

G4N35GPS

Ultra compact et miniaturisé



CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

- Double SIM
- +16400 zones Géorepérage
- 2000 badges Dalas d'authentification
- Antennes interne de haute qualité
- Accéléromètre 3D
- Bluetooth 3.0+EDR
- Détection du brouillage GPS
- Protocole TCP binaire
- Pile de commandes avancé
- Interface externe K-line
- Compteur de trafic GSM-GPRS
- Intégration facile

Installation & Maintenance facile:

- Diagnostic & paramétrage via câble K-Line et sans fil par Bluetooth ou GPRS
- 2 LED bicolore pour l'état GSM et GPS
- Petite taille & Antenne interne de haut gain GPS, GSM, Bluetooth

Configuration flexible de fonctionnalités complexes (exemples):

- Moteur d'acquisition avancé avec plus de 25 types d'enregistrements.
- Configuration de I/O flexible (compteurs & générateurs d'état & événements).
- Enregistreur de données d'événement y compris les compteurs kilométriques et temps de travail.
- Authentification des personnes avancé (2000 badges & 6 groupes d'activité).
- Immobilisation assisté et contrôlé par l'accéléromètre et le relais externe.
- Géorepérage et gestion d'événements pour 16400 polygones.
- Interfaçage des périphériques externes par K-Line, UART, Bluetooth (OBD, PDA).
- Plus de 35 alarmes matérielles débranchées par le système et périphériques.
- Transfert de données cryptés XTEA par GPRS, Bluetooth et UART.
- Gestion de deux SIM avec algorithmes pour gérer le balancement et le trafic.
- Liste pour configurer automatiquement l'APN pour 128 réseaux GSM.
- Mode Travail & Privé déclenché par plusieurs sources dont badges iButton.
- Gestion d'énergie avancé et réveil du mode veille déclenché par plusieurs sources.
- Horloge Temps Réel & synchronisation avec Unix Epoch Time pour générer des rapports.

Informations Systèmes & Événements enregistrés (exemples):

- Informations de navigation, distance parcourue, temps fonctionnement moteur.
- L'état du système, alimentation, tension de la batterie, temps fonctionnement, l'état GSM.
- Informations spécifiques pour l'analyse du comportement du conducteur.
- État des I/O, configuration, compteurs d'événement & générateurs.
- L'enregistrement mode privé inclut les compteurs du parcours distance & temps.
- L'enregistrement d'authentification inclut le départ & l'arrêt du temps de travail, la distance totale, le groupe d'appartenance.
- L'enregistrement Down-time pour compter la durée de la coupure électrique.
- Le compteur de trafic des 2 SIM enregistre le trafic & les sessions GPRS.
- L'enregistrement Alarme enregistre les alertes & événements critiques générés par des filtres.

Options disponibles:

- Moteur actif RFID avancé pour les conteneurs et le suivi d'actifs.
- Télécommande sans fil pour contrôler et sécuriser les véhicules.
- Boîtier étanche avec batterie intégré pour le suivi d'actifs.
- Carte SIM Embedded pour une couverture GSM mondiale et communications prépayés.
- Antennes externes actives avec gain élevé pour GPS, GSM.

Paramètres techniques:

- Optimized RTOS for telematics
- GSM-GPRS Quadri-bande SIM800H
- Récepteur A-GPS SkyTraq ou UBlox
- Mémoire Flash - 57K enregistrements
- 2 I/O pull-down configurable
- 1 Entré analogique / Digitale
- Antenne GPS & GSM interne
- Bluetooth 3.0+EDR data & audio
- Accéléromètre 3D
- 3-niveaux chiens de garde
- Mise a jour du Firmware par GPRS
- Protection d'humidité & corrosion
- Petite taille 50x35x15 mm
- Électronique de norme automotiv
- Plage de température -30~+85C

Interfaces de communication:

- Interface IButton (1-Wire)
- Interface K-Line
- Interface UART
- Profil Bluetooth SPP bus série

Alimentation électrique:

- Plage de tension 6 – 36Vdc
- 0.22mA @24V consommation en veille

External Options:

- Interface véhicule CAN/FMS/OBD
- Kit Bluetooth main libre
- PDA - WinCE/Android
- Interface écran GARMIN
- Pile de secours Li-SOCL2
- Débitmètre & Sonde niveau carburant
- Interface chronotachygraphe
- Expander I/O
- Capteurs active RFID pour l'authentification & la température

Concepts du PLATFORM3:

La polyvalence de la plate-forme est concentrée dans un système d'exploitation temps réel préemptif (RTOS) spécialement conçu et optimisé pour la télématique, en exploitation depuis 2009. Ce RTOS propriétaire c'est révélée fiable et aujourd'hui il est intégré au sein de chaque produit fabriqué par GPS4NET.

Platform3 gère en parallèle les sous-systèmes matériels comme les I/O ou le Bootloader et ainsi les entités logiques de haut niveau tels que le contact moteur, bouton de panique, détection de mouvement et la transmission des données.

Pour une fiabilité maximale du RTOS le moteur de gestion de temps estampille l'événement de discontinuité de l'alimentation du dispositif GPS en secondes dans le format Unix Epoch Time.

Le moteur d'enregistrements d'événements contrôle l'insertion jusqu'à 8 enregistrements simultanés par seconde et ajoute un compteur de séquence à chaque type d'enregistrement. Le stockage des enregistrements est permanent, même après que ces derniers ont été téléchargés sur le serveur. A l'aide du moteur de gestion du temps chargé de la création de l'enregistrement du temps d'arrêt, il est possible de reconstituer la cartographie de la mémoire flash pour traquer chaque événement du RTOS pour générer l'historique du dispositif.

Platform3 est le leader de l'industrie télématique de la gestion de l'appareil et des systèmes de maintenance sans fil, offrant une configuration adaptative hors du commun, une mise à jour par GPRS après installation, offrant la possibilité de surveiller à distance l'état du dispositif à travers les flottes des clients et identifier rapidement les problèmes avant qu'ils ne deviennent des problèmes coûteux.

Intégration dans une plate-forme AVL:

L'intégration d'un nouveau dispositif dans un logiciel AVL existant fait toujours surgir des problèmes financiers liés au temps de lancement sur le marché. Pour cette raison GPS4NET a créé G4Nreceiver, une application serveur d'entreprise de type middleware qui gère la communication TCP/IP avec les dispositifs GPS et la connexion avec la Base de données SQL.

G4Nreceiver est compatible avec les systèmes d'exploitation UNIX et il est conçu pour gérer des milliers de connexions en parallèle. La communication avec la Base de données est gérée en interne à l'aide d'un fichier descriptif XML où les requêtes complexes sont configurables en quelques minutes.

Pour être une solution vraiment complète, G4Nreceiver fournit un ensemble complet de fonctions pour le traitement en temps réel des alarmes, des SMS, auto-diagnostic OTA et une API pour l'interaction avec le logiciel de diagnostic à distance (RDT). La combinaison de fonctions fournies par RDT et G4Nreceiver génère une solution technique unique, en offrant en même temps : la gestion de la communication GPRS, le diagnostic sans fil et la configuration des dispositifs par GPRS ou SMS.

Caractéristiques spéciale:

- Le dispositif G4N35GPS offre une gestion efficace des coûts de communication avec l'intégration d'une carte SIM intégré fournie par les opérateurs mondiaux de GSM.

En plus de la rentabilité le rôle d'avoir deux SIM est d'offrir un canal de communication de secours pour les applications critiques où la couverture d'un opérateur GSM singulier ne suffit pas.

La gestion de la commutation des deux SIM(s) offre la possibilité de choisir un réseau GSM spécifique pour un SIM, d'équilibrer le trafic, différents serveurs data, fixer les priorités de connexions.

- Suite à la demande du marché pour une solution flexible et pourtant puissante authentification pour le suivi du temps du personnel, GPS4NET a mis en place un moteur basé sur iButton (Dallas), technologie clé d'identification, capable de traiter plus de 2000 badges d'identification.

Le moteur d'authentification est conçu pour gérer 6 groupes de badges avec des actions attribuées pour l'acquisition, la transmission, déclenchement de l'alarme, la commande d'allumage ou des générateurs d'événement. En fournissant de telles caractéristiques, le moteur est adapté pour diverses applications d'entreprise de location de voiture, le suivi du temps du personnel et la maîtrise du véhicule utilitaire et son l'entretien.

- La tendance actuelle du marché est croissante pour des solutions techniques comme l'assurance télématique, les applications eCall et antivol. Ces applications ont des exigences techniques similaires comme un capteur l'accélération 3D intégré, l'antidémarrage, les appels d'urgence dans des conditions alarmantes.

- Le moteur d'Alarme fournit plus de 35 alarmes basées sur des événements en temps réel. Chaque source d'alarme est configuré de façon indépendante mais dépendante de l'état du réseau GSM, offrant ainsi un contrôle flexible des événements des sous-systèmes ou l'état de périphérique.

- Le moteur Geofencing peut gérer la plus grande quantité des Points d'intérêt du marché, étant capable de gérer plus de 16400 zones rectangulaires.

Le moteur Géorepérage fournit une fonctionnalité de regroupement de points permettant ainsi la classification des plusieurs POI en entrée ou sortie, la possibilité de définir des corridors courts ou pour régler un périmètre d'alarme.

- Le contact moteur est détecté à l'aide de plusieurs sources comme la tension d'alimentation et le mouvement permettant une installation à l'aide de 2 fils. Ceci est une solution idéale pour les anciens véhicules et outillages qui n'ont pas forcément la possibilité de détecter le contact moteur, pour une installation discrète et pour le suivi d'actifs et leur récupération.