



Récepteur OmniSTAR® GPS RTK L1/L2 subdécimétrique, de poche et robuste

Le GPS SXBlue III-L est un récepteur GPS compact qui assure une précision subdécimétrique n'importe où dans le monde grâce à l'utilisation du service HP de OmniSTAR®. Sa conception légère intégrée lui permet de répondre à une variété d'applications telles que les SIG, les mines, la construction, les services publics, l'agriculture, les relevés topographiques et les applications environnementales et ce, à prix abordable. En plus du service OmniSTAR, le GPS SXBlue III-L offre également le traitement traditionnel RTK et le post-traitement afin de fournir un niveau de précision centimétrique.

Temps réel partout dans le monde, en tout temps!

Le GPS SXBlue III-L utilise une technologie novatrice qui permet d'intégrer les GPS, OmniSTAR, SBAS et RTK double fréquence dans l'un des boîtiers les plus petits jamais vus. Vous disposez de 51 canaux d'une performance en temps réel de haute précision éprouvée, dans un dispositif léger qui tient dans le creux de votre main. Le GPS SXBlue III-L accepte les configurations RTK base et mobile pour les endroits où une précision centimétrique en temps réel est nécessaire mais où les réseaux RTK ne sont pas accessibles. Outre OmniSTAR et RTK, vous pouvez également utiliser les signaux L1 SBAS (WAAS, EGNOS, MSAS, GAGAN) pour la cartographie submétrique sur laquelle le SXBlue a bâti sa réputation. La possibilité de choisir entre les signaux OmniSTAR VBS/XP/HP, L1/L2 RTK ou L1 SBAS pour la cartographie en temps réel vous offre une souplesse qu'aucune autre unité de cette dimension et à ce prix ne peut vous offrir.

Précision subdécimétrique en temps réel avec OmniSTAR HP

OmniSTAR offre des services mondiaux de correction par satellites par le biais d'un abonnement. Le GPS SXBlue III-L est en mesure de fournir une précision de 10 cm (4 pouces) en utilisant le service OmniSTAR HP, 20 cm (8 pouces) avec le service OmniSTAR XP et une précision submétrique avec le service OmniSTAR VBS. Le service VBS peut être utilisé dans les endroits où un signal SBAS (WAAS, EGNOS, MSAS, GAGAN) gratuit n'est pas disponible. Il convient idéalement à toutes les applications où une précision submétrique est suffisante. Le GPS SXBlue III-L offre également une performance de localisation supérieure et un positionnement en temps réel novateur unique, ce qui permet d'éviter les temps morts même dans les conditions les plus difficiles. Le SXBlue III-L est l'instrument idéal pour une pleine journée de travail DGPS même sous couvert forestier.

Précision centimétrique en temps réel avec RTK L1/L2

Lorsque votre travail exige une précision supérieure au décimètre, le GPS SXBlue III-L offre l'option RTK (cinématique en temps réel). Si un réseau RTK est disponible dans votre secteur, vous pouvez activer l'option RTK mobile (RTK Rover) sur votre GPS SXBlue III-L et entrer en communication avec le réseau via une liaison sans fil pour obtenir en quelques secondes une précision de 1 cm. Le GPS SXBlue III-L offre également en option la possibilité de l'utiliser comme station de base RTK locale afin de produire des formats de corrections différentielles de types standard et propriétaire tels que RTCM 3.x, ROX et CMR.

Une solution souple à long terme

Ajoutez un ordinateur portable qui convient à votre application, un logiciel prêt à utiliser de votre choix, et le GPS SXBlue III-L se place au cœur d'une solution modulaire qui suivra votre croissance. Puisque les technologies d'aujourd'hui sont en évolution constante, son interface multiport unique (ports Bluetooth indépendant, USB et RS-232) permet de protéger votre investissement à long terme puisque vous pouvez ajouter en tout temps du matériel informatique, un système d'exploitation et un logiciel dernier cri. Le GPS SXBlue III-L maximise votre productivité en travaillant directement à l'intérieur de votre structure informatique (Esri, Autodesk, Carlson, CMT, Intergraph, MapInfo, Digiterra, etc.), aussi bien à l'extérieur qu'au bureau.

Caractéristiques principales

- Précision de 10 cm, partout dans le monde
- Le plus petit récepteur OmniSTAR VBS/XP/HP au monde
- Précision RTK de 1-3 cm (en option)
- RTK L1/L2 longue portée (50 km)
- Précision de 60 cm (fiabilité de 95%) en utilisant le signal L1 SBAS
- Une technologie brevetée permet l'utilisation de SBAS et OmniSTAR VBS sous couvert forestier
- Batterie intégrée pouvant être remplacée à l'extérieur pour une utilisation toute la journée
- Micro-antenne combinant GPS L1/L2 et OmniSTAR
- Sortie NMEA-0183 standard
- Compact et léger
- Ultra robuste et étanche
- Ports Bluetooth, USB et RS-232

Options

- RTK mobile (Rover)
- RTK Base
- 10 Hz et 20 Hz
- Mise à niveau L2C (à venir)
- Auto-Dif



Spécifications

Récepteur GPS

Type de Récepteur :	GPS L1/L2 avec OmniSTAR (VBS/XP/HP)
Canaux:	48 canaux, poursuite parallèle 12 x L1 C/A, 12 x L1P, 12 x L2C, 12 x L2P
Support Bande L :	1 canal
Support SBAS :	3 canaux dédiés à SBAS (WAAS, EGNOS, MSAS, GAGAN et réseaux compatibles) ou L1 C/A (lorsqu'il n'est pas en poursuite de SBAS).

Taux de Mise à Jour :	1Hz par défaut, 10Hz et 20Hz en option
Mise en Marche, à Froid :	60s (sans almanach ni RTC)
Réacquisition :	< 1s
Vitesse Maximale :	1607 km/h (999mph)
Altitude Maximum :	18,288m (60,000 ft)

Précision	RMS (67%)	2dRMS (95%)
OmniSTAR HP ^{1,7,8} :	6cm	10cm
OmniSTAR XP ^{1,7,8} :	12cm	20cm
OmniSTAR VBS ^{1,7} :		Submétrique
RTK Horizontale ^{1,6} :	10mm + 1ppm	20mm + 1ppm
Post-Traitement (Horizontale) ¹ :	10mm + 1ppm	
SBAS ¹ :	30cm	60cm
Autonome ¹ :		2.5m

Communication

Ports:	Bluetooth, RS-232C, USB 2.0
Transmission Bluetooth :	Classe 1, portée type de 250m ²
Fréquence Bluetooth :	2.400 – 2.485 GHz
Pré-Qualifié Bluetooth Intégral :	Bluetooth 2.0
Débit en Bauds :	4800 to 115200
Protocole E/S de Données :	NMEA 183, binaire
Datum de Sortie des Données :	OmniSTAR VBS/XP/HP: ITRF-2005 (VBS EN Amérique du Nord: NAD 83 Original) Autonome : WGS 84 (G1150) SBAS: ITRF-2000 / Correction locale : datum de sortie suivant le datum de la source de correction
Chronométrage de Sortie :	1 PPS (HCMOS, actif au niveau haut, synchronisation sur le front montant, 10 kOhms, charge 10 pF) ³
Insertion d'un Marqueur d'Événement:	HCMOS, actif au niveau bas, synchronisation sur le front descendant, 10 kOhms, charge 10 pF ³
Données de mesure brutes :	Binaire exclusif (utilitaire RINEX disponible)
Protocole E/S de correction ⁴ :	RTCM 2.3, 3.x, CMR, CMR+, ROX
Voyants DEL d'état du GPS :	Alimentation, verrouillage GPS, position DGPS/RTK, verrouillage DGPS/RTK, connexion Bluetooth
Indicateur de charge de la batterie :	Cinq voyants DEL en diagramme de barres

Alimentation

Type de Batterie :	Bloc-pile au Lithium-ion remplaçable sur le terrain (Rechargeable à l'intérieur ou à l'extérieur de l'unité)
Capacité de la Batterie :	3,900mAh. 7.2V (Autonomie moyenne : plus de 7 heures)
Consommation Électrique :	< 3.8W
Durée de Charge :	4-5 heures (à l'aide du chargeur fourni)
Sortie de Tension d'Antenne :	5 VDC



8047, Jarry East, Montreal (QC), H1J 1H6, Canada
P: +1.514.354.2511
1.800.463.4363 (Canada and USA)
F: +1.514.354.6948 E: info@geneq.com

www.sxbluegps.com
www.geneq.com

Environnement

Temp. de Fonctionnement :	-40°C to +85°C (-40°F to +185 °F) ⁵
Temp. d'Entreposage :	-40°C to +85°C (-40°F to +185 °F)
Humidité :	95% sans condensation
Conformité :	FCC, CE, RoHS et sans-plomb

Mécanique

Matériau du Boîtier :	Nylon renforcé
Mat. du Logement de la Batterie :	ABS
Cote du Boîtier :	À l'épreuve de l'eau, IP-67
Immersion:	30cm, 30 minutes
Dimensions du Boîtier :	14.1 x 8.0 x 5.6 cm (5.57 x 3.15 x 2.22 in.)
Poids :	517 g (1.14 lbs)
Connecteurs de Données :	DB-9 femelle - USB Type B femelle
Raccord de l'Antenne :	SMA femelle

Antenne

Gamme de fréquence du GPS :	1575 MHz ± 13 MHz, 1227 MHz ± 13 MHz
Gamme de fréquence de la Bande L :	1525 – 1560 MHz
Impédance :	50 OHMS
Gain (sans câble) :	33dB ±2dB
Facteur de bruit :	1.9dB Max
Tension/courant :	2.5-24Vdc/<35mA
Connecteur :	SMA femelle
Dimensions :	21.5mm H x66.8mm D (0.85in H x 2.63in D)
Poids :	113g (0.25 lb)
Température :	-55°C to +85°C (-67°F to +185°F)
Humidité :	À l'épreuve de l'eau

Accessoires standards

Récepteur GPS SXBlue III-L	Attache et fixation pour jalon
Bloc-pile au Lithium-ion (remplaçable sur le terrain)	Câbles UBS et RS-232
Chargeur Li-Ion	Malette ultra-robuste de transport
Étui de transport en bandoulière ou à la taille	CD-ROM (guides et utilitaires)
Antenne L1/L2 OmniSTAR avec câble de 1,5 m	Casquette pour l'antenne
Plaque de montage pour l'antenne	Attache magnétique

Options activées sur le terrain

RTK mobile (rover) incluant RTK base et régime de sortie 10Hz
RTK Base
Régimes de sortie de 10 Hz et 20Hz
Mise à niveau L2C (à venir)
Auto-Dif

NOTES :

- Dépend de l'environnement à trajets multiples, du nombre de satellites en vue, de la géométrie des satellites, de la distance de base (pour les services locaux) et de l'activité ionosphérique. Données indiquées exactes pour des distances maximales de 50 km.
- Transmission sans obstruction.
- Options gratuites pour port série disponibles sur demande.
- Dépend des options activées. Le format CMR+ est en mode réception seulement.
- Le rendement du bloc-pile au Lithium-ion diminue à des températures au-dessous de -20 °C (-4 °F)
- RTK base et RTK mobile sont offerts en option, activés sur le terrain
- Ce service requiert un abonnement avec OmniSTAR
- Pour obtenir la précision mentionnée, les services XP et HP d'OmniSTAR requièrent un temps d'initialisation de 45 à 60 minutes. Ce temps peut être considérablement réduit si l'initialisation est faite à partir d'un point connu.

© Geneq inc. Avril 2011. Tous droits réservés. Les spécifications peuvent être modifiées sans préavis. La marque de commerce Bluetooth™ est la propriété de Bluetooth SIG, Inc, États-Unis. Fabriqué au Canada.



Authorized Distributor