité et la durée d'initialisation dépendent de différents facteurs, parmi lesquels le nombre de satellites poursuivis, la durée d'observation, la précision des éphémérides, les conditions atmosphériques, les trajets multiples et la résolution ou non des ambiguïtés. Les valeurs fournies sont quadratiques moyennes (RMS) et supposent des conditions normales à favorables.

Les illustrations, descriptions et données techniques sont non contractuelles. Tous droits réservés. Imprimé en Suisse – Copyright Leica Geosystems AG, Heerbrugg, Suisse, 2016. 846070fr – 08.25

Leica Geosystems AG
www.leica-geosystems.com

- when it has to be **right**

Leica Geosystems