

# G4N25GPS



GPS4NET

Compact și miniaturizat la maxim



## Instalare ușoară și întreținere facilă:

- Diagnoză și configurare la distanță prin GPRS
- 2 LED-uri bicolore pentru stare GSM și GPS
- Dimensiuni foarte mici – ușor de instalat și de ascuns

## Flexibil de configurat (exemple):

- Algoritm de achiziție avansat ce permite condiționarea după viteză, distanță, contoare de timp, stări I/O, stări GSM și GPS.
- Configurare flexibilă a I/O-urilor. Contoare și generatoare de stări și evenimente – buton panică, senzor de mișcare, autentificare șoferi.
- Înregistrare de evenimente și contoare, inclusiv odometru.
- Sistem avansat de autentificare și pontaj personal – 2000 de chei.
- Algoritm de transmisie configurabil după distanță parcursă, trafic GPRS, contoare de timp, stări GSM, stări I/O.
- 2000 de perimetre de alertare clasificate în funcție de eveniment.
- Algoritm de autentificare GSM după număr apelant.
- Algoritm de fail-over a configurație GPRS pentru APN și peer.
- Orar pentru mod privat de funcționare ce suportă data, ziua săptămânii și 65 de zile de sărbătoare anuale.
- Power management configurabil pe subsisteme.

## Informații specifice rapoartate - sistem & evenimente (exemple):

- Stare navigație, coordonate, precizie, direcție, distanță parcursă.
- Stări sistem, tensiune de alimentare, up-time, stări GSM.
- Peste 23 de tipuri de alarme și notificări declanșate de sistem și periferice
- Stări I/O, configurație, contoare atribuite și valori determinate.
- Înregistrare autentificare personal – start, stop, distanță parcursă, ID.
- Peste 12 tipuri de înregistrări dedicate diverselor informații procesate.

## Opțiuni disponibile pentru diverse aplicații:

- Releu extern asociat cu controlere de stare (ex. Autentificare, panică).
- Sistem de pontaj angajați cu clasificare pe 6 grupuri de personal.
- Stări de alertare declanșate de subsisteme.
- Comunicație GSM criptată pe baza algoritmului XTEA.

## Avantaje:

- 2000 perimetre de alertare
- 2000 chei de autentificare
- Contor de trafic GSM
- GPS compatibil EGNOS
- Protocol TCP/IP comprimat
- Sistem de comenzi avansat
- Integrare rapidă
- Preț de achiziție redus

## Specificații Tehnice:

- Dimensiune 50x35x15 mm
- Procesor de normă auto
- RTOS optimizat pentru AVL
- Real-time clock (RTC) intern
- GSM-GPRS Quad-band
- Receptor GPS cu 65 de canale compatibil EGNOS & Galileo
- Stochează 57.000 de înregistrări
- 2 I/O configurabile pull-down
- 3-nivele watchdog
- Temperatură de funcționare -30...+85C
- Firmware upgrade prin GPRS
- Protejat la coroziune și umiditate
- Tensiune de alimentare +8...+40 VDC

## Opțiuni disponibile:

- iButton 1-Wire ID tags
- Antifurt / Senzor de mișcare
- Comunicație GSM criptată
- Releu de imobilizare
- Incintă etanșă IP65

## Configurare și întreținere facilă:

G4N25GPS este un dispozitiv GPS conceput să fie asistat la distanță prin GPRS cu ajutorul softului RDT (Remote Diagnosis Tool), un program utilitar ce permite utilizatorului să își administreze cu ușurință aparatele de oriunde și oricând.

RDT a fost conceput pentru a controla, configura și actualiza softul din aparatele GPS în așa fel încât controlul versiunilor pentru o flotă întreagă de aparate să devină o sarcină ușoară. Astfel actualizarea softului pentru o flotă de 100 de aparate este o acțiune simplă de câteva clicuri, transparentă pentru utilizator și suportată integral de infrastructura GPS4NET.

Utilizatorii pot configura sistemele GPS folosind RDT și o conexiune la Internet, astfel accesând instantaneu ultima configurație cunoscută a aparatelor, starea dispozitivului sau setările de fabrică.

## Concepte avansate:

G4N25GPS este un sistem de localizare GPS inteligent și flexibil, adaptabil la diverse aplicații AVL și proiecte specifice în care time-to-market este critic.

În 7 ani GPS4NET a proiectat și produs peste 6 tipuri de sisteme GPS. Această experiență se reflectă în prezent într-o platformă hardware robustă, proiectată să asigure securitatea datelor și stabilitate în funcționare.

Versatilitatea platformei este concentrată în Sistemul de Operare în Timp Real (RTOS) special dezvoltat și optimizat pentru soluții de geolocalizare. Acest RTOS proprietar și-a demonstrat fiabilitatea pe sistemele GPS anterioare, fiind astăzi prezent în toate produsele dezvoltate de GPS4NET.

## Funcționalități speciale :

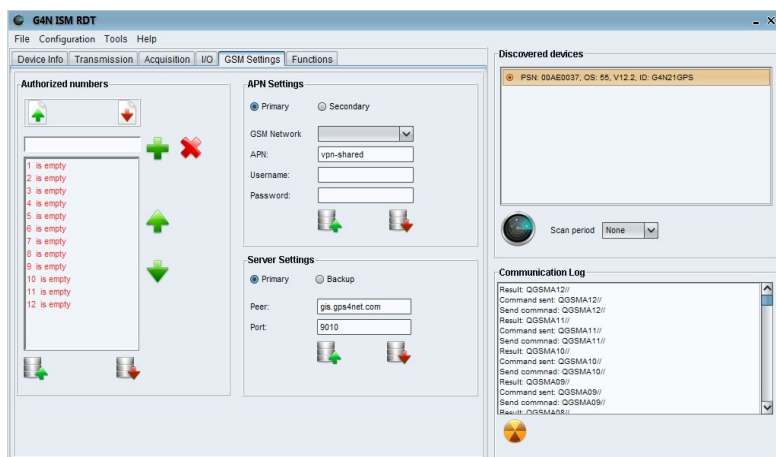
- Datorită cererii de piață pentru un sistem de autentificare personal, flexibil și puternic, GPS4NET a implementat un sistem bazat pe tehnologia iButton (Dallas), fiind capabil să gestioneze peste 2000 de chei unice (ID key tags).

Motorul de autentificare personal este proiectat să claseze cheile în 6 grupe gestionate independent și care să permită declanșarea de acțiuni de achiziție, transmisie, control demaraj, alarme sau generatoare de evenimente. Oferind o gamă atât de largă de funcții, sistemul este potrivit pentru diferite aplicații de la rent-a-car, pontaj personal la controlul și mentenanța utilajelor.

- Motorul de alarmare furnizează 23 de alarme în timp real. Fiecare sursă de alarmare este independent configurată și dependentă de starea rețelei GSM, astfel oferind o monitorizare flexibilă a evenimentelor din subsisteme sau din periferice.

- Algoritm de Geofencing (Alertă de Perimetru) suportă procesarea celui mai mare număr de puncte de interes (POI), gestionând peste 2000 de poligoane.

Motorul oferă funcționalități de grup, astfel furnizând posibilitatea clasificării mai multor POI după starea de intrare / ieșire din perimetru sau definirea de coridor de lucru pe distanțe scurte.



## Integrarea în platforme AVL:

Integrarea unui hardware nou în platforma AVL existentă ridică întotdeauna probleme financiare și de time-to-market. Din aceste motive GPS4NET a dezvoltat o aplicație server middle-ware ce gestionează comunicația TCP/IP cu sistemele GPS și în același timp gestionează introducerea datelor în Baza de Date SQL.

G4NReceiver este compatibil cu sistemele de operare UNIX și conceput să gestioneze mii de conexiuni paralele. Comunicația cu Baza de Date este gestionată intern cu ajutorul unor fișiere descriptive XML în care instrucțiunile complexe SQL se configurează în câteva minute.

G4NReceiver furnizează un set complet de funcții pentru procesarea în timp real a alarmelor, procesare de SMS-uri, auto-diagnoză OTA și Web API pentru interacțiunea cu RDT. Combinația de funcții furnizate de RDT și G4NReceiver generează o soluție tehnică unică oferind în același timp: managementul comunicației GPRS, diagnoza wireless și configurarea offline a sistemelor GPS.