

SXBlue
GPS



Récepteur GPS & SBAS de précision Bluetooth robuste

GPS et SBAS

Le SXBlue est un module GPS et SBAS compact offrant une précision inférieure à un (1) mètre, qui se prête à une variété d'applications incluant la foresterie, les mines, la navigation machine, l'agriculture de précision, les SIG et la cartographie, le tout à prix abordable.

Homologation Bluetooth

Le SXBlue offre la communication sans fil avec tout assistant électronique, ordinateur ou dispositif homologué Bluetooth, éliminant ainsi les câbles encombrants.

GPS Hautes Performances

Le SXBlue offre une précision de positionnement en deçà d'un mètre, une faible consommation d'énergie et un taux de mise à jour de la position de 2,10 ou 20Hz en option. Ce module utilise une nouvelle architecture moteur GPS qui offre un démarrage et des temps d'acquisition plus rapides. Muni d'un almanach actualisé et d'éphémérides, le SXBlue donnera un positionnement en dedans de 35 secondes. S'il est sous tension depuis quelques heures, le SXBlue offrira un positionnement en 20 secondes environ.

Soutient SBAS

Des essais de capacité d'opération initiale sont présentement en cours sur le système de renforcement à couverture étendue (WAAS) de la Federal Aviation Administration des États-Unis. D'autres systèmes de renforcement satellitaire (SBAS) compatibles avec le WAAS sont également en développement à l'étranger, tels que le Complément géostationnaire européen de navigation (EGNOS) et le Satellite multifonctionnel des transports (MSAS) japonais, entre autres. Le SXBlue est entièrement compatible avec chacun de ces services gratuits.

Interface

Le SXBlue est muni de ports série Bluetooth et RS-232, qui peuvent être configurés indépendamment pour une souplesse accrue. Par exemple, les deux ports peuvent être réglés pour une sortie NMEA 183 ou RTCM-104. Le port RS-232 peut être configuré pour une entrée RTCM-104.

Une série de voyants sur le panneau avant affichent des informations utiles comme l'alimentation, GPS, DGPS, verrouillage SBAS et la connexion Bluetooth.

Technologie COAST™

La technologie COAST™ permet au SXBlue d'utiliser les données de correction pendant 45 minutes ou plus sans affecter sérieusement la qualité de votre positionnement. Grâce à COAST™, le SXBlue risque moins d'être affecté par les interruptions différentielles causées par les blocages des signaux différentiels, les signaux affaiblis, ou les interférences. Aucun autre produit n'offre une telle souplesse.



Spécifications

Récepteur GPS

Type de récepteur	L1, Code C/A, avec lissage de la phase de la porteuse
Canaux	12 canaux, poursuite parallèle
Poursuite du WAAS	2 canaux de poursuite parallèle
Taux de mise à jour	1 Hz par défaut, 2, 10 et 20Hz en option
Précision horizontale	<60 cm, 95 % de fiabilité (DGPS) ¹ <2.5 m, 95 % de fiabilité (sans SA) ²
Mise en marche, à froid	60 sec. (sans almanach ni RTC) ³
1re mise en marche, à chaud	45 sec. (almanach valide, sans RTC)
2e mise en marche, à chaud	35 sec. (almanach et RTC valides)
Mise en marche, à chaud	20 sec. (almanach et RTC valides et <2 heures depuis le dernier point)
Réacquisition	<1 sec.
Vitesse maximum	1 607 km/h (999 mi/h)
Altitude maximum	18 288 m (60 000 pi)

Communication

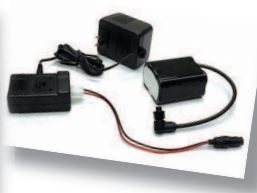
Ports série	1 port série Bluetooth (9 600 bauds) 1 RS-232C duplex intégral
Débit en bauds	4 800 à 57 600
Protocole E/S de données	NMEA 183
Données de mesure brute	Binaire exclusif (utilitaire RINEX disponible)
Protocole E/S de correction	RTCM SC-104
Voyants	Alimentation, verrouillage GPS, position DGPS, verrouillage SBAS, connexion Bluetooth

Bluetooth

Transmission Bluetooth :	Classe 1
Fréquence :	2,400 - 2, 485 GHz
Puissance de transmission max.:	+6 dBm
Puissance de transmission min. :	+0 dBm
Portée :	250 m
Pré-qualifié Bluetooth intégral :	Bluetooth 2.0

Alimentation

Tensions d'entrée	5 Vcc (4,5 à 9 Vcc), ou 12 Vcc (9 à 18 Vcc, ou 24 Vcc (18 à 36 Vcc)
Consommation moy. d'énergie	3,6 W à 7,2 V
Consommation moy. de courant	865 mA à 5 V 270 mA à 12 V 125 mA à 24 V
Sortie de tension d'antenne	5 Vcc
Impédance d'entrée d'antenne	50



Antenne de précision

Supports de Montage

Batterie et Chargeur

Étui en nylon



8047, Jarry East, Montreal (Quebec) H1J 1H6
Tel.: 514 354-2511 - 1-800 463-4363
Fax : 514 354-6948
Email : info@geneq.com

www.geneq.com

Environnement

Temp. de fonctionnement	-40°C à +70°C
Temp. d'entreposage	-40°C à +85°C
Humidité	95 % sans condensation

Mécanique

Matériel du boîtier	Boîtier hermétique en aluminium fini à la poudre de résine
Caractéristiques du boîtier	IP65, NEMA4X, DIN VDE 0470
Dimensions du boîtier	11,26 cm x 8,54 cm x 3,53 cm (4,43 po x 3,36 po x 1,39 po)
Dimensions hors tout	14,20 cm x 8,54 cm x 3,53 cm (5,59 po x 3,36 po x 1,39 po)
Poids	268 g (0,6 lb)
Installation	Support de montage en option
Connexion d'alimentation	2 broches hermétiques
Raccord de données	3 broches hermétiques
Raccord de l'antenne	BNC femelle, droit

Antenne

Portée de la fréquence GPS :	L1 (1 575 MHz ±10MHz)
Gain (sans le câble) :	26,5 dB (± 2 dB), 35 mA
Tension :	+ 5 VCC ± 10%
Impédance :	50 Ohms
Dimensions :	5,5 diamètre X 2,2 cm (2,16 x 0,87 po)
Poids (sans le câble) :	79 g (0,17 lb) (avec base magnétique amovible)
Connecteur d'antenne :	SMA femelle
Finition :	Résistant aux fluides
Température :	-55° à +85°C (-67° à +185°F)
Humidité :	1 mètre d'immersion

Options

Régime de sortie de 2Hz, 10Hz ou 20Hz

Sortie RTCM standard

Temps réel (RTCM exclusif) pour une précision inférieure à 20 cm

L1 RTK pour une précision inférieure à 5 cm

Notes

- SV>5, HDOP <2, base courte de la station de référence, et environnement à basse propagation par trajets multiples.
- Selon l'activité ionosphérique et la propagation par trajets multiples.
- Horloge en temps réel

© Avril 2003, Geneq inc.
Tous droits réservés.
Caractéristiques sujettes au changement sans préavis. BluetoothMD est une marque de commerce appartenant à Bluetooth SIG Inc., États-Unis. Fabriqué au Canada.