

Balise de géolocalisation SMS/GPRS/Iridium

Tripletrac

Géolocaliser dans le monde au meilleur coût

Le **Tripletrac** est une balise de géolocalisation permettant une connectivité sur les réseaux GSM (SMS / GPRS) et Iridium. Grâce à l'exploitation de ces deux réseaux de communication, vous accédez à la continuité du tracking sur un même serveur cartographique, en optimisant les coûts. Le **Tripletrac** trouve ses applications dans la navigation côtière/pleine mer (boîtier IP68 en option), les trajets sur zones partiellement couvertes par le GSM (Afrique, Moyen Orient...), ou simplement pour limiter les coûts de roaming. ce produit répond à de nombreux besoins dans les secteurs de la location, du transport, ou de la logistique ...

Le **Tripletrac** est composé d'un X1+ Intellitrac (Boîtier AVL standard de la gamme Nomadic Solutions), d'un modem communication par satellite Iridium (SBD Transceiver Modèle 9601), et d'une carte électronique contrôleur chargée de piloter l'ensemble. 3 antennes sont livrées avec ce produit (GSM, GPS, Iridium).

Par défaut, le **Tripletrac** fonctionne sur la base des commandes du X1+ Intellitrac, et envoie ses positions GPS par GPRS à intervalle de temps paramétrable (cf doc technique du X1+).

En permanence la carte contrôleur s'assure de la validité de la connexion GPRS. Lorsque le lien IP n'existe plus (Perte de couverture, zone blanche...), et après un laps de temps paramétrable par l'utilisateur, la carte contrôleur du **Tripletrac** alimente électriquement le modem Iridium, et commute la communication via satellite.

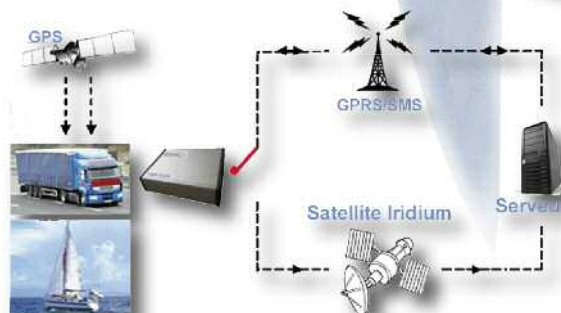
Dès lors, la carte contrôleur vient prélever les positions GPS délivrées par le X1 (\$ST+GETPOSITION)

Les positions GPS ainsi prélevées sont alors envoyées dans le message émis par le modem Iridium. La plate forme de gestion des messages Iridium envoie au serveur de géolocalisation un email avec, en fichier attaché, les positions GPS prélevées sur le X1. La fréquence des envois est paramétrable grâce au jeu de commandes du firmware de la carte contrôleur. Après une communication satellite réussie, le modem Iridium est coupé électriquement afin d'économiser l'énergie. Un nouveau cycle de recherche de lien GPRS commence, quand la carte contrôleur détecte la reconnexion GPRS du X1+, elle interrompt le cycle de communication satellite.

La carte contrôleur du **Tripletrac** gère également les entrées/sorties logiques du X1+ lors de la commutation sur le réseau Iridium.



Photos non contractuelles.



Caractéristiques techniques :

X1+ :

- Modem : GPRS-SMS – GSM CSD 900/1 800.
- Récepteur GPS : SiRFIII
- Batterie : 1900mAh
- Capacité stockage : 256 événements
- 4 Entrées logique / 4 sorties a collecteur ouvert, 300 mA max.
- Liaison série: 1 RS232 9600Bds

Transceiver Iridium :

- Modèle 9601

Caractéristiques physiques :

- 230 mm x 170 mm x 60 mm
- Poids : 1400 grammes
- Température de fonctionnement : De - 25°C a +75°C
- Alimentation : 8 – 30V

Nomadic Solutions

Balise SMS/GPRS/Iridium

Tripletrac

Worldwide vehicle location at low cost

Tripletrac allows GPS position to be transferred by GSM or Iridium.

Thanks to these two communication networks; you obtain continuous tracking of your vehicles on a same map server in order to efficiently manage the tracking costs. Tripletrac can be used in various applications as coast navigation (optional IP68 casing), tracking on partially GSM covered areas (Africa, Middle East), or simply limit the roaming coast in European countries.

Tripletrac is composed of an X1+ Intellitrac device (standard AVL product from Nomadic Solutions product catalogue), an Iridium satellite communication modem (SBD Transceiver Model 9601) and a controller board to pilot the two components. Three antennas are also delivered with this product (GSM, GPS, and Iridium).

By default, Tripletrac is using the X1+ Intellitrac set of commands and is sending GPS positions through the GPRS channel at regular period (predefined by administrator): more details in the technical documentation.

The controller board permanently checks the GPRS connection. When the IP connection is no longer available (non covered zone, "white" zone...), and after a user pre defined time, the controller board switches on the iridium Modem and switches the communication to the satellite.

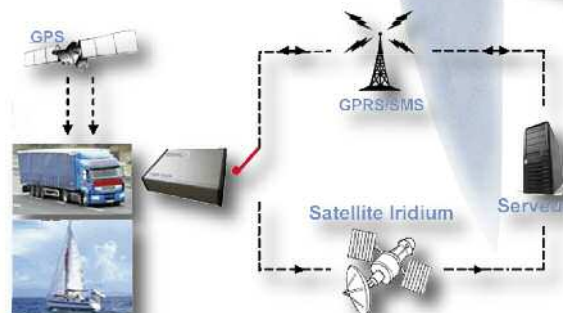
The controller board then picks up the GPS positions from the X1 (\$ST+GETPOSITION). Those GPS positions are transmitted within the message sent by the Iridium modem. To do so, the Iridium message management system sends an e-mail to the tracking server, with GPS positions attached. The transfer period is defined using the mother board firmware commands.

Once satellite communication successfully ends, the Iridium modem is then switched off in order to reduce power consumption. A new search for GPRS coverage is then initiated. When the controller board detects the X1+ connection back to GPRS network, the satellite transfer cycle is then stopped.

The Tripletrac controller board also manages the X1 Digital I/Os when commuting to the Iridium network.



Non contractual pictures.



Technical characteristics

X1+ :

- Modem : GPRS-SMS – GSM CSD 900/1 800.
- GPS Receiver : SiRFIII
- Battery : 1900mAh
- Storage capacity : 256 events
- 4 digital inputs/4 outputs open collector, 300 mA max.
- Serial connection : 1 RS232 9600Bds

Transceiver Iridium :

- Model 9601

Physical characteristics :

- 230 mm x 170 mm x 60 mm
- Weight : 1400 grams
- Operation temperature : From - 25°C to +75°C

Headquarter & Office :
1015 rue du Maréchal Juin - Z.I. Vaux le Pénil
F-77000 MELUN France

Contact us :
Tel. : +33 160 590 455 - Fax : +33 164 391 536
info@nomadicsolutions.biz
www.nomadicsolutions.biz