



# ProMark™ 700



Le mobile RTK en réseau qui a tout pour plaire :  
léger, robuste et...fiable, tout simplement



FLEXIBLE  
RTK  
FIABLE  
PRODUCTIF

MULTI GNSS



# ProMark 700

## ProMark 700

Le récepteur GNSS ProMark™ 700 de Spectra Precision est le mobile RTK en réseau le plus léger existant actuellement sur le marché. Ultra compact, sans fil, avec son poids plume, le mobile ProMark 700 offre une ergonomie optimale et un confort d'utilisation inégalé sur le terrain. Sa batterie longue durée offre une autonomie d'une journée de travail, sans avoir besoin de la recharger ou remplacer. Et grâce à son design très robuste, étanche et résistant aux chocs, le ProMark 700 peut être utilisé sans problème dans de toutes les situations, même les plus extrêmes.

Le ProMark 700 fournit toutes les fonctions nécessaires pour mener à bien des opérations RTK en réseau, sans s'encombrer d'options et de modules superflus ou trop complexes. Ce récepteur GNSS bi-fréquence et double constellation possède 220 canaux, afin de pouvoir à suivre tous les signaux satellites disponibles. Combiné à un carnet de terrain robuste et à un logiciel de terrain efficace – Survey Pro ou FAST Survey – le ProMark 700 constitue une solution idéale pour le RTK en réseau.

### Le récepteur RTK mobile le plus léger du marché

- Mobile RTK en réseau avec 220 canaux
- Extrêmement léger et compact
- Technologie fiable et éprouvée

### Conçu pour le terrain

- Design ultra robuste et résistant
- Véritablement étanche à l'eau et à la poussière
- Autonomie d'une journée de travail

### Apprentissage rapide et facilité d'utilisation

- Configuration prête à l'emploi
- Utilisation ergonomique sur le terrain
- Une solution simple et abordable



## L'embaras du choix côté carnets de terrain

Combinez votre récepteur ProMark 700 à un carnet de terrain et à un logiciel de bureau ou de terrain pour créer une solution RTK sans fil complète et prête à l'emploi. Grand écran couleur, lecteur de carte mémoire SDHC, modem cellulaire, connexion WLAN et Bluetooth™... faites votre choix parmi les carnets de terrain suivants :

- **Le carnet de terrain MM10 Data** : Très léger, mais robuste, offrant une autonomie exceptionnelle (plus de 20 heures), c'est l'outil idéal pour les levés de longue durée
- **Le carnet de terrain T41™** : Un portable compact et fin, solide et connecté, offrant des performances hors pair via un écran haute résolution, parfaitement lisible en extérieur
- **Le carnet de terrain Ranger™ 3** : Un carnet de terrain ultra solide, doté d'un clavier alphanumérique complet et conçu pour une utilisation dans des environnements difficiles
- **Le carnet de terrain ProMark™ 120** : Un récepteur portable GNSS robuste qui peut également servir à des missions de pré-levé ou à la collecte de données SIG

## Logiciel de terrain Survey Pro

Le logiciel de terrain Survey Pro vous fournit une palette complète de fonctionnalités pour tous vos projets de levés. Rapide, fiable et facile à utiliser, il offre une intégration, une intégrité des données et une efficacité à nulle autre pareilles. Le logiciel Survey Pro est intégré à de nombreux modules afin de réaliser au mieux vos projets, des fonctions peuvent être ajoutées si nécessaire. Survey Pro est doté de fonctionnalités inégalées ; c'est une des raisons pour lesquelles les géomètres le plébiscitent depuis plus de vingt ans.

## FAST Survey - Logiciel de terrain

Le logiciel de terrain avancé FAST Survey répond aux applications de levé les plus exigeantes. Il inclut des fonctionnalités topographiques, généralement utilisées en levé GNSS bi-fréquence et offre une compatibilité avec une vaste gamme de formats de données et de systèmes de coordonnées locaux. Les options complémentaires facilitent le travail avec de nombreux instruments de levé et accessoires nécessaires pour effectuer des missions topographiques complètes, notamment étalonnage, implantation et autres missions utilisant des stations totales.

# Spécifications techniques du ProMark 700

## Caractéristiques GNSS

- 220 canaux GNSS - GPS L1C/A, L2P et L2C
  - GLONASS L1C/A et L2C/A
  - SBAS : code et porteuse (WAAS/EGNOS/MSAS/GAGAN)
- Mesures de la phase porteuse GNSS à très faible bruit
- Technologie éprouvée de suivi des satellites proches de l'horizon
- Sortie de position temps réel jusqu'à 5 Hz
- Formats de données pris en charge : RTCM 2.0, 2.1, 2.3, 3.0 et 3.1, CMR, CMR+
- Réseaux RTK : VRS, FKP, MAC

## Précision en temps réel (RMS) <sup>1 2</sup>

### SBAS (WAAS/EGNOS/MSAS/GAGAN)

- Horizontal < 50 cm
- Vertical < 85 cm

### Position DGPS en temps réel

- Horizontal 25 cm + 1 ppm
- Vertical 50 cm + 1 ppm

### Position cinématique en temps réel (mode fin) (ligne de base < 30 km)

- Horizontal 10 mm + 1 ppm
- Vertical 20 mm + 1 ppm

## Performance temps réel

- Durée d'initialisation : type < 10 secondes (pour des lignes de base < 20 km)
- Fiabilité de l'initialisation : > 99,9 %

## Précision post traitement (RMS) <sup>1 2</sup>

### Statique, Statique rapide

- Horizontal 5 mm + 0,5 ppm
- Vertical 10 mm + 0,5 ppm

### Statique de haute précision <sup>3</sup>

- Horizontal 3 mm + 0,5 ppm
- Vertical 6 mm + 0,5 ppm

### Cinématique post-traitée

- Horizontal 10 mm + 1 ppm
- Vertical 20 mm + 1 ppm

## Caractéristiques de l'enregistrement des données

### Cadence d'enregistrement

- 1 à 60 secondes

## Caractéristiques physiques

### Dimensions

- Récepteur : 20,5 x 20,5 x 6,2 cm

### Poids

- Récepteur GNSS : 650 g

## Interface E/S

- Tension d'entrée 9-16 V DC
- Port série RS232
- Bluetooth 2.0, classe (profil SPP)

## Mémoire

- Mémoire interne de 6 Mo (extensible via la mémoire du carnet de terrain)
- Jusqu'à 100 heures de données brutes GNSS de 18 satellites toutes les 15 secondes

## Fonctionnement

- Mobile réseau RTK : VRS, FKP, MAC
- Point à point grâce au logiciel Real-Time Data Server (RTDS)
- NTRIP, IP direct

## Caractéristiques environnementales

- Température de fonctionnement : de -30 °C à +65 °C <sup>4</sup>
- Température de stockage : de -40 °C à +70 °C
- Humidité : condensation 100 %
- Étanche à l'eau et à la poussière (IP67)
- Chocs : ETS300 019
- Chute : résiste à une chute d'une canne de 2 mètres sur du béton

## Caractéristiques alimentation

- Batterie lithium-ion, 5000 mAh
- Autonomie : 10 heures
- Tension nominale : 3,7 V
- Alimentation continu externe 9-16 V DC avec protection contre l'inversion de polarité (ISO 7637)

## Composants système standard

- Récepteur GNSS ProMark 700
- Câble d'alimentation
- Bloc alimentation secteur
- Adaptateur CLA
- Housse de transport

## Composants système optionnels

- Kit adaptateur RS232 vers USB
- Carnets de terrain
  - T41
  - MM10
  - Ranger 3
  - ProMark 120
  - Nomad
- Logiciel de terrain
  - Survey Pro
  - FAST Survey

## Logiciel de terrain FAST Survey

### Les fonctions clés du logiciel comprennent :

- Prise en charge complète des instruments GPS/GNSS
- Calcul du volume
- Fonds de carte raster
- Connectivité au réseau
- Prise en charge des systèmes de coordonnées : systèmes de grille et formats prédéfinis, projections, géoïdes, grille locale
- Visualisation cartographique avec lignes en couleur
- Géométrie géodésique : intersection, azimuth/distance, départ, polyligne, courbe, surface
- Importation/exportation de données : DXF, SHP, RW5, LandXML
- Utilitaires de levé : calculatrice, visionneuse de fichiers RW5
- Instruments de levé optiques (en option)
- Travaux routiers (en option)
- Stations totales robotisées (en option)

## Logiciel de terrain Survey Pro

### Les fonctions clés du logiciel comprennent :

- Prise en charge complète des instruments GPS/GNSS
- Prise en charge complète des instruments mécaniques
- Toutes les fonctions de collecte de données
- Implantation des points de base
- COGO de base, avec notamment les inverses, intersections, cheminements manuels, zones et bien plus encore
- COGO avancé avec solutions de courbe, incluant les décalages de station
- Points moyens et outils à spirale
- Implantation avancée de points avec notamment l'implantation de départ, le repérage de pente et l'implantation MNT
- Implantation de route – implantation complète de l'ouvrage et jeu d'instruments d'implantation
- Survey Pro Robotic (en option)

<sup>1</sup> Les spécifications de précision et d'initialisation TFFF sont susceptibles de varier en fonction des conditions atmosphériques, des multi-trajets de signaux, de la géométrie des satellites ainsi que de la disponibilité et la qualité des corrections.

<sup>2</sup> La précision indiquée est basée sur la réception de cinq satellites minimum et l'observation des procédures recommandées dans le manuel utilisateur. Des conditions de multi-trajets, de configuration médiocre des satellites et de perturbations atmosphériques sont susceptibles d'affecter la précision de l'appareil.

<sup>3</sup> En fonction des lignes de base, des éphémérides précises et des occupations jusqu'à 24 heures peuvent être nécessaires pour atteindre des conditions de levé statique de haute précision.

<sup>4</sup> À très basse température, l'appareil redémarrera et fonctionnera après un bref instant de préchauffage.

## Infos contact :

### AMÉRIQUE

Spectra Precision Division  
10355 Westmoor Drive, Suite #100  
Westminster, CO 80021, USA  
Tél. +1-720-587-4700  
888-477-7516  
(appel gratuit des États-Unis)

### EUROPE, MOYEN-ORIENT, AFRIQUE

Spectra Precision Division  
Rue Thomas Edison  
ZAC de la Fleuriaye - BP 60433  
44474 Carquefou (Nantes), France  
+33 (0)2 28 09 38 00 Téléphone

### ASIE-PACIFIQUE

Spectra Precision Division  
80 Marine Parade Road  
#22-06, Parkway Parade  
Singapore 449269, Singapore  
+65-6348-2212 Téléphone

[www.spectraprecision.com](http://www.spectraprecision.com)

Pour trouver le distributeur le plus proche de chez vous, rendez-vous sur [www.spectraprecision.com](http://www.spectraprecision.com). Les spécifications et caractéristiques sont susceptibles de changer sans préavis. Rendez-vous sur [www.spectraprecision.com](http://www.spectraprecision.com) pour connaître les dernières informations produit.

©2013 Trimble Navigation Limited. Tous droits réservés. Spectra Precision est une division de Trimble Navigation Limited. Spectra Precision et le logo de Spectra Precision sont des marques commerciales déposées de Trimble Navigation Limited ou de ses filiales. FAST Survey, ProMark sont des marques commerciales déposées d'Ashtech S.A.S. ou de ses filiales. Toutes les autres marques commerciales appartiennent à leurs propriétaires respectifs. (1/13)



SCANNEZ CE  
CODE POUR PLUS  
D'INFORMATIONS

