

# Leica GS18 T

## Fiche technique



### Un logiciel attrayant

Le Leica GS18 s'accompagne du logiciel révolutionnaire Captivate, qui transforme les données complexes en modèles 3D les plus réalistes et les plus faciles à travailler. Avec des applications simples d'utilisation et une technologie tactile familière, vous pouvez visualiser toutes les formes de données mesurées ou de conception dans toutes les dimensions. Leica Captivate couvre les secteurs d'activité les plus variés, aussi simplement que depuis votre smartphone, que vous travailliez avec le GNSS, les stations totales ou les deux.



### Partage de données fluide entre tous vos instruments

Leica Infinity importe et combine les données de vos mobiles RTK GNSS, stations totales et niveaux pour un résultat final exact. Le traitement n'a jamais été aussi facile que lorsque tous vos instruments travaillent en synergie pour produire des informations précises et pratiques.

### ACC»

#### Service client accessible en un clic

Le programme Active Customer Care (ACC) vous permet d'être à un clic d'un réseau mondial de professionnels expérimentés prêt à vous guider dans chacune de vos de problématiques. Éliminez les retards grâce à un service technique supérieur, terminez vos travaux plus rapidement grâce au soutien de nos excellents consultants et évitez les retours coûteux sur les chantiers. Contrôlez vos dépenses avec un Contrat Client Personnalisé (CCP) sur mesure qui vous assure d'être couvert partout, tout le temps.

leica-geosystems.com



- when it has to be **right**

**Leica**  
Geosystems

# Leica GS18 T

## TECHNOLOGIE GNSS

GNSS qui s'adapte seul aux conditions satellitaires	Leica RTKplus SmartLink (service de correction, PPP)  SmartLink fill (service de correction, PPP)	Sélection intelligente et continue des satellites Positionnement haute précision à distance (3 cm en 2D) <sup>1</sup> Convergence initiale garantissant une précision optimale en 20 - 40 min, Reconvergence < 1 min Création d'un pont durant les coupures de corrections pendant 10 min max. (3 cm en 2D) <sup>1</sup>
Leica SmartCheck	Contrôle continu de la solution RTK	Fiabilité 99,99 %
Poursuite du signal		GPS (L1, L2, L2C, L5), Glonass (L1, L2, L2C, L3 <sup>2</sup> ), BeiDou (B1, B2, B3 <sup>2</sup> ), Galileo (E1, E5a, E5b, Alt-BOC, E6 <sup>2</sup> ), QZSS (L1, L2C, L5, L6 <sup>2</sup> ), NavIC L5 <sup>3</sup> , SBAS (WAAS, EGNOS, MSAS, GAGAN), L-band
Nombre de canaux		555 offrant davantage de signaux, une acquisition plus rapide et une sensibilité accrue
Compensateur d'inclinaison	Productivité et la traçabilité des levés augmentées	Sans calibration À l'abri des perturbations magnétiques

## PERFORMANCES ET PRÉCISION DES LEVÉS<sup>1</sup>

Temps d'initialisation		Habituellement 4 s
RTK · Mode · cinématique (Conforme à la norme ISO17123-8)	Ligne de base individuelle Réseau RTK	Hz 8 mm + 1 ppm/V 15 mm + 1 ppm Hz 8 mm + 0,5 ppm/V 15 mm + 0,5 ppm
Compensateur d'inclinaison en mode cinématique en temps réel	Points mesurés (pas pour les points fixes)	Incertitude Hz supplémentaire de la canne généralement inférieure à 8 mm + 0,4 mm/° d'inclinaison, jusqu'à 30°
Post-traitement	Statique (phase) avec de longues observations Statique et rapide statique (phase)	Hz 3 mm + 0,1 ppm/V 3,5 mm + 0,4 ppm Hz 3 mm + 0,5 ppm/V 5 mm + 0,5 ppm
Code différentiel	DGPS/RTCM	Habituellement 25 cm

## COMMUNICATIONS

Ports de communication	Lemo Bluetooth®	USB et RS232 série Bluetooth® v2.1 + EDR, classe 1.5
Protocoles de communication	Protocoles de données RTK Sortie NMEA Réseau RTK	Leica, Leica 4G, CMR, CMR+, RTCM 2.2, 2.3, 3.0, 3.1, 3.2 MSM NMEA 0183 v4.00 et format Leica VRS, FKP, iMAX, MAC (RTCM SC 104)
Liaisons données intégrées	Modem téléphonique GSM/UMTS/LTE Modem radio	Entièrement intégré, antenne externe Antenne externe intégrée en réception et émission 403 - 470 Mhz, 1 W de puissance en sortie, jusqu'à 28 800 bps à l'aérien
Données externes		Modem GSM/GPRS/UMT/LTE/CDMA et UHF/VHF

## GÉNÉRAL

Logiciel et contrôleur de terrain	Logiciel Leica Captivate	Contrôleur de terrain Leica CS20, tablette Leica CS35
Interface utilisateur	Touches et DEL Serveur Internet	Touches ON/OFF et de fonction, 8 DEL d'état Informations complètes sur l'état et options de configuration
Enregistrement	Stockage Type de données et fréquence d'enregistrement	Carte SD amovible, 8 Go Données Leica GNSS brutes et données RINEX jusqu'à 20 Hz
Alimentation	Alimentation interne Alimentation externe Longévité <sup>4</sup>	Batterie Li-Ion interchangeable (2,8 Ah/11,1 V) 12 Vcc en nominal, plage de 10,5 à 28 Vcc. 7 h en réception avec radio interne, 5 h en émission avec radio interne, 6 h en réception et émission avec modem téléphonique interne
Poids et dimensions	Poids Dimensions	1,20 kg/3,50 kg comme mobile RTK standard avec canne 173 mm x 173 mm x 108 mm
Environnement	Température Chutes Protection contre l'eau, le sable et la poussière Vibrations Humidité Chocs fonctionnels	-40 à 65 °C en fonctionnement, -40 à 85 °C pour le stockage Supporte une chute de 2 m sur une surface dure en cas de basculement de la canne IP66 / P68 (IEC60529/MIL STD 810G 810G 510.6 I/MIL STD 810G 810G 506.6 II/MIL STD 810G 810G 512.6 I) Supporte de fortes vibrations (ISO9022-36-08 et MIL STD 810G 514.6 Cat.24) 95 % (ISO9022-13-06/ISO9022-12-04/MIL STD 810G CHG-1 507.6 II) 40 g/15 à 23 ms (MIL STD 810G 516.6 I)

LEICA MOBILE RTK GNSS GS18	PERFORMANCES	ILLIMITÉES
<b>SYSTÈMES GNSS COMPATIBLES</b>		
Multi-fréquence	✓/•/•/•/•	✓/✓/✓/✓/✓/✓
GPS/GLONASS/Galileo/BeiDou/QZSS	✓/•/•/•/•	✓/✓/✓/✓/✓/✓
<b>SYSTÈMES GNSS COMPATIBLES</b>		
DGPS/RTCM, RTK illimité, RTK en réseau	✓	✓
SmartLink fill/SmartLink	•/•	✓/•
<b>MISE À JOUR DU POSITIONNEMENT ET ENREGISTREMENT DES DONNÉES</b>		
Positionnement 5 Hz/20 Hz	✓/✓	✓/✓
Données brutes/Enregistrement des données RINEX/ Sortie NMEA	✓/•/•	✓/✓/✓
<b>CARACTÉRISTIQUES ADDITIONNELLES</b>		
Compensateur d'inclinaison	✓	✓
Fonction station de référence RTK	✓	✓
Téléphone LTE/Modem radio UHF (réception et émission)	✓/•	✓/•

✓ Standard En option

<sup>1</sup> La précision, l'exactitude, la fiabilité des mesures et la durée d'initialisation dépendent de plusieurs facteurs, parmi lesquels le nombre de satellites, la durée de l'observation, les conditions atmosphériques, les trajets multiples, etc. Les chiffres cités s'appuient sur des conditions favorables. Les constellations BeiDou et Galileo amélioreront encore les performances et la précision des levés.

<sup>2</sup> Normalement compatible, mais dépend de la disponibilité de la définition du service commercial de BeiDou ICD et Galileo. Glonass L3, BeiDou B3, QZSS L6 et Galileo E6 seront intégrés et fournis lors d'une prochaine mise à niveau du programme.

<sup>3</sup> Prise en charge de NavIC L5 prévue et assurée dans le cadre de futures mises à niveau.

<sup>4</sup> Peut varier en fonction des températures, de l'âge de la batterie et de la puissance du dispositif relié pour la transmission des données.