

# FC-6000

## **Ordinateur de terrain**

---

Manuel du propriétaire

Copyright © 2022 Topcon, Inc. Tous droits réservés. Informations sujettes à modification sans préavis.

Topcon® est une marque déposée de Topcon, Inc. L'ordinateur de terrain FC6000™ est une marque commerciale de Topcon, Inc.

Windows, Windows 10 et le logo Windows sont des marques commerciales ou déposées de Microsoft Corporation aux États-Unis et/ou dans d'autres pays.

La marque *Bluetooth*® appartient à Bluetooth SIG, Inc. et est utilisée sous licence par Topcon, Inc.

Le nom des autres entreprises et produits mentionnés dans ce document peuvent être des marques de leurs propriétaires respectifs.



**AVERTISSEMENT !** Ce symbole indique que le non-respect des directives peut entraîner de graves blessures.



**MISE EN GARDE :** Ce symbole indique que le non-respect des directives peut entraîner un endommagement de l'équipement ou une perte d'informations.

Référence 28657-02 JS, 1034910-04 Topcon



Topcon Positioning Systems, Inc.

tél : 800.443.4567 | Site Web : [www.topconpositioning.com](http://www.topconpositioning.com)

7400 National Drive, Livermore, CA 94550

# Table des matières

<b>1</b>	<b>Mise en service</b>	<b>1</b>
	Présentation.....	2
	Anatomie du FC6000 .....	2
	Exécution des tâches initiales.....	4
<b>2</b>	<b>Fonctions standard</b>	<b>9</b>
	Fonctionnalités du pavé numérique.....	11
	Voyants LED d'activité.....	12
	Capteur de lumière.....	13
	Ports de connexion.....	13
	Fonctionnalités audio.....	14
	Capteurs.....	15
	Communication sans fil <b>Bluetooth®</b> .....	15
	Mise en réseau sans fil Wi-Fi.....	16
	GPS/GNSS.....	17
	Caméra.....	17
	Gestion de l'alimentation.....	18
<b>3</b>	<b>Fonctions et accessoires en option</b>	<b>21</b>
	Modem de données LTE 4G.....	22
	Port RS-232.....	23
	Station d'accueil de bureau.....	26
	Chargeur de batterie.....	28
<b>A</b>	<b>Entreposage, entretien et recyclage</b>	<b>31</b>
	Entreposage du FC-6000 et de la batterie.....	32
	Protection de l'écran tactile .....	33
	Recyclage de l'appareil FC-6000 et des batteries.....	33
<b>B</b>	<b>Informations sur la garantie et les réparations</b>	<b>35</b>
	Garantie limitée du produit.....	36
	Programmes de maintenance complète.....	39

<b>C</b>	<b>Avertissements, informations réglementaires et licences</b>	<b>41</b>
	Avertissements concernant le produit.....	42
	Certifications et normes.....	44
	Informations de licence.....	47
<b>D</b>	<b>Caractéristiques</b>	<b>49</b>
	<b>Indice</b>	<b>59</b>

# 1

## Mise en service



# Mise en service

## Présentation

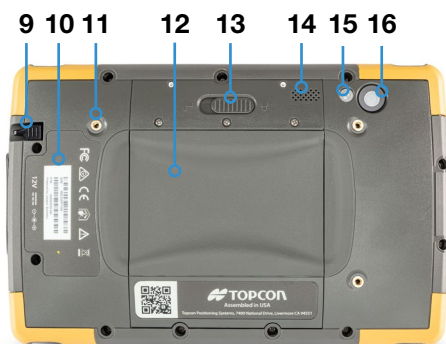
L'ordinateur de terrain FC-6000 de Topcon utilise le système d'exploitation Windows 10 Pro ou Windows 10 IoT Enterprise. Le modèle standard est équipé d'un écran de 7 pouces, d'un écran tactile capacitif, d'un clavier, du *Bluetooth*, du Wi-Fi, du GPS/GNSS et d'appareils photo avant et arrière. Les accessoires standard comprennent un bloc batterie amovible, un bloc batterie interne, un chargeur secteur mural, une dragonne, un cache pour les ports de connexion, un stylet capacitif à pointe fine et une attache, ainsi qu'un stylet à pointe en mousse pour travailler en conditions humides. Les fonctions en option comprennent un modem de données LTE 4G et un port RS-232.

## Anatomie du FC6000

### Fonctions à l'avant et à l'arrière

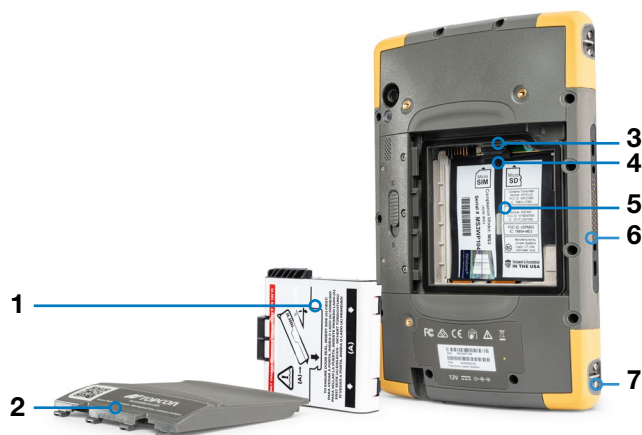


- 1 Capteur de lumière ambiante
- 2 Objectif de la caméra frontale, 2 MP
- 3 Pavé numérique
- 4 Bouton d'alimentation
- 5 Voyants LED de notification
- 6 Écran tactile et affichage
- 7 Protection moulée (sur les quatre bords)
- 8 Microphone (un de chaque côté)



- 9 Logement de rangement du stylet à pointe fine
- 10 Emplacement de la batterie interne (inaccessible à l'utilisateur)
- 11 Point d'attache de périphérique externe (1 sur 3 à l'arrière)
- 12 Volet du compartiment de la batterie amovible et logements de carte
- 13 Loquet du volet de batterie
- 14 Haut-parleur
- 15 Flash de la caméra
- 16 Objectif de la caméra arrière, 8 MP

## Compartiment de batterie et logements de carte



- 1 Batterie amovible
- 2 Volet du compartiment de batterie
- 3 Logement de carte micro SIM et logement de carte micro SD/SDHC (sous la retenue de carte)
- 4 Dispositif de retenue de carte flexible
- 5 Compartiment de la batterie
- 6 Connexion de station d'accueil
- 7 Point d'attache de la dragonne (2 de chaque côté)

## Ports de connexion



- 8 Cache de ports de connexion
- 9 Prise jack d'alimentation 12 V CC
- 10 Hôte USB 3.0 standard
- 11 Prise jack audio
- 12 Logement de rangement du stylet à pointe fine

## Exécution des tâches initiales

À la réception du FC6000, effectuez les tâches décrites dans cette section avant la première utilisation.

### Consultation de la documentation

Ce manuel du propriétaire et tous les autres documents tels que les notes de version sont disponibles sur notre site Web à l'adresse : <https://www.topconpositioning.com/na/support>. Affichez, téléchargez et imprimez les documents comme vous le souhaitez, sur le FC-6000 ou sur un autre ordinateur connecté à Internet. Un programme d'affichage de PDF est inclus avec vos applis FC-6000.

### Installez et chargez la batterie

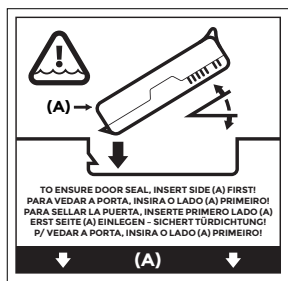
Le FC6000 est fourni avec une batterie Li-Ion rechargeable et amovible. Installez et chargez la batterie comme suit :

1. Le compartiment de la batterie est accessible par l'arrière du FC-6000. Poussez le loquet de la batterie, amenez-le sur la position de déverrouillage et retirez le volet.



**MISE EN GARDE :** *Le FC6000 n'est pas étanche à l'eau et à la poussière lorsque le volet du compartiment de la batterie n'est pas installé.*

2. Si vous utilisez une carte micro SD pour la mémoire supplémentaire ou une carte SIM avec le modem de données cellulaire (en option), installez-les maintenant avant d'installer la batterie. Vous pourrez également les installer plus tard. Dans ce cas, veillez à replacer l'élément de retenue de carte flexible avant d'installer la batterie. Voir *Chapitre 2, Cartes SD* ou *Chapitre 3, Installation de la carte SIM* pour plus de détails.
3. Reportez-vous au graphique sur l'étiquette de la batterie pour insérer le bloc batterie correctement.

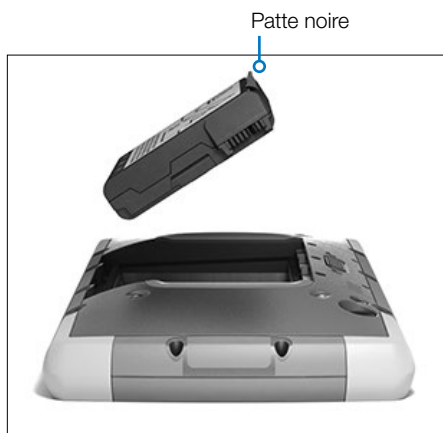




Saisissez la batterie en présentant la patte noire à l'avant de la batterie vers le haut, face au loquet du volet (cette patte permet d'éjecter la batterie). Présentez le bord arrière en premier en le poussant doucement sous les deux loquets de batterie. Faites pivoter le bord avant vers le bas pour le mettre en place.



**MISE EN GARDE :** *n'insérez pas le bloc batterie directement vers le bas. Vous pourriez endommager l'unité.*



4. Remplacez le volet et appuyez dessus jusqu'à ce que le loquet se verrouille.
5. Connectez la prise correspondant à votre pays au chargeur mural secteur et branchez ce dernier dans une prise murale. Branchez l'autre extrémité de la prise d'alimentation en CC sur le FC-6000.

*Remarque : utilisez le chargeur mural secteur fourni avec le FC-6000 ou un autre chargeur Topcon homologué.*

6. Chargez la batterie à la température ambiante (20 °C ou 68 °F) pendant 6 heures (pour la première charge). Le voyant LED rouge clignote lorsque la batterie est en charge. Quand la batterie est complètement chargée et qu'une alimentation externe est appliquée, le voyant LED rouge reste fixe.

*Remarque : le FC-6000 ne reconnaît la batterie interne qu'au moment de la première mise en charge.*

## Exécution de la configuration

Lors de la première mise sous tension du FC-6000, les options de configuration de Windows apparaissent. Suivez les invites pour configurer votre ordinateur comme vous le souhaitez.

## Fixation de la dragonne et de l'attache du stylet

Le FC-6000 est fourni avec une dragonne, un stylet capacitif à pointe fine et une attache.

### ***Dragonne***

Pour fixer la dragonne du FC-6000, voir les images ci-dessous. Vous pouvez la fixer à droite ou à gauche du FC-6000 :



**1**



**2**



**3**

### ***Attache du stylet***

1. Fixez une extrémité de l'attache de stylet au stylet.
2. Poussez la boucle d'attache libre dans l'un des points d'attache sur le côté de l'un des quatre angles du FC-6000.



3. Insérez le stylet avec l'attache fixée dans cet anneau et serrez.
4. Placez le stylet dans son logement de rangement dans la partie inférieure du FC-6000.



# 2

## Fonctions standard



# Fonctions standard

Ce chapitre porte sur les fonctions standard de chaque modèle d'ordinateur de terrain FC-6000 équipé de Windows 10 Pro ou Windows 10 IoT Enterprise.

## Affichage et écran tactile

Le FC-6000 dispose d'un écran couleur lumineux et d'un écran tactile capacitif avec une zone de visualisation d'une diagonale de 7 pouces (178 mm).

### Paramètres d'affichage et de profil d'écran tactile

#### **Paramètres d'affichage**

Pour régler les paramètres d'affichage, notamment la taille du texte, la luminosité et l'orientation, accédez au centre de maintenance et sélectionnez *Tous les paramètres > Système > Affichage*.

#### *Luminosité du rétro-éclairage*

Il existe des raccourcis pour régler la luminosité du rétro-éclairage.

Ouvrez le centre de maintenance. Touchez la tuile de pourcentage (icône de soleil) pour augmenter ou diminuer la luminosité par incrément de 15 % de 0 % à 100 %. Vous pouvez accéder à cette tuile en touchant l'icône de batterie sur le bureau. Pour atténuer simplement le rétro-éclairage, touchez la tuile de l'*économiseur de batterie*. Touchez-la de nouveau pour rétablir la luminosité précédente.

#### **Paramètres de profil de l'écran tactile**

Pour régler le profil de l'écran tactile, accédez au menu Démarrer et sélectionnez *Profils d'écran tactile*. Sélectionnez le profil d'écran tactile pour lequel vous souhaitez optimiser l'écran : Doigt et stylet (par défaut), Doigt, Stylet, Conditions humides ou Gant. Lorsque le nouveau profil se charge, une barre d'avancement s'affiche. Vous pouvez essayer différents profils pour déterminer celui qui vous convient le mieux.

#### *Utilisation du FC-6000 dans des conditions humides*

En cas d'utilisation du FC-6000 par conditions humides, vous devez utiliser votre doigt ou le stylet à pointe souple inclus, même après avoir sélectionné le profil d'écran tactile pour conditions humides. Le FC-6000 doit être tenu à un angle minimum de 30 degrés. Le stylet à pointe dure n'est pas pris en charge avec le profil d'écran tactile Conditions humides. Des stylets tiers peuvent fonctionner avec l'écran tactile du FC-6000. Toutefois, leur performance peut varier.








### **Outil de calibration - Ne pas utiliser**

Si vous utilisez cet outil, vous risquez d'affecter les performances de l'écran.

### **Fonctionnalités du pavé numérique**

Le FC-6000 dispose de touches programmables, d'une touche d'alimentation/suspension, d'une touche Windows, d'une touche Entrée et d'un pavé de navigation.

Les touches sont étanches et sont rétro-éclairées.

Touche	Fonction
	Écran Démarrer de Windows
<b>F2</b>	Réduction du volume (programmable)
<b>F1</b>	Augmentation du volume (programmable)
	Déplacement vers la gauche
	Déplacement vers la droite
	Déplacement vers le haut
	Déplacement vers le bas
	Entrée (retour)
<b>ÉCHAP</b>	Touche Échappement (programmable)
	Alimentation <ul style="list-style-type: none"><li>■ Appuyer et relâcher : Mise sous tension ou veille</li><li>■ Appuyer pendant 5 secondes et écran déroulant : Mise hors tension</li><li>■ Appuyer pendant 20 secondes : déconnexion électrique de la ou des batteries. Pour reconnecter les batteries, vous devez brancher le chargeur ou l'alimentation 12 V externe.</li></ul>



## **Touches programmables**


Pour attribuer les touches programmables, ouvrez le menu Démarrer et sélectionnez *Pavé numérique* (dans le bas de l'écran du menu Démarrer, dans une tuile de raccourci). Le panneau des *boutons du pavé numérique et du rétro-éclairage* s'affiche. Les touches programmables et leur configuration actuelle sont affichées. Sélectionnez votre fonction préférée pour chaque touche dans les menus déroulants.

### *Luminosité du rétro-éclairage du pavé numérique*

Pour régler la luminosité du rétro-éclairage du pavé numérique, accédez au menu Démarrer et sélectionnez *Pavé numérique*. Au bas du panneau *Boutons et rétro-éclairage du pavé numérique*, un curseur permet de régler la luminosité du rétro-éclairage du pavé numérique. Vous pouvez augmenter la luminosité du rétro-éclairage en déplaçant le curseur vers la droite, ou la diminuer en le déplaçant vers la gauche. La réduction de la luminosité du rétro-éclairage du pavé numérique prolonge l'autonomie de la batterie lors de l'utilisation du FC-6000.

## **Voyants LED d'activité**

Les voyants LED d'activité se trouvent à l'avant du FC-6000 dans le coin supérieur gauche.

- Voyant LED rouge : 1) Lorsque le FC-6000 passe en veille ou qu'il est mis hors tension en appuyant sur le bouton d'alimentation , le voyant LED rouge reste allumé jusqu'à ce que l'unité ait terminé le processus, puis il s'éteint. En cas de mise hors tension de l'appareil, ne retirez pas la batterie pendant que le voyant est allumé. 2) Le chargeur mural secteur est branché et la batterie est complètement chargée (pas en charge).
- Voyant LED clignotant : le chargeur mural secteur est branché et la batterie se charge.
- Voyant LED vert : s'allume pendant le démarrage du système, programmable.
- Voyant LED bleu fixe ou clignotant : programmable.
- Voyant jaune : caméras avant ou arrière en cours d'utilisation.

Les voyants LED vert et bleu se trouvent au même emplacement. Ils ne peuvent pas être allumés simultanément. Ces voyants LED peuvent être programmés par un développeur. Un exemple de code est disponible sur demande.



## Capteur de lumière

Toutes les unités disposent d'un capteur de lumière ambiante situé à l'avant du FC-6000, dans le coin supérieur droit. Le capteur règle dynamiquement le rétro-éclairage de l'écran.

Vous pouvez désactiver ce processus et contrôler manuellement la luminosité de l'écran si vous le souhaitez. Accédez au menu Démarrer et sélectionnez *Paramètres > Système > Affichage*. Désactivez *Changer la luminosité automatiquement lorsque l'éclairage change* et touchez *Appliquer*. Pour régler manuellement le rétro-éclairage de l'écran, touchez l'icône de batterie dans le bas de l'écran du bureau. Vous pouvez augmenter ou réduire aisément la luminosité du rétro-éclairage par incréments de 25 % de 0 % à 100 % en touchant la tuile de pourcentage (voir l'icône de soleil).

## Ports de connexion

Le FC-6000 est équipé d'une prise d'alimentation de 12 V CC, d'une prise hôte USB 3.0 de type A et d'une prise audio de 3,5 mm.

## Cache de connecteur

Le cache de connecteur est amovible et peut être remplacé. Pour le retirer, sortez-le des ports, puis tirez doucement sur les fixations en caoutchouc incurvées pour les extraire des orifices. Remplacez-le en insérant les fixations dans les orifices. Contactez votre revendeur si vous devez le remplacer par un cache neuf.

*Remarque : le cache de connecteur n'est pas nécessaire pour assurer l'étanchéité des connecteurs ou du FC-6000. Le cache de connecteur est destiné à protéger les ports contre la poussière*

## Cartes SD

Le FC-6000 dispose d'un logement de carte micro SD situé dans le compartiment de la batterie. Le logement de carte et le support de carte flexible sont conçus pour maintenir la carte en place pour qu'elle ne sorte pas ou ne se déconnecte pas en cas de chute du FC-6000. Pour insérer ou retirer une carte, suivez ces étapes :

1. Allumez le FC-6000.
2. Retirez le volet de batterie, comme indiqué au chapitre 1.

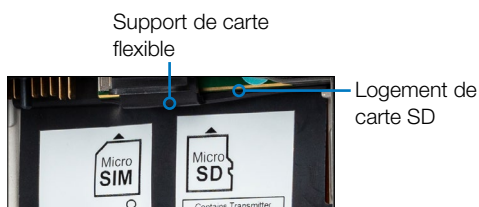


**MISE EN GARDE :** *le FC-6000 n'est pas étanche à l'eau et à la poussière lorsque la batterie ou le volet du compartiment de la batterie n'est pas installé correctement.*



**MISE EN GARDE :** mettez hors tension le FC-6000 avant de retirer la batterie, Le non-respect de ces instructions pourrait provoquer la perte de données ou endommager le FC-6000. *EXCEPTION : si votre FC-6000 dispose d'une batterie interne, cette mise en garde ne s'applique pas. Vous pouvez retirer la batterie en toute sécurité pendant que l'appareil fonctionne.*

3. Retirez la batterie en relevant la patte noire sur la batterie.
4. Une image sur l'étiquette du compartiment de la batterie indique l'emplacement et l'orientation corrects pour la carte SD (le logement se trouve à droite). Tirez le support de carte flexible pour le retirer. Insérez la carte dans le logement en poussant sur celle-ci.



5. Remplacez le support en le poussant en couvrant les logements de carte.
6. Remettez la batterie en place et verrouillez le volet du compartiment de la batterie.

Pour extraire la carte SD, tirez-la vers l'extérieur. Utilisez une bande adhésive ou une gomme en cas de problème.

## Fonctionnalités audio

Le FC-6000 dispose des fonctionnalités audio suivantes :

- Haut-parleur : le haut-parleur fournit des indicateurs sonores et un retour de programme. Vous pouvez écouter des fichiers audio mono et regarder des vidéos. Pour l'audio stéréo, utilisez des écouteurs *Bluetooth* ou la sortie HDMI de la station d'accueil en option.
- Microphone : utilisez le microphone pour enregistrer des notes ou ajouter du son à une vidéo lorsque vous utilisez la caméra. Les microphones intégrés peuvent être utilisés pour passer des appels Skype.
- Prise jack audio : la prise jack audio permet de brancher un casque stéréo ou une combinaison casque/microphone avec des connexions de 3,5 mm.

## Capteurs

### Boussole, Accéléromètre et Gyroscope

Le FC-6000 est équipé d'une boussole et d'un accéléromètre intégrés. L'accéléromètre aide la boussole à déterminer la direction, même lorsque l'appareil n'est pas à plat. Le gyroscope détecte les modifications de mouvement angulaire. La boussole, l'accéléromètre et le gyroscope peuvent également être utilisés par d'autres applications utilisateur.

### Calibrage de la boussole

Les calibrages réguliers de l'utilisateur assurent le bon fonctionnement de la boussole dans l'environnement dans lequel le FC-6000 est utilisé.

1. Ouvrez une appli qui utilise la boussole.
2. Déplacez le FC-6000 dans l'air afin de l'orienter dans différentes directions et selon différents angles. Un moyen efficace pour effectuer correctement cette opération consiste à déplacer le FC-6000 d'arrière en avant en décrivant un chiffre 8 latéralement pendant environ 30 secondes.



### Communication sans fil *Bluetooth*®

Le FC-6000 dispose de la technologie sans fil *Bluetooth*® pour pouvoir le connecter à d'autres appareils *Bluetooth*.

### Création d'un partenariat/Couplage d'appareil *Bluetooth*

Pour créer un partenariat entre le FC-6000 et un autre appareil à l'aide de la technologie *Bluetooth* :

1. Mettez les deux appareils sous tension.
2. Placez les appareils à quelques centimètres l'un de l'autre.  
(Le FC-6000 a une longue portée *Bluetooth*, mais pas nécessairement l'autre appareil.)

3. Rendez le *Bluetooth* détectable sur chacun des appareils. La fonction *Bluetooth* sur le FC-6000 est désactivée par défaut. Pour l'activer, ouvrez le centre de maintenance, et maintenez appuyée l'icône *Bluetooth*. Sélectionnez *Accéder aux paramètres*.
4. Dans l'écran des paramètres, Bluetooth doit figurer la liste de tous les appareils Bluetooth présents dans la zone de couverture. Dans la liste, touchez le nom de l'appareil à coupler, puis appuyez sur *Pair*. Si un message le demande, entrez le code PIN ou le code secret de l'appareil couplé. L'autre appareil doit être maintenant couplé.

*Remarque : si Bluetooth est actif et que le FC-6000 passe en mode Veille ou Veille prolongée, le Bluetooth se désactive pour économiser la batterie. La connexion est rétablie lorsqu'il est réactivé.*

## Mise en réseau sans fil Wi-Fi

Le FC-6000 dispose de la fonction de réseau sans fil Wi-Fi pour se connecter à Internet ou un réseau de bureau.

### Connexion à un réseau Wi-Fi

Pour utiliser le Wi-Fi, vous devez vous trouver à portée d'un point d'accès Wi-Fi afin d'établir une connexion. Lorsque le Wi-Fi est activé (il l'est par défaut), le FC-6000 balaye automatiquement la zone pour rechercher les réseaux Wi-Fi disponibles.

Dans le centre de maintenance, cliquez sur l'icône de réseau Wi-Fi sans la relâcher, puis sélectionnez *Accéder aux paramètres*. La liste des réseaux disponibles s'affiche. Sélectionnez le réseau à utiliser et entrez la clé de sécurité du réseau. Le FC-6000 mémorise les connexions de réseau Wi-Fi créées.

Le Wi-Fi peut être désactivé et réactivé, et les paramètres peuvent être gérés depuis cet écran de configuration.

## GPS/GNSS

L'ordinateur de terrain FC-6000 utilise un récepteur GPS/GNSS intégré équipé d'une antenne interne qui fournit des informations de position. Utilisez les Cartes pour identifier votre position et vérifier que le récepteur fonctionne. Ouvrez le menu *Démarrer* et sélectionnez *Cartes*.

## **Support GPS/GNSS**

### ***Support GPS/GNSS intégré dans Windows***

Le système d'exploitation Windows fournit un support intégré pour les appareils GPS/GNSS. Dans le cadre de ce support, la plate-forme Localisation et capteurs Windows fournit une méthode standard pour mettre les informations GPS/GNSS à la disposition des applications conçues en utilisant des API (application programming interface) Localisation et capteurs Windows.

### ***Support existant***

Outre les API Localisation et capteurs Windows, les applications existantes qui doivent accéder à un port série peuvent accéder aux données NMEA par une interface de port COM série. Le nom du port COM peut être identifié en utilisant le Gestionnaire de périphériques et en recherchant dans la section Ports (COM & LPT) « port COM virtuel uBlox (COMx) », où « x » est le numéro de port alloué sur votre appareil.

## **Précision du GPS/GNSS**

L'antenne du GPS/GNSS se trouve sur le dessus de l'appareil, sous les voyants de notification. Elle permet de travailler en mode portrait comme en mode paysage. Ne placez pas la main ou un autre objet sur cette zone afin de ne pas affecter la précision. Plus il y a d'éléments entre l'antenne et les satellites, plus la précision est basse.

## **Caméra**

Le FC-6000 est équipé d'une caméra frontale de 2 MP et d'une caméra arrière de 8 MP.

Vous pouvez capturer des photos et des vidéos avec l'application de la caméra. Elle dispose également d'un temporisateur, d'un flash et de réglages de luminosité.

## **Bibliothèque de photos et vidéos**

Les photographies et les vidéos sont stockées systématiquement dans le dossier Images.

## Gestion de l'alimentation

Le FC-6000 fonctionne sur une batterie Li-Ion rechargeable. Il dispose également d'une batterie interne. Le FC-6000 peut fonctionner sur l'une de ces batteries ou sur les deux.

### Charge de la ou des batteries

Pour les consignes sur l'insertion et la mise en charge de la batterie amovible, voir le *Chapitre 1, Prise en main*.

Pour les unités disposant d'une batterie amovible et d'une batterie interne, le circuit de charge intelligent de la batterie interne charge d'abord la batterie dont le niveau de charge est le plus bas. Lorsque le niveau de charge de cette batterie atteint le même niveau de charge que l'autre batterie, les deux batteries se chargent simultanément jusqu'à ce qu'elles soient complètement chargées.

Le chargement des batteries s'effectue plus efficacement à température ambiante (68 °F ou 20 °C). Elles ne se chargent pas si la température est trop basse ou trop élevée.

### État et gestion de la batterie

Pour connaître l'autonomie restante de la batterie, touchez son icône dans le bas de l'écran du bureau. Le niveau de charge restant et l'état de chaque batterie s'affichent. La charge cumulée d'autonomie restante des batteries installées et la durée d'alimentation approximative restante sont également indiquées. La durée restante varie en fonction des tâches exécutées avec l'unité.

### Autonomie de la batterie

L'autonomie de la batterie à pleine charge peut atteindre 18 heures ou plus. Elle varie en fonction des applications utilisées, de l'utilisation du rétro-éclairage et de la radio.

La durée de conservation des batteries est d'environ un an. Les batteries doivent être rechargées au minimum une fois par an. Cela leur évite de se décharger jusqu'à un niveau qui pourrait les endommager. Les batteries qui ne sont pas rechargées au moins

une fois par an pourraient ne plus fonctionner ou posséder une capacité réduite. Les batteries durent généralement de 1 000 à 3 000 cycles de chargement.

**!** **MISE EN GARDE :** utilisez uniquement des batteries conçues pour le FC-6000 qui proviennent d'un fournisseur agréé. L'utilisation de batteries non agréées peut annuler la garantie de votre produit. Le FC-6000 doit être retourné à l'usine pour remplacer la batterie interne.

**!** **MISE EN GARDE :** l'appareil n'est pas conçu pour fonctionner sur alimentation externe sans batterie installée. Cela risquerait d'endommager les composants internes de votre appareil et d'annuler la garantie.

### **Mise hors tension du FC-6000**

#### ***Rangement de courte durée***

Lorsque vous branchez le FC-6000 sur le chargeur mural fourni, les batteries sont protégées contre la surcharge.

Chargez le FC-6000 jusqu'à 50-70 %, puis déconnectez-le :

1. Appuyez sur le bouton d'alimentation et maintenez-le enfoncé pendant 2 à 3 secondes.
2. Un message vous invite à glisser l'écran vers le bas pour fermer votre appareil.

#### ***Rangement de longue durée***

Pour mettre le FC-6000 hors tension en vue d'une longue période sans utilisation, procédez comme suit :

1. Mettez le FC-6000 hors tension comme décrit dans la section précédente, *Rangement de courte durée*.
2. Appuyez sur le bouton d'alimentation et maintenez-le enfoncé pendant 20 secondes. Cela déconnecte les batteries du système.
3. Retirez la batterie amovible et rangez-la dans un lieu frais et sec.
4. Lorsque vous êtes prêt à mettre sous tension le FC-6000, remettez la batterie en place. Branchez le chargeur mural CA et connectez-le au FC-6000 AVANT de le mettre sous tension.

## Fonction Ctrl-Alt-Suppr

Appuyez sur la touche Windows et maintenez-la enfoncée, puis appuyez sur la touche d'alimentation. Une liste qui contient le *Gestionnaire de tâches* apparaît. Sélectionnez *Gestionnaire de tâches* pour voir les applications en cours d'exécution. Appuyez sur *Plus de détails* au bas de l'écran pour afficher les *Processus*, les *Performances* et d'autres éléments. Cette fonction peut être utile pour le dépannage.

## Le FC-6000 est verrouillé

Si le FC-6000 est complètement verrouillé et ne répond pas ou que vous ne pouvez pas accéder au menu Démarrer, appuyez sur le bouton d'alimentation pendant cinq secondes pour essayer de résoudre le problème. Si le problème persiste, appuyez sur le bouton pendant 10 secondes. Cette opération entraîne un arrêt matériel. Appuyez à nouveau sur le bouton d'alimentation pour mettre l'appareil sous tension.

Si cela ne résout pas le problème, maintenez le bouton d'alimentation pendant 20 secondes. Les batteries sont forcées à se déconnecter électriquement du FC-6000 ; cela provoque un arrêt complet. Le FC-6000 ne peut pas être remis sous tension tant que vous ne le branchez pas au chargeur mural secteur. Notez ce point si vous êtes sur le terrain.



**MISE EN GARDE :** appuyer sur le bouton d'alimentation pendant 20 secondes pour forcer la déconnexion n'est recommandé qu'en dernier recours. La mise hors tension forcée provoque en effet la perte de toutes les données non enregistrées et corrompt les transferts de données en cours vers le stockage.



# 3

## Fonctions et accessoires en option



# Fonctions et accessoires en option

Ce chapitre porte sur les fonctions en option du FC-6000.

## Modem de données LTE 4G

Le modem de données LTE 4G est proposé en option sur le FC6000, pour ajouter une fonctionnalité de modem de données sans fil WAN (Wide Area Network).

Il est compatible avec tous les principaux fournisseurs de service en Amérique du Nord, en Europe et dans un grand nombre d'autres régions du monde.

## Définition d'un compte de données avec un fournisseur de services sans fil

Contactez un fournisseur de services sans fil pour configurer un service de données pour le modem de données cellulaire et obtenir un compte et une micro carte SIM. Vous devrez fournir les informations suivantes lors de la configuration d'un compte :

1. Informations de facturation et ID d'entreprise, telles que votre numéro fiscal ou numéro de TVA.
2. Les services sans fil requis. Indiquez que vous n'avez besoin que du service de données. Vous n'avez pas besoin des services vocaux ou de messagerie.
3. On pourra vous demander de fournir le numéro IMEI du modem. Dans le menu Démarrer, sélectionnez *Paramètres > Réseau et Internet > Réseau cellulaire*. Touchez l'icône Réseau cellulaire et sélectionnez *Options avancées*. Le numéro IMIE se trouve dans les *Propriétés*.

## Installer la carte SIM

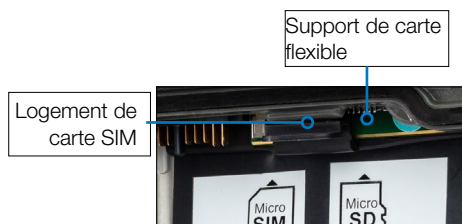
Le logement de carte et le support de carte flexible sont conçus pour maintenir la carte en place pour qu'elle ne sorte pas ou ne se déconnecte pas en cas de chute du FC-6000. Pour insérer ou retirer une carte, suivez ces étapes :

1. Vous devez mettre le FC-6000 hors tension.
2. Retirez le volet de batterie, comme indiqué au chapitre 1.



**MISE EN GARDE :** le FC-6000 n'est pas protégé contre l'eau et la poussière lorsque le volet de la batterie n'est pas correctement installé.

3. Retirez la batterie en tirant sur la patte noire sur sa face avant.
4. Une illustration sur l'étiquette du compartiment de la batterie indique l'emplacement et l'orientation corrects de la carte SIM (logement sur la gauche). Tirez le support de carte flexible pour le retirer. Insérez la carte dans le logement en poussant sur celle-ci.



5. Remplacez le support en le poussant en couvrant les logements de carte.
6. Remettez la batterie en place et verrouillez le volet du compartiment de la batterie.

Pour retirer la carte SIM, sortez-la doucement avec une pince à épiler ou un morceau de ruban adhésif.

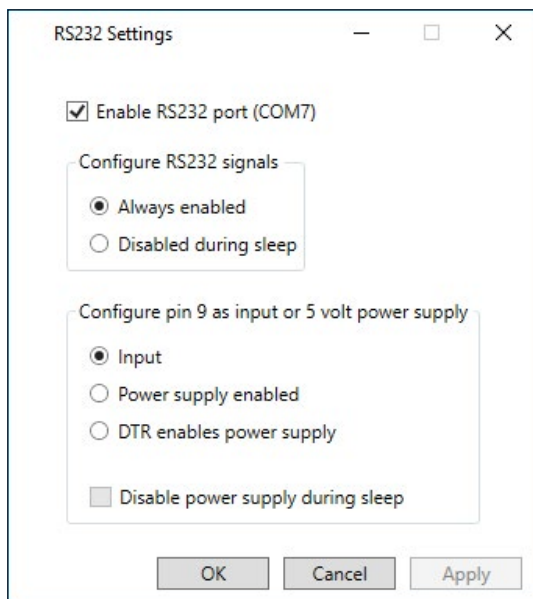
*Remarque : si le modem était sous tension avant que vous n'arrêtiez le FC-6000 pour insérer la carte, un message vous demande de configurer la connexion de données lors du redémarrage.*

## Port RS-232

Un connecteur RS-232 D-Sub à 9 broches est proposé en option sur le FC-6000. Selon la configuration en usine, il fournit une alimentation de 5 V c.c. ou 12 V c.c. sur la broche 9.

Un panneau de commandes RS-232 permet de configurer le comportement du port RS-232. On peut y accéder via un lien sur le bureau.

Lorsque vous ouvrez le panneau de commandes RS-232, la configuration par défaut s'affiche :



Les options peuvent être modifiées en fonction de votre application :

- Activer le port RS232 : lorsque cette option est désélectionnée, le port est mis hors tension. Lorsqu'elle est sélectionnée, le matériel RS-232 est alimenté. Cela permet ensuite d'afficher le numéro de port COM attribué.

*Remarque : si aucun périphérique n'est connecté au port RS-232, les broches du port se corrodent plus rapidement s'il reste sous tension. Utilisez ce paramètre pour mettre le port hors tension lorsqu'il n'est pas utilisé.*

*Remarque : la consommation électrique en veille est plus importante lorsque le matériel RS-232 reste sous tension.*

- Configurer les signaux RS-232 : sélectionnez *Toujours activé* pour que les signaux de sortie et d'entrée RS-232 soient activés lorsque le FC-6000 est en fonctionnement ou en mode veille. Sélectionnez *Désactivé pendant la veille* pour que les signaux de sortie et d'entrée RS-232 soient automatiquement désactivés lorsque le FC-6000 est en mode veille. Si votre application et/ou le périphérique RS-232 rencontre des problèmes de communication lorsque le FC-6000 passe en mode veille ou quitte le mode veille, n'utilisez pas cette option.

Configurer la broche 9 comme entrée ou une alimentation : la broche 9 correspond à l'entrée du signal de sonnerie. De plus en plus rarement utilisée par les périphériques, elle sert désormais plus souvent à fournir une source d'alimentation pour un périphérique RS-232.

Sélectionnez *Entrée* si votre périphérique utilise un signal de sonnerie ou s'il n'a pas besoin d'être alimenté depuis le port RS-232.

Sélectionnez *Alimentation activée* pour faire de la broche 9 la source d'alimentation qui sera utilisée par le périphérique RS-232. L'alimentation est automatiquement activée sans intervention nécessaire au niveau du port COM. Selon le modèle, l'alimentation peut être de 5 V c.c. ou de 12 V c.c.

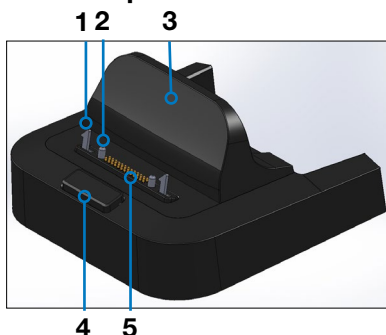
- Sélectionnez *Le DTR active l'alimentation* pour transformer la broche 9 en source d'alimentation (5 V c.c. ou 12 V c.c. selon le modèle). L'alimentation reste désactivée jusqu'à ce que l'application de l'utilisateur ouvre le port COM et envoie le signal DTR. Lorsque le signal DTR n'est plus envoyé, l'alimentation se désactive à nouveau.
- Sélectionnez l'option *Désactiver l'alimentation en mode veille* pour désactiver automatiquement l'alimentation lorsque le FC-6000 passe en mode veille. Cela peut permettre au périphérique RS-232 d'économiser la puissance de la batterie en mode veille. Si votre application et/ou le périphérique RS-232 rencontre des problèmes de communication lorsque le FC-6000 passe en mode veille ou quitte le mode veille, laissez cette option désactivée.

## Station d'accueil de bureau

La station d'accueil de bureau vous permet d'effectuer les opérations suivantes :

- Charger votre FC-6000
- Utiliser votre FC-6000 comme un ordinateur de bureau.
- Transférer des données de ou vers un autre ordinateur ou un réseau via la connexion Ethernet

### Caractéristiques de la station d'accueil



- 1 Loquet de verrouillage (2)
- 2 Broche d'alignement (2)
- 3 Dossier
- 4 Bouton de dégagement
- 5 Broches Pogo



- 6 Ports USB, hôte (3)
- 7 Port HDMI
- 8 Port Ethernet
- 9 Prise jack d'entrée de l'alimentation

### Ports

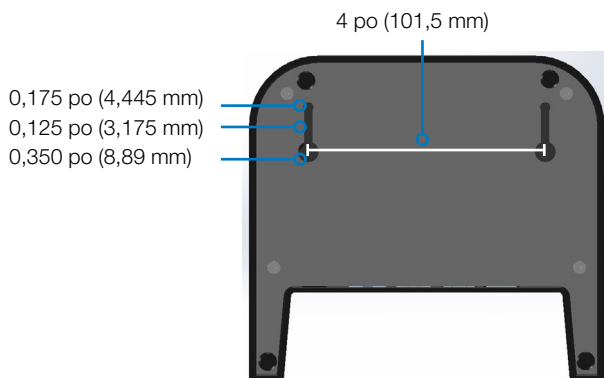
- Les ports USB permettent de raccorder divers périphériques au FC-6000 tels qu'une souris, un clavier ou un périphérique de stockage externe.
- Le port HDMI permet de connecter un moniteur vidéo au FC-6000 afin de disposer d'un deuxième écran.
- Le port Ethernet est utilisé pour la mise en réseau (le câble Ethernet n'est pas inclus).

## Procédez comme suit pour utiliser la station d'accueil

1. Mettez la station d'accueil sous tension à l'aide du chargeur secteur mural secteur de 30 W livré avec votre FC-6000.  
Un chargeur de 45 W est disponible en option, et nous recommandons ce chargeur si vous utilisez la station d'accueil comme un ordinateur de bureau disposant de plusieurs fonctions périphériques. Le chargeur mural secteur de 30 W peut ne pas fournir une alimentation suffisante pour charger les batteries et faire fonctionner le FC-6000.
2. Branchez les câbles en fonction de la configuration de votre choix.
3. Si une dragonne couvre les contacts des broches du FC-6000, décrochez l'une de ses extrémités ou retirez-la.
4. Maintenez le FC-6000 à l'horizontale, les contacts des broches de la station d'accueil orientés vers le bas. Placez-le sur les broches d'alignement de la station d'accueil et appuyez vers le bas jusqu'à ce que vous sentiez et entendiez le verrou s'enclencher.
5. Le FC-6000 se charge plus rapidement si les paramètres d'alimentation sont configurés pour lui permettre de passer en mode d'alimentation réduite lorsqu'il est branché, mais pas utilisé. Pour régler ce paramètre, accédez au menu Démarrer, puis à *Paramètres > Système > Alimentation et veille*.

## Montage de la station d'accueil sur une surface

La station d'accueil de bureau est autonome. Elle peut aussi être montée sur une surface telle qu'un bureau ou une étagère. De petits orifices sont aménagés sur le dessous de l'appareil à cette fin.



## Spécifications Ethernet

- Ethernet 10/100/1000 Mbits/s à paire torsadée
- IEEE802.3/802.3u/802.3ab 10BASE-T, 100BASE-TX et 1000BASE-T
- Gère la détection de câble à paire torsadée et la correction
- Fonctionnalité duplex intégral et semi-duplex (uniquement pour le duplex intégral à 1 000 Mbit/s)

## Questions relatives à l'entretien et à l'environnement

- La station d'accueil est destinée à une utilisation à l'intérieur uniquement.
- La température doit se situer entre 0 °C et 50 °C.
- Évitez d'utiliser la station d'accueil dans des conditions où l'eau pourrait pénétrer dans les ports de connecteur. La station d'accueil n'est pas étanche et doit rester sèche.
- Ne touchez pas aux broches de la station d'accueil (contacts à ressort) avec des éléments conducteurs lorsque la station d'accueil est alimentée.
- Ne laissez pas tomber dans la station d'accueil des éléments qui pourraient endommager les broches.
- Tenez les débris à l'écart des broches de la station d'accueil.

## Chargeur de batterie

Le chargeur de batterie est un accessoire en option qui vous permet de charger des blocs batterie supplémentaires pour le FC-6000.

### Comment utiliser le chargeur de batterie

La température ambiante (environ 20 °C ou 68 °F) est optimale pour charger les batteries. Les batteries risquent de ne pas se charger (ou le chargement peut être ralenti) si la température est inférieure à 0 °C (32 °F) ou supérieure à 50 °C (122 °F).

Alimentez le chargeur de batterie à l'aide du chargeur mural secteur fourni avec votre chargeur de batterie ou votre FC-6000. Insérez la batterie dans le chargeur, en l'orientant de telle manière que les contacts de la batterie s'adaptent aux contacts de chargement dans le chargeur de batterie. Le voyant LED rouge clignote lentement, indiquant que la batterie est en cours de chargement.



## **Voyant**

Le voyant indique l'état de chargement :

- Allumé : la batterie est complètement chargée.
- Clignotant (lentement) : la batterie est en cours de chargement.
- Éteint : il n'y a pas d'alimentation. La batterie ne se charge pas.



# A

## Entreposage, entretien et recyclage



# Entreposage, entretien et recyclage

Suivez les instructions de ce chapitre pour entretenir et recycler correctement le FC-6000.

## Entreposage du FC-6000 et de la batterie

Lorsque le FC-6000 n'est pas en cours de chargement et qu'il est en veille, une petite quantité d'énergie est utilisée. Cette énergie maintient la mémoire vive (RAM) du FC-6000 dans l'état où elle se trouvait lorsqu'elle était active. Il est recommandé de charger le FC-6000 chaque soir ou chaque week-end lorsqu'il est en veille.

Si le FC-6000 n'est pas chargé lorsqu'il est en veille et que le niveau de charge de la batterie est faible, il se met automatiquement en veille prolongée pour ne pas épuiser la batterie.

*Remarque : les données et les programmes ne courent pas de risques même si le bloc batterie est déchargé, à condition qu'ils aient été enregistrés. Le FC-6000 peut stocker les données pendant une période prolongée, indépendamment du niveau de la batterie.*

## Entreposage du FC-6000 pendant plus de deux semaines

Pour entreposer le FC-6000 pendant au moins deux semaines, suivez les étapes ci-après :

1. Chargez la batterie de 30 à 50 %.
2. Fermez tous les programmes en cours d'exécution et mettez le FC-6000 hors tension.
3. Retirez la batterie.
4. Si vous disposez d'une batterie interne, appuyez pendant 20 secondes sur le bouton d'alimentation pour la déconnecter.
5. Placez la batterie dans un endroit sec et frais.
6. Le chargeur mural secteur doit être connecté au FC-6000 pour pouvoir le mettre sous tension après l'entreposage.

## Protection de l'écran tactile

Protégez l'écran tactile des impacts, de la pression et des substances abrasives qui pourraient l'endommager. Pour renforcer la protection de l'écran, suivez les instructions fournies dans l'emballage pour appliquer un protecteur d'écran (en option).

**!** **MISE EN GARDE :** veillez à remplacer le protecteur d'écran aussi souvent que recommandé par les instructions.

## Nettoyage du FC-6000

Assurez-vous que le volet du compartiment de la batterie est bien installé. Retirez le protecteur d'écran si vous souhaitez nettoyer la zone située en dessous de ce dernier. Utilisez de l'eau tiède, une solution nettoyante douce et une brosse à poils doux pour nettoyer le FC-6000.

**!** **MISE EN GARDE :** ne nettoyez pas l'appareil à l'aide d'un jet d'eau puissant. Vous risqueriez de lui faire perdre son étanchéité et d'annuler la garantie.

**!** **MISE EN GARDE :** une exposition à certaines solutions nettoyantes peut endommager votre appareil, notamment un nettoyant de freins de voiture, de l'alcool isopropylique, un nettoyant de carburateur et des solutions similaires. Si vous n'êtes pas sûr de l'intensité ou de l'effet d'un nettoyant, testez-le en appliquant une petite quantité à une partie moins visible de l'appareil. Si vous constatez une quelconque altération, rincez tout de suite et nettoyez avec une solution nettoyante douce connue ou avec de l'eau.

## Recyclage de l'appareil FC-6000 et des batteries

Lorsque les batteries FC-6000 et Li-Ion de votre FC-6000 arrivent en fin de vie, elles ne doivent pas être éliminées avec les ordures ménagères. Vous êtes responsable de la mise au rebut de votre équipement usagé et vous êtes tenu de le remettre à un point de collecte désigné pour le recyclage des équipements électriques et électroniques usagés.



# B

## Informations sur la garantie et les réparations



# Informations sur la garantie et les réparations

## Garantie limitée du produit

### Deux ans de garantie

Topcon Corporation USA (« TPS ») garantit que l'ordinateur de terrain FC-6000 et la batterie interne sont exempts de défauts matériels et de fabrication dans des conditions d'utilisation normales pendant une période de 24 mois à partir de la date d'expédition. Toutefois, cette garantie ne s'applique pas aux batteries remplaçables par l'utilisateur, au support contenant les programmes pour FC-6000 et pour PC de bureau, à la documentation d'utilisation et aux accessoires.

### Garantie de 90 jours

TPS garantit que les produits suivants seront exempts de défauts de matériau et de fabrication, dans des conditions normales d'utilisation, pendant une période de quatre-vingt-dix (90) jours à compter de la date de livraison :

- Batteries remplaçables par l'utilisateur
- Support contenant les programmes du FC-6000 et de l'ordinateur de bureau
- Documentation d'utilisation
- Accessoires

### Exclusions de garantie

La présente garantie ne s'applique pas si :

- (i) le produit n'a pas été correctement configuré, installé ou calibré,
- (ii) le produit n'est pas utilisé en conformité avec la documentation d'utilisation,
- (iii) le produit est utilisé à une autre fin que celle pour laquelle il est prévu,
- (iv) le produit a été utilisé dans des conditions environnementales différentes de celles définies pour le produit,



- (v) Le produit a fait l'objet de modifications, d'altérations ou de changements effectués par le client ou en son nom (sauf si ces modifications, changements ou altérations ont été demandés par TPS ou ont été effectués sous la supervision directe de TPS),
- (vi) le défaut ou le dysfonctionnement est dû à une mauvaise utilisation ou à un accident,
- (vii) le numéro de série du produit a été falsifié ou retiré, ou
- (viii) le produit a été ouvert ou falsifié (par exemple, étiquette VOID d'inviolabilité indiquant la falsification ou le retrait de la zone scellée IP [Ingress Protection] certifiée).

Les pièces excessivement usées ne sont pas couvertes par la garantie. Ces pièces comprennent, sans s'y limiter, l'élastomère du clavier, la matrice de commutation, les dragonnes et l'écran tactile (si applicable).

La présente garantie est exclusive. TPS exclut toute autre garantie expresse ou implicite, y compris, de manière non limitative toute garantie de qualité marchande, d'adaptation à un usage particulier, de non-contrefaçon et toute garantie découlant d'une évolution des performances, des opérations ou des usages commerciaux. TPS n'offre aucune garantie quant à l'adaptation de ses produits à un usage particulier. TPS ne garantit pas que

- ses produits répondront à vos attentes ou fonctionneront avec des matériels ou des applications fournies par des tiers,
- ses produits fonctionneront sans interruption ou erreur,
- tous les défauts du produit seront corrigés.

TPS ne sera pas responsable des logiciels, des micrologiciels, des informations ni des données mémoire stockés sur les produits renvoyés à TPS pour réparation, que ceux-ci soient sous garantie ou non.

## **Solution**

Si un défaut de matériau ou de fabrication est identifié et signalé à TPS pendant la période de garantie définie, TPS procédera, à sa discrétion, à la réparation du défaut ou au remplacement de la pièce ou du produit défectueux après vérification par un technicien d'un centre de réparation agréé. Les produits de remplacement peuvent être neufs ou remis en état. TPS garantit le remplacement et la réparation du produit pendant une période de quatre-vingt-dix (90) jours à compter de la date du retour du produit ou jusqu'à la fin de la période de garantie d'origine, si la durée de celle-ci est plus longue.

## **Limitation de responsabilité**

Dans toute la mesure autorisée par la loi, l'obligation de TPS se limitera à la réparation ou au remplacement du produit. TPS ne sera, en aucun cas, responsable des dommages spéciaux, accessoires, consécutifs, indirects ou punitifs de toute sorte, des manques à gagner, des pertes de nature commerciale, des pertes d'informations ou de données ni de toute autre perte financière découlant de, ou en relation avec, la vente, l'installation, la maintenance, l'utilisation, la panne ou l'interruption de fonctionnement du produit. Si le produit est sous garantie, la responsabilité de TPS ne dépassera pas le prix d'achat d'origine.

## **Loi applicable**

La présente garantie est régie par les lois de l'état de Californie aux États-Unis, à l'exception de la convention des Nations Unies sur les contrats de vente internationale de marchandises. Seuls les tribunaux de Californie seront compétents en cas de litiges découlant de, ou en relation avec, la présente garantie.

## **Réparations sous garantie**

Pour obtenir une réparation ou un service sous garantie pour le FC-6000, envoyez une demande de réparation sur notre site Internet, à l'adresse <https://www.topconpositioning.com/na/support> ou contactez un centre de réparation agréé au cours de la période de garantie applicable. Si vous retournez des produits pour réparation ou dépannage sans l'autorisation requise, vous vous exposez à des frais de manutention supplémentaires et/ou à un délai dans le processus de réparation. Le client doit avancer les frais de port en cas d'envoi de l'équipement à un centre de réparation. Le centre de réparation retournera l'équipement réparé, par le même circuit, avec les frais de port prépayés.

## **Services et matériaux fournis sous garantie**

- Analyse du problème par un technicien
- Main-d'œuvre et matériaux nécessaires à la réparation des pièces défectueuses
- Analyse fonctionnelle effectuée après la réparation
- Frais de port requis pour renvoyer l'appareil au client

## **Programmes de maintenance complète**

Nous proposons des options de programmes de maintenance qui offrent des avantages supplémentaires par le biais des centres de réparation agréés. Les services incluent :

- Programme de maintenance jusqu'à 5 ans à partir de la date initiale d'expédition du produit
- Jusqu'à 50 % de réduction sur toutes les réparations facturées
- Réparations rapides et retour sans frais supplémentaires
- Remplacement des pièces usées/endommagées sans frais supplémentaires
- Couverture complète pour protéger votre investissement, même en cas d'accidents
- Option de prêt de produit lorsqu'une réparation rapide ne suffit pas
- Support prioritaire via un chargé de compte personnel

Pour plus d'informations sur les programmes de maintenance complète, consultez notre site Web à l'adresse <https://www.topconpositioning.com/na/support>.

## **Réparations, mises à niveau et évaluations**



**MISE EN GARDE :** ne tentez pas de réparer le FC-6000 vous-même. Ceci rend la garantie nulle.

Vous trouverez des informations concernant les réparations, les mises à niveau et les évaluations sur notre site Internet à l'adresse <https://www.topconpositioning.com/na/support>. Sur ce site, vous pouvez localiser un centre de réparation, soumettre une commande de réparation, vérifier l'état des réparations de votre produit, lire les conditions générales, obtenir des instructions d'envoi et vérifier les délais des opérations.

Avant de renvoyer une unité, veuillez obtenir une autorisation en soumettant une demande de réparation depuis notre site Internet et attendre la confirmation ; vous pouvez également contacter directement le centre de réparation. Soyez prêt à fournir les informations suivantes :

- Numéro de série du produit. Les informations concernant votre FC-6000 apparaissent lorsque vous accédez au menu Démarrer et que vous sélectionnez *Device Info* (Informations sur le périphérique). Le numéro de série se trouve également dans le compartiment de la batterie.

*Remarque : avant d'ouvrir le volet de la batterie et de retirer cette dernière, consultez la procédure dans le chapitre 2, Gestion de l'alimentation.*

- Nom et adresse de livraison de l'entreprise/université/agence.
- Meilleur moyen de vous joindre (téléphone, fax, e-mail, téléphone portable).
- Description claire et très détaillée de la réparation ou de la mise à niveau.
- Numéro de carte de crédit/de bon de commande et adresse de facturation (pour toute réparation ou mise à niveau non couverte par la garantie de base ou une garantie prolongée)

### **Informations système du FC-6000**

On pourra vous demander de fournir des informations supplémentaires sur le FC-6000 lorsque vous contacterez un centre de réparation. Pour afficher des informations telles que l'édition du système d'exploitation, le build du SE et le numéro de série, accédez au menu Démarrer et sélectionnez *Device Info* (Informations sur le périphérique). Vous trouverez des informations supplémentaires sous Centre de maintenance, en sélectionnant *Tous les paramètres > Système > À propos de*.

# C

## Avertissements, informations réglementaires et licences



# Avertissements, informations réglementaires et licences

## Avertissements concernant le produit

Tenez compte des avertissements suivants pour utiliser le FC-6000 et ses accessoires en toute sécurité.



### Avertissements concernant la batterie

**AVERTISSEMENT !** Cet appareil est livré avec un bloc batterie lithium-ion rechargeable. Pour limiter les risques d'incendie et de brûlure, veillez à ne pas démonter, broyer, percer la batterie, à ne pas provoquer de court-circuit au niveau des contacts externes et à ne pas la jeter au feu.

Ne pas démonter, ouvrir, broyer, plier ou déformer, percer ou déchirer.

Veillez à ne pas modifier ou reconstruire ; ne tentez pas d'insérer des objets étrangers dans la batterie, ne la plongez pas dans l'eau et ne l'exposez pas à l'eau ou à d'autres liquides, ne l'exposez pas au feu, à toute explosion ou autres dangers.

Utilisez la batterie uniquement avec le système pour lequel elle est conçue.

N'utilisez la batterie qu'avec un système de chargement respectant la norme de ce système. L'utilisation d'une batterie ou d'un chargeur non conforme à ces normes peut entraîner un risque d'incendie, d'explosion, de fuites, ou vous exposer à d'autres dangers.

Ne court-circuitiez pas une batterie et ne laissez pas d'objets conducteurs métalliques entrer en contact avec les bornes de la batterie.

Ne remplacez une batterie que par une autre batterie conforme aux normes du système.

L'utilisation d'une batterie non conforme à ces normes peut entraîner un risque d'incendie, d'explosion, de fuites, ou vous exposer à d'autres dangers.

Mettez immédiatement au rebut les batteries usées, conformément aux réglementations locales.

Surveillez les enfants lorsqu'ils manipulent des batteries.

Évitez de laisser tomber la batterie. Si la batterie est tombée (en particulier sur une surface dure) et que l'utilisateur craint qu'elle ne soit endommagée, apportez-la à un centre de service pour un contrôle.

Une mauvaise utilisation de la batterie peut entraîner un incendie, une explosion ou d'autres dangers.



**MISE EN GARDE :** risque d'explosion si la batterie est remplacée par une batterie de type incorrect.



### **Avertissements concernant le chargeur mural**

**AVERTISSEMENT !** Pour limiter les risques de blessures, d'électrocution, d'incendie et d'endommagement de l'équipement :

Branchez le chargeur mural dans une prise électrique accessible facilement et à tout moment.

Ne placez aucun objet sur le cordon du chargeur mural ni sur les autres câbles. Disposez les câbles de façon à ne pas marcher ou trébucher dessus.

Ne tirez pas sur un cordon ou un câble. Lorsque vous débranchez le chargeur mural de la prise électrique, tirez sur la prise, pas sur le cordon.

Le chargeur mural secteur doit être approuvé par Topcon, fournir une sortie nominale de 12 V CC et au minimum 1,67 A, et être homologué ou répertorié par un laboratoire de test national reconnu. Le chargeur mural secteur fourni avec le FC-6000 répond à ces critères. Si vous utilisez une autre source d'alimentation externe, vous risquez d'endommager votre produit et la garantie deviendrait nulle.

## Certifications et normes

Il existe des versions américaine, européenne et australienne du FC-6000 avec des certifications et normes différentes.

### États-Unis

Conformément aux règles de la FCC 47 CFR 15.19 (a) (3), les instructions qui suivent doivent figurer sur l'appareil ou dans la documentation destinée à l'utilisateur.

Cet appareil est conforme à l'alinéa 15 de la FCC. Le fonctionnement est soumis aux conditions suivantes :

- L'appareil ne doit pas causer d'interférences dangereuses.
- Cet appareil doit accepter toute interférence reçue, notamment les interférences qui pourraient entraîner un fonctionnement indésirable.

Conformément aux réglementations de la FCC, 47 CFR 15.105(b), l'utilisateur doit être informé du fait que cet équipement a été testé et a été déclaré conforme aux limites définies pour les appareils numériques de Classe B selon l'alinéa 15 de la FCC. Ces limites garantissent une protection suffisante contre les interférences dangereuses liées à son utilisation dans un environnement résidentiel. Cet équipement génère, utilise et peut diffuser des ondes de radiofréquence. S'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions, il peut entraîner des interférences nuisibles dans les communications radio. Cependant, il n'existe aucune garantie qu'une interférence ne se produira pas dans un environnement particulier. Si, après vérification effectuée en mettant l'appareil hors tension puis sous tension, l'utilisateur s'aperçoit que cet équipement provoque des interférences nuisibles dans la réception des signaux radio ou télévisés, il lui faudra essayer de corriger ces interférences en prenant une ou plusieurs des mesures ci-dessous :

- Réorienter ou repositionner l'antenne de réception.
- Éloigner le plus possible l'équipement du récepteur.
- Brancher l'équipement sur une prise électrique située sur un circuit différent de celui du récepteur.
- Consulter le revendeur ou un technicien radio/télévision pour obtenir des conseils supplémentaires.



Conformément aux réglementations de la FCC, 47 CFR 15.21, l'utilisateur doit informer le fabricant des changements ou modifications apportés au FC-6000 qui ne sont pas expressément approuvés par le fabricant et pourraient annuler les droits d'utilisation de l'équipement de l'utilisateur.

N'utilisez que les accessoires approuvés avec cet équipement. En règle générale, tous les câbles doivent être de première qualité, blindés et dotés d'une terminaison adéquate. Ils ne doivent pas dépasser deux mètres de long. Les chargeurs muraux approuvés pour ce produit sont spécialement conçus pour éviter toute interférence radio et ne doivent pas être modifiés ni remplacés.

## **Canada**

Conformément aux réglementations d'Industrie Canada, la déclaration suivante doit apparaître sur l'appareil ou dans la documentation destinée à l'utilisateur :

Cet appareil numérique de classe B est conforme à la norme canadienne ICES-003.

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. Le fonctionnement est soumis aux conditions suivantes : (1) Cet appareil ne peut pas causer d'interférences, et (2) il doit accepter toutes interférences, y compris les interférences qui pourraient causer un fonctionnement indésirable de l'appareil.

La réglementation canadienne limite l'utilisation des canaux dans la bande 5 150 MHz à 5 250 MHz, à une utilisation en intérieur uniquement. Lorsque le produit est connecté à un point d'accès qui fonctionne dans cette plage de fréquences ou qu'un mode ad hoc, est utilisé, l'utilisation du produit est limitée à une utilisation en intérieur.

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée selon les deux conditions suivantes : (1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et (2) l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

La réglementation canadienne restreint l'utilisation des canaux dans la bande 5 150 MHz à 5 250 MHz pour une utilisation en intérieur. Lorsque ce produit est connecté à un point d'accès qui fonctionne dans cette plage de fréquences, ou lorsque vous utilisez le mode ad-hoc, l'utilisation de ce produit est limitée à une utilisation en intérieur.

### **Sécurité des fréquences radio**

Cet appareil est conforme aux limites d'exposition aux radiations définies pour un environnement non contrôlé. L'appareil est en contact direct avec le corps de l'utilisateur dans des conditions normales d'utilisation. Cet émetteur ne doit pas se trouver à proximité ou fonctionner en conjonction avec une autre antenne ou un autre émetteur.

Cet équipement est conforme aux limites d'exposition aux radiations dans un environnement non contrôlé. Cet équipement est en contact direct avec le corps de l'utilisateur dans des conditions de fonctionnement normales. Cet émetteur ne doit pas se trouver à proximité ou fonctionner en conjonction avec tout autre antenne ou transmetteur.

### **Marquage CE (Union européenne)**



Les produits portant le marquage CE sont conformes à la Directive 2014/53/EU.

La conformité CE de ce produit n'est valable que s'il est alimenté avec/par un chargeur mural portant le marquage CE, fourni par le fabricant. Les câbles connectés au port hôte USB doivent comporter un noyau / une perle de ferrite. Le noyau en ferrite doit être placé sur le câble à proximité de l'extrémité connectée au FC-6000.

### **Déclaration de conformité**

La Déclaration de conformité de marquage CE est disponible à l'adresse : <https://www.topconpositioning.com/na/support>.

## Conformité des matériaux restreints

Le FC-6000 est conforme aux réglementations suivantes sur les matériaux restreints:

- RoHS 2011/65/EU
- RoHS 2015/863
- REACH 1907/2006 (33)
- REACH 1907/2006 (67)
- POP 2019/1021
- Proposition 65
- Canada Prohibition
- TSCA

## Informations de licence

Ce produit est fourni sous licence dans le cadre des licences du portefeuille de brevets AVC, VC-1 et MPEG-4 Part 2 Visual pour une utilisation personnelle ou non commerciale pour (i) le codage de vidéo conforme aux normes ci-dessus (« Normes vidéo ») et/ou (ii) le décodage de vidéo AVC, VC-1 et MPEG-4 Part 2 Visual codée par un consommateur dans le cadre d'une activité personnelle ou non commerciale, ou obtenue auprès d'un fournisseur de vidéo ayant la licence pour fournir une telle vidéo. Aucune des licences ne s'applique aux autres produits, que les produits soient ou non inclus dans ce produit sous la forme d'un seul article. Aucune licence n'est accordée ou fournie de manière implicite pour toute autre utilisation. D'autres informations peuvent être obtenues auprès de MPEG LA, LLC. Voir [www.mpegla.com](http://www.mpegla.com).

Aucun droit n'est accordé pour les brevets Dolby utilisés dans la partie Dolby de ce produit. La liste des brevets concernés peut être obtenue auprès de Dolby Laboratories, Inc. Aucun droit n'est accordé à l'égard des droits d'auteur de Dolby, y compris le droit de reproduire ou de distribuer des parties de ce produit qui comprennent une propriété intellectuelle de Dolby. Les licences de ces activités peuvent être obtenues auprès de Dolby.

Toute utilisation de ce produit autre qu'une utilisation personnelle conforme à la norme MPEG-2 pour le codage d'informations vidéo pour un support prêt à utiliser est expressément interdite sans une

licence dans le cadre des brevets applicables du portefeuille de brevets MPEG-2. La licence est disponible auprès de MPEG LA, LLC, 6312 S. Fiddlers Green Circle, Suite 400E, Greenwood Village, Colorado 80111 U.S.A.

Windows 10 est mis à jour automatiquement. La fonction de mise à jour est toujours activée. Des frais de fournisseur de service peuvent s'appliquer. D'autres conditions pourront s'appliquer ultérieurement pour les mises à jour.

L'expérience de Cortana peut varier en fonction de l'appareil.

# D

## Caractéristiques



## Caractéristiques de l'ordinateur de terrain FC-6000

*Remarque : les caractéristiques peuvent faire l'objet de modifications sans préavis.*

FONCTION	CARACTÉRISTIQUES
Système d'exploitation	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Microsoft® Windows 10 Pro ou Windows 10 IoT Enterprise</li><li>■ Anglais, français, allemand, espagnol, portugais du Brésil intégrés ; d'autres langues sont disponibles par téléchargement</li></ul>
Processeur	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Quad-core Intel® Pentium® N4200</li></ul>
Mémoire	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 8 Go de RAM (LPDDR4)</li></ul>
Stockage principal des données	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 128 Go ou 256 Go de mémoire flash (selon modèle)</li></ul>
Logement de carte micro SD/SDXC	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Logement SD/SDXC accessible à l'utilisateur</li></ul>
Caractéristiques physiques	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Dimensions, standard : 5,4 po de largeur x 8,48 po de longueur x 1,36 po d'épaisseur (137 mm x 215 mm x 35 mm)</li><li>■ Poids : de 680 à 907 g (1,5 à 2,2 livres) en fonction de la configuration de batterie et des options internes installées</li><li>■ Conception antichoc durable avec protection contre les produits chimiques</li><li>■ Prise en main aisée, protections d'absorption des chocs surmoulées</li><li>■ 3 points de montage à l'arrière de taille N° 4-40 UNC avec une profondeur maximale de 3/16e de po (4,76 mm)</li></ul>
Affichage	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Zone d'affichage : 7 po (178 mm)</li><li>■ Résolution WXGA 800 x 1 280 pixels</li><li>■ Écran LCD à rétro-éclairage</li><li>■ Visualisable à l'extérieur</li><li>■ Orientation Portrait ou Paysage</li></ul>

FONCTION	CARACTÉRISTIQUES
Écran tactile	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Interface multipoint capacitive pour utilisation avec des gants, un stylet à pointe fine et dans les environnements humides</li> <li>■ Verre de protection Dragontrail™ High Ion-Exchange (HIE™) renforcé chimiquement, résistant aux chocs et aux rayures</li> <li>■ Option de profil de l'écran tactile</li> </ul>
Clavier	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Touches programmables</li> <li>■ Touches rétro-éclairées</li> </ul>
Batteries	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Batterie Li-Ion rechargeable, 7,2 V CC, 6 Ah, 43,2 W/h</li> <li>■ Durée de fonctionnement allant jusqu'à 12 heures ou plus</li> <li>■ Temps de chargement de 4 à 6 heures</li> <li>■ Batterie intelligente intégrée</li> <li>■ Remplaçable par l'utilisateur</li> <li>■ Batterie interne 21,6 Wh qui prolonge de 50 % le temps de fonctionnement, et fonctionnalité de remplacement à chaud ; non remplaçable par l'utilisateur (non accessible à l'utilisateur)</li> </ul>
Ports de connexion	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Hôte USB 3.0 (connecteur A standard)</li> <li>■ Entrée d'alimentation 10 V - 15,5 V, tension nominale 12 V CC</li> <li>■ Prise jack audio de 3,5 mm pour casque stéréo/microphone</li> </ul>
Connectivité sans fil	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Technologie sans fil <i>Bluetooth®</i> 5.0 à longue portée</li> <li>■ Wi-Fi 802.11 a/b/g/n/ac 2,4 GHz et 5 GHz</li> </ul>
Audio	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Haut-parleur mono puissant et clair</li> <li>■ Microphone atténuant les bruits de fond</li> </ul>
Voyants LED d'activité	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Rouge : tension appliquée/état de charge</li> <li>■ Vert : système en cours de démarrage</li> <li>■ Bleu : programmable par application</li> <li>■ Orange : caméra avant ou arrière en cours d'utilisation</li> </ul>

FONCTION	CARACTÉRISTIQUES
Capteurs/ Fonctions standard	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Capteur de lumière ambiante</li> <li>■ Boussole</li> <li>■ Accéléromètre</li> <li>■ Gyroscope</li> <li>■ TPM (Trusted Platform Module) v2.0</li> </ul>
Caractéristiques de température	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Température de fonctionnement : -20 °C à 50 °C (-4 °F à 122 °F). Température d'entreposage : -30 °C à 70°C (-22 °F à 158 °F)</li> <li>■ Température de chargement de la batterie : 0 °C à 50 °C (32 °F à 122 °F)</li> </ul>
Résistance aux chocs	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Résiste à plusieurs chutes de 1,2 m sur du béton</li> </ul>
Classes et normes environnementales	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ IP68 (1,4 mètre pendant 2 heures), étanche à l'eau et la poussière</li> <li>■ Conçu conformément à la norme MIL-STD810G.</li> </ul> <p>Tests :</p> <p>ME-60 : sable et poussière</p> <p>ME-51,53,&amp; 54 : vibration hélicoptère axes X,Y et Z</p> <p>ME-55, 56, &amp; 57: vibration générale axes X, Y et Z</p> <p>ME-52 : immersion dans l'eau, 1 mètre</p> <p>ME-59 : cycle d'humidité et de température aggravées</p> <p>ME-67 : cycle de température</p> <p>ME-62 : choc de température</p> <p>ME-66 : Altitude</p>
Certifications et normes	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Classe B de la FCC</li> <li>■ Marquage CE</li> <li>■ Industrie Canada</li> <li>■ Australie (ACMA)</li> <li>■ Qualification SIG <i>Bluetooth</i></li> <li>■ IP68 résistant à l'eau et à la poussière</li> <li>■ Conçu selon la norme MIL-STD 810G</li> <li>■ Conformité RoHS 2</li> <li>■ Le FC-6000 est certifié pour les réseaux AT&amp;T</li> </ul>



FONCTION	CARACTÉRISTIQUES
Garanties	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 24 mois pour le FC-6000</li> <li>■ 90 jours pour les accessoires</li> <li>■ Plans de service et de maintenance étendus</li> </ul>
Logiciel inclus	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Alarmes et horloge</li> <li>■ Calculatrice</li> <li>■ Calendrier</li> <li>■ Caméra</li> <li>■ Cortana</li> <li>■ Informations sur le périphérique (config/commande)</li> <li>■ Explorateur de fichiers</li> <li>■ Groove Music</li> <li>■ Pavé numérique (config/commande)</li> <li>■ Loupe</li> <li>■ Courrier</li> <li>■ Cartes</li> <li>■ Messagerie</li> <li>■ Microsoft Edge</li> <li>■ Narrateur</li> <li>■ OneNote</li> <li>■ Photos</li> <li>■ Outil de découpage</li> <li>■ Sticky Notes</li> <li>■ Store</li> <li>■ Gestionnaire de tâches</li> <li>■ Profils d'écran tactile (config/commandes)</li> <li>■ Enregistreur vocal</li> <li>■ Windows PowerShell</li> <li>■ Reconnaissance vocale Windows</li> </ul> <p><i>Les logiciels installés sur certains appareils peuvent être différents de ceux cités dans cette liste en fonction du modèle</i></p>

FONCTION	CARACTÉRISTIQUES
Configurations	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Fonctions standard : Technologie Wi-Fi, <i>Bluetooth</i> longue portée, 8 Go de RAM, mémoire flash de 128 Go, caméras avant et arrière, récepteur GNSS avec antenne interne</li> <li>■ Fonctions en option : Modem de données LTE 4G et mémoire flash de 256 Go</li> </ul> <p>Ces fonctions sont configurées pour les États-Unis/le Canada, l'Union Européenne ou l'Australie.</p>
Caméra	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Résolution : arrière 8 MP, frontale 2 MP</li> <li>■ Mise au point automatique</li> <li>■ Capture vidéo</li> <li>■ Format d'image : JPEG</li> <li>■ Flash</li> </ul>
Modem de données LTE 4G (option)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sierra Wireless AirPrime EM7455 ou EM7430 (en fonction de la région)</li> <li>■ Prend en charge une carte micro SIM uniquement Support de carte micro-SIM dans le compartiment de la batterie avec fonction de détection de carte et dispositif de retenue de carte.</li> <li>■ Ne prend pas en charge les appels vocaux ou les SMS</li> <li>■ Prend en charge 3G UMTS, HSUPA, HSDPA, HSPA, HSPA+, WCDMA, LTE</li> </ul> <p><i>* Vous trouverez plus de détails à la fin de ce chapitre</i></p>
GPS/GNSS	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Précision habituelle : 2 à 5 mètres</li> <li>■ Récepteur GNSS uBlox NEO-M8N et antenne intégrée</li> <li>■ Récepteur SBAS temps réel intégré (WAAS, EGNOS, etc.)</li> <li>■ 72 canaux de suivi GNSS</li> </ul>
RS-232	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Connecteur D-sub à 9 broches RS-232C</li> <li>■ Option matérielle pour 5 V à 600 mA ou 12 V à 390 mA disponible sur la broche 9 (sonnerie)</li> </ul>

FONCTION	CARACTÉRISTIQUES
Accessoires standard	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Dragonne réglable FC/SHC5000/6000 (<i>numéro de référence 1013589-01</i>)</li> <li>■ Chargeur mural secteur avec module de connexion international <ul style="list-style-type: none"> <li>- Entrée : 100-240 V CA, 50/60 Hz, 0,8 A</li> <li>- Sortie : 12 V CC, 2,5 A</li> </ul> </li> <li>■ Stylet à pointe fine capacitif avec attache</li> <li>■ Guide de démarrage rapide</li> <li>■ Manuel du propriétaire (disponible sur notre site Web)</li> <li>■ Deux ans de garantie sur le FC-6000</li> </ul>

FONCTION	CARACTÉRISTIQUES
Accessoires en option	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Stylét FC/SHC5000/6000 <i>(numéro de référence 1028985-01)</i></li> <li>■ Clavier FC/SHC5000/6000 (Paysage) <i>(numéro de référence 1029734-01)</i></li> <li>■ CLIP Kit de montage FC/SHC5000/6000 RAM <i>(Numéro de référence 1015317-01)</i></li> <li>■ CLIP seul FC/SHC5000/6000 RAM <i>(Numéro de référence 1015316-01)</i></li> <li>■ Rangement avec pince pôle FC/SHC5000/6000 <i>(numéro de référence 1013399-01)</i></li> <li>■ Protection d'écran ultra transparente FC/SHC5000/6000 <i>(numéro de référence 1013584-01)</i></li> <li>■ Protection d'écran antireflets FC/SHC5000/6000 <i>(numéro de référence 1013586-01)</i></li> <li>■ Protection d'écran polarisée FC/SHC5000/6000 <i>(numéro de référence 1013587-01)</i></li> <li>■ Bandoulière réglable FC/SHC5000/6000 <i>(numéro de référence 1013588-01)</i></li> <li>■ Dragonne réglable FC/SHC5000/6000 <i>(numéro de référence 1013589-01)</i></li> <li>■ Stylét FC/SHC5000/6000, attache de rechange <i>(numéro de référence 1013590-01)</i></li> <li>■ Station d'accueil FC/SHC5000/6000 <i>(numéro de référence 1013592-01)</i></li> <li>■ Chargeur de voyage FC/SHC5000/6000 <i>(numéro de référence 1013593-01)</i></li> <li>■ Câble de chargement pour véhicule FC/SHC5000/6000 <i>(numéro de référence 1018399-01)</i></li> <li>■ Mallette de transport à bandoulière FC/SHC5000/6000 <i>(numéro de référence 1018400-01)</i></li> <li>■ Mallette de transport à rabat FC/SHC5000/6000 <i>(numéro de référence 1018401-01)</i></li> </ul>

FONCTION	CARACTÉRISTIQUES
Accessoires en option (suite)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Harnais à 4 points FC/SHC5000/6000 (numéro de référence 1018402-01)</li> <li>■ Étui de transport rigide pour FC/SHC5000/6000 (numéro de référence 1026489-01)</li> <li>■ Étui de transport souple pour FC/SHC5000/6000 (numéro de référence 1026490-01)</li> <li>■ Batterie amovible FC/SHC6000 (numéro de référence 1035028-01)</li> <li>■ Chargeur de voyage FC/SHC6000 (numéro de référence Sokkia 1035030-01)</li> </ul>

**\* Modem de données LTE 4G - Informations supplémentaires**

Mode	Modèle/Région	Bandes de fréquence
LTE	Amérique du Nord/UE/ROW	B1, B2, B3, B4, B5, B7, B8, B12, B13, B20, B25, B26, B29, B41
«	Australie	B1, B3, B5, B7, B8, B18, B19, B21, B28, B38, B39, B40, B41
UMTS/HSPA+	Amérique du Nord/UE/ROW	B1, B2, B3, B4, B5, B8
«	Australie	B1, B5, B6, B8, B9, B19

Remarque : RDM = Reste du monde ou hors Amérique du Nord



# Indice



# Indice

## A

Accessoires

En option 56, 57

Standard 55

Affichage et écran tactile 10

Rétro-éclairage 10

Anatomie du FC-6000 2–3

Avertissements 42–43

Avertissements concernant la batterie 42–43

Avertissements concernant le chargeur mural 43

Avertissements concernant le produit 42

## B

Batterie, amovible 3–5, 18–20

Batterie, interne 18–19

Blocs batterie

Amovible 3, 4

Avertissements 42

Caractéristiques 51

Charge 5, 18, 43

Durée de vie de la batterie 18

État 18

Installer 4–5

Interne 2, 18–19

Stockage 32

Bloqué 20

Boussole 15

Calibrage de la boussole 15

## C

Caméra 17

Caractéristiques 54

Capteur de lumière 13

Capteurs

Accéléromètre 15

Boussole

Calibration 15

Gyroscope 15

Caractéristiques 50–57



- Caractéristiques de température 52
- Caractéristiques physiques 50
- Carte SIM 3, 23
- Cartes SD 13
- Certifications et normes 44
  - Canada 45
  - États-Unis 44
  - Informations de licence 47
  - Marquage CE, Union européenne 46
  - Sécurité des fréquences radio 46
- Chargeur mural 5, 18, 43
- Chargeur mural secteur 5, 43
- Classes et normes environnementales 52
- Communication sans fil Bluetooth 15–16
- Communication sans fil Wi-Fi 16
  - Connexion à un réseau Wi-Fi 16
- Compartiment de la batterie 3, 4
- Configurations 54

## **D**

- Déclaration de conformité 46
- Documentation 4
- Dragonne 6

## **E**

- Écran tactile 10–12
  - Caractéristiques 51
  - Outil de calibration 11
  - Paramètres 10
  - Protection de l'écran tactile 33

## **F**

- Fonction Ctrl-Alt-Suppr 20
  - Gestionnaire de tâches 20
- Fonctionnalités
  - En option 22
  - Standard 10
- Fonctionnalités audio 14
  - Haut-parleur 14
  - Jack audio 15
  - Microphone 15

## **G**

- Garantie 36–39
  - Exclusions 36
  - Exclusions de garantie 36
  - Limitation de responsabilité 38
  - Réparations 38
  - Services 39
  - Solution 38
- Gestionnaire de tâches 20
- GPS/GNSS 54

## **H**

- Haut-parleur 2

## **I**

- Informations système 40

## **L**

- Limitation de responsabilité 38
- Logiciel inclus 53

## **M**

- Mémoire 50
- Microphone 15, 51
- Mise hors tension 19
- Modem de données 22
  - Configurer un compte de données 22
  - Installer la carte SIM 22
- Modem de données 4G
  - Compte de données, configurer avec fournisseur sans fil 22
  - Installation de carte SIM 22

## **N**

- Nettoyage 33

## **P**

- Pavé numérique
  - Fonctions des touches 11
  - Luminosité du rétro-éclairage 12
  - Touches programmables 12

Port RS-232C 23  
Ports de connexion 3, 14  
Précautions 14, 22, 33, 39, 43  
Programmes de maintenance 39

## **R**

Recyclage de l'appareil FC-6000 et des batteries 33  
Réparations, mises à niveau et évaluations 39  
Réparer 39  
    Informations système 40

## **S**

Soin et maintenance  
    Nettoyage 33  
    Stockage 32  
Station d'accueil. *Voir* Station d'accueil pour bureau ou véhicule  
Station d'accueil de bureau 26  
Stockage des données 50  
Stockage du FC-6000 19, 32  
Stylet 3, 6  
    Attache 6  
    Logement de rangement du stylet 2  
Système d'exploitation 50

## **T**

Tâches de configuration, initiales 4

## **V**

Volet de la batterie 2-3  
Voyants LED d'activité 12

