

G4N01EXP



GPS4NET

I/O Device Expander - Features Expander



Installation et Maintenance facile

- 1 LED bicolore pour signaler l'alimentation et la communication
- Compatible avec les nouveaux et anciens dispositifs GPS
- En cas de panne, remplacement direct sans configuration préalable
- Entrées prédéfinies pour Bouton panique, Contact moteur
- Configuration et diagnostic par ISM & GPRS via logiciel de maintenance

Configurations flexibles (exemples):

- Authentification avancé (2000 badges / 6 groupes)
- Configuration I/O par l'assignation des fonctionnalités GPS à l'extension des I/O
- Déclenchement du Mode-Privé à partir de sources multiples, y compris iButton
- Immobilisation réalisée par un relais interne bistable
- Configuration de la tonalité du buzzer interne ou externe
- Configuration du comportement des LED du lecteur iButton
- Contrôle combiné entre l'authentification iButton, l'état du relais et le buzzer

Système spécifique / informations générés (exemples):

- Informations sur : les I/O, Bouton panique, Contact moteur, Relais, Mode-privé
- L'enregistrement Mode-Privé comprend des compteurs de distance, de contact moteur, et le temps
- L'enregistrement d'authentification : identifiant, temps de travail, temps de trajet et distance, le lecteur utilisé

Options pour projets spécifiques :

- Relais interne avec contrôle des états pour l'immobilisation
- Authentification avancé avec des tags iButton avec deux lecteurs
- Buzzer externe pour alerter en cas d'accès non autorisé
- LED externe pour l'authentification et le Mode-Travail / Mode-Privé
- Protection contre les surtensions des dispositifs GPS connectés

Caractéristiques principales :

- Extension des I/O pour dispositif GPS Tracker
- Contrôle du contact moteur
- Deux lecteurs iButton
- Système de gestion de temps souple

Caractéristiques techniques :

- Petite taille 50x35x20 mm
- Composants classe automobile
- MCU système Silicon Labs
- Protocole d'interfaçage 1-Wire
- 1 entrée pour Bouton panique
- 1 entrée pour le Contact moteur
- 1 entrée pour le Mode privé
- 1 entrée générique analogique
- Supporte 2 lecteurs iButton
- 1 relais bistable de 2Amp
- Buzzer interne
- 1 sortie pour Buzzer externe
- Température fonctionnement -30~+85C
- Protection contre l'humidité & la corrosion
- Alimentation +8...+35 VDC
- Protection surtension < 40V
- Protection tensions transitoires
- Connecteur 16 Pin MicroFit

Applications :

- Gestion de flotte
- Gestion des employées
- Solution de suivi de temps
- Maintenance des véhicules de location
- Maintenance des machines industrielles
- Solution antivol

Considérations techniques :

1-Wire est un bus de communication conçu par Dallas Semiconductor Corp qui permet une transmission à vitesse réduite, la signalisation et l'alimentation électrique sur un seul fil et qui est connu pour l'utilisation des tags iButton ou clef Dallas. Le bus est similaire avec le I2C, mais avec des débits plus faibles et une portée plus longue. Il est généralement utilisé pour communiquer avec les petits appareils peu coûteux tels que les thermomètres numériques.

Un réseau des dispositifs 1-Wire est appelé un MICROLAN. Dans un MICROLAN, il y a une entité maître qui dans notre cas est le dispositif GPS Tracker qui partage une E/S pour le bus 1-Wire. Le maître initie l'activité sur le bus, ce qui permet d'éviter les collisions sur le bus. Pour permettre une procédure spéciale d'adressage, le protocole 1-Wire a été modifié dans un format propriétaire.

Maintenance & Configuration facile

Les appareils compatibles avec le RTOS Platform2 incorporent le protocole 1-Wire et contiennent la pile de commandes spécifiques et les paramètres nécessaires pour configurer le G4N01EXP.

De cette manière le périphérique va transférer la configuration dans sa propre mémoire et réagir indépendamment du dispositif maître. Ce concept permet le remplacement direct de l'appareil en cas de panne matérielle, tandis que le nouveau dispositif va transférer la configuration après le premier démarrage.

En cas de défaut d'alimentation de l'appareil maître ou d'un dysfonctionnement de la communication 1-Wire bus, le G4N01EXP continuera à travailler et maintenir le même état. L'état de déconnexion est enregistré par le dispositif maître et rapporté au serveur par GSM comme un état d'alarme.

La maintenance et la mise en place du G4N01EXP est réalisé à l'aide du logiciel RDT (outil de diagnostic à distance), un logiciel pour PC qui facilite la configuration à partir d'une interface graphique conviviale. RDT permet donc de relier le G4N01EXP à un dispositif GPS maître par ISM ou GPRS.

Considérations économiques :

Nos produits et technologies offrent des solutions innovantes pour des utilisations industrielles de la technologie télématique embarquée, tout en s'efforçant de faire les derniers standards high-tech économiquement abordables.

Bien que nous offrons des fonctionnalités complètes, le client a la possibilité d'utiliser uniquement les fonctions qui répondent à son besoin.

Caractéristiques spéciales :

- Suite à la demande du marché d'une solution de gestion de temps flexible et puissante, GPS4NET a développé un moteur basé sur la technologie iButton (Dallas) qui permet de traiter plus de 2000 clefs d'authentification.
- Le moteur d'authentification est conçu pour gérer 6 groupes qui offrent des actions pour l'acquisition, la transmission, les alarmes, le contrôle du contact moteur, l'immobilisation et générer des événements. En fournissant de telles caractéristiques le moteur est adaptée à des applications diverses comme la location et maintenance des véhicules, la gestion de temps et la maintenance des machines industrielles.
- L'utilisation d'un relais bistable combiné avec buzzer et le moteur d'authentification offrent une des meilleurs solutions pour la commande d'allumage du moteur du véhicule, l'entretien des véhicules, la gestion de temps et comme sécurité contre le vol. Le dispositif est conçu pour fournir correctement ces fonctions sans utiliser une batterie de secours.
- Afin de répondre à la réglementation européenne le G4N01EXP comporte un interrupteur externe qui permet au conducteur de passer à tout moment du mode travail en mode privé, de réinitialiser tous les compteurs internes de travail ainsi que d'empêcher l'acquisition de données de géolocalisation en Mode Privé. Cette fonction peut être combinée avec le contrôle du relais, les couleurs de LED d'avertissement et de signalisation sonore.

