

# Zabezpečovacie, lokalizačné a monitorovacie zariadenie PEGASUS

## Čo je zariadenie PEGASUS a komu je určené

PEGASUS je zariadenie, v ktorom sú integrované najmodernejšie GPS a GSM technológie, zabezpečujúce lokalizáciu vozidla a komunikáciu s vozidlom prostredníctvom Vášho mobilného telefónu. Správa sa ako alarm s pagerom neobmedzeného dosahu a zároveň lokalizuje vozidlo kdekoľvek na Zemi. Konceptia výrobku spĺňa požiadavky zákazníkov, ktorí vyžadujú okamžité informovanie vniknutí do vozidla, alebo jeho odcudzení a zároveň si neželajú byť sledovaní inou organizáciou poskytujúcou takýto typ služby. Výhodou je možnosť súčasne používať zariadenie ako navigačný systém. Ďalej je zariadenie určené pre firmy a organizácie, ktoré chcú mať detailný prehľad o pohybe vozidiel, chcú byť okamžite informovaní ak vozidlo vstúpi (vystúpi) z určitej lokality, prípadne chcú svojim zákazníkom poskytnúť možnosť sledovať prepravu ich tovaru.

Zariadenie PEGASUS umožňuje:

- strážiť vozidlo (autoalarm + GSM pager),
- on-line sledovať pohyb (vyhľadávanie) vozidla priamo majiteľom, alebo službou,
- navigáciu vodiča počas jazdy,
- rýchle prívolať pomoc v prípade nehody,
- pripojiť digitálny náklonový a otrasový snímač (voliteľné),
- pripojiť digitálny nárazový senzor (crash senzor),
- monitorovať chod motora, stav autobatérie a záložnej batérie, alebo ich odpojenie,
- nezávisle ovládať až 3 spotrebiče na diaľku,
- oznamovať vstupy a výstupy vozidla z oblastí,
- nepretržitý záznam pohybu vozidla do pamäte zariadenia,
- povoliť až desiatim užívateľom ovládať zariadenie,
- každému užívateľovi samostatne prideliť možnosti ovládania,
- odosielať a prijímať SMS správy,
- evidovať počet volaní a SMS správ každého užívateľa.

Výhody zariadenia sú:

- nízke prevádzkové náklady (**neplatíte žiadne mesačné poplatky**),
- plná funkčnosť na celom svete,
- presnosť lokalizácie automobilu do 5m,
- **maximálna diskretnosť** – sledovať vozidlo môže len majiteľ, alebo ním oprávnené osoby,
- inteligentný samomonitoring systému,
- plná a jednoduchá konfigurovateľnosť,
- konfigurácia a update firmvéru i na diaľku,
- prepojitelnosť s počítačom pomocou USB, RS 232, Bluetooth.

## Ovládanie a konfigurácia

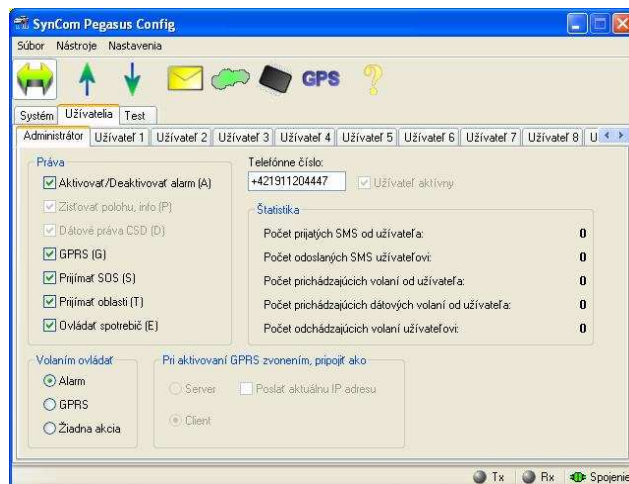
Systém sa konfiguruje a ovláda mobilným telefónom, počítačom, alebo PDA, programom dodaným spolu so zariadením.

Do zariadenia možno celkovo zdefinovať 10 užívateľov a každému samostatne prideliť právo:

- ovládať alarm,
- zisťovať polohu vozidla,
- dátové práva t.j. on-line sledovať vozidlo a prenášať dáta zo záznamníka jász (CSD alebo GPRS)
- prijímať SOS správy,
- prijímať oznamovanie vstupov a výstupov vozidla z oblastí,
- právo diaľkovo ovládať spotrebiče.

## Diskretnosť a bezpečnosť systému

Ovládať zariadenie môžu užívatelia len z telefónnych čísel zadaných v zariadení. Akékoľvek pokusy o komunikáciu z neznámych tel. čísel systém ignoruje. Pri pokuse o zmenu nastavenia systému z nepovoleného tel. čísla, zariadenie túto udalosť oznámi majiteľovi, spolu s tel. číslom, z ktorého pokus nastal. SMS správy nesúvisiace s činnosťou zariadenia (napríklad reklamné SMS od operátora) sa uchováajú v zariadení (max. 300 správ) a spravujú sa pomocou konfiguračného programu *PegasusConfig*.



## Stráženie vozidla

Pri vyvolaní alarmu systém upozorní na narušenie vozidla odoslaním SMS správy a zavolaním na telefónne číslo užívateľov (mobil, pevná linka), správa sa teda ako pager. V SMS správe je uvedený, ktorý senzor vyvolal alarm. Po prijatí správy o zásahu do vozidla môžete okamžite urobiť kroky zabraňujúce odcudzeniu vozidla, prípadne sledovať vozidlo prostredníctvom počítača, PDA alebo smart telefónu.

Alarm sa zapína/vypína:

- zavolaním na zariadenie (prezvonením),
- SMS správou,
- centrálnym zamykaním,
- samostatným diaľkovým ovládaním (voliteľné).

Pri zapnutí alarmu zariadenie kontroluje:

- stav autobatérie, záložnej batérie a ich odpojenie,
- palubné napätie (kľúč zapaľovania v polohe 1 alebo 2),
- náklon vozidla (voliteľné),
- otrasy vozidla (voliteľné),
- dva nezávislé vstupy pripojiteľné na samostatné snímače (dverový alebo kapotový kontakt a pod.).

## Sledovanie vozidla

Sledovať vozidlo môže len majiteľ, prípadne ním oprávnení užívatelia. Nemusí sa teda obávať neželaného sledovania svojej osoby. Sledovanie vozidla je možné sprístupniť inej osobe až po odcudzení vozidla a po jeho nájdení prístup odobrať.

Vozidlo sa sleduje tromi spôsobmi:

- 'on-line' nepretržite prepojením pomocou mobilného telefónu a počítača,
- prostredníctvom internetu,
- pomocou SMS správ.

V 'on-line' prepojení sa sleduje priamo pohyb vozidla na elektronickej mape v programe *GPS-Logs*.

SMS správami sa sleduje poloha, rýchlosť a smer pohybu vozidla. Zároveň systém zistí, či je naštartovaný motor, t.j. či sa vozidlo pohybuje po vlastnej ose, alebo je odťahované.

Na sledovanie vozidla cez internet sa používa program *PegasusConfig*.

## Oznamovanie vstupov a výstupov vozidla z oblastí

Oblasti sú tvarovo neobmedzené územia, kde má vozidlo povolený pohyb. Systém Vás upozorní SMS správou, ak vozidlo vystúpi alebo vstúpi do oblasti. Napríklad, ak oblasťou je hranica SR, prípadne hraničné prechody, systém Vám pošle SMS správu s názvom hraničného prechodu na ktorý automobil prišiel. Užívateľ môže vytvárať vlastné oblasti, podľa svojich individuálnych požiadaviek.

Vstup /výstup z oblastí je vyhodnocovaný priamo v zariadení, nie je teda nutná asistancia nadriadeného počítača.

### Ovládanie spotrebičov na diaľku

Odoslaním SMS správy môžete v automobile nezávisle zapnúť až 3 spotrebiče, napríklad nezávislé kúrenie alebo klimatizáciu. Spotrebič sa automaticky vypne ak:

- uplynul maximálny povolený čas zapnutia spotrebiča (samostatne nastaviteľný pre každý spotrebič.),
- objaví sa palubné napätie (kľúč zapalovania v polohe 1 alebo 2), (nastaviteľné),
- napätie autobatérie poklesne na nízku hodnotu.

### Záznam jazd

Táto funkcia je určená predovšetkým pre firemné automobily. Zariadenie ukladá do pamäte všetky trasy prejdené vozidlom. Tieto údaje je možné načítať a spracovať prostredníctvom programu dodaného so zariadením. Údaje sú prehľadne delené podľa štruktúry: dátum, čas, miesto začiatku a konca jazdy, vzdialenosť, max. rýchlosť, ...

V prípade potreby je možnosť zaznamenané údaje v programe korigovať.

Načítať záznamy o jazdách do počítača, je možné:

- prepojením pomocou rozhrania RS232 alebo USB,
- rozhraním Bluetooth,
- GSM telefónom, CSD alebo GPRS prenosom,
- cez internet (verzia GPRS).

Výhodou použitia GSM telefónu je možnosť získať dáta aj z vozidla vzdialeného mimo materskej firmy. Celý proces prebieha automaticky, bez asistencie posádky.

Zo záznamov o jazdách je možno vygenerovať cestovný denník pre účtovné potreby firmy.

### Navigácia

Pre navigačné účely možno použiť notebook alebo PDA a program dodávaný spolu so zariadením, alebo ľubovoľný iný software podporujúci štandardný protokol NMEA (Autoroute, Route 66, TomTom, Destinator...). Z rozmerových dôvodov odporúčame používať počítače do dlane (PDA - napr. iPAQ, PALM, ...) alebo smart telefóny. Tieto spolu s príslušným programovým vybavením vytvoria v aute navigačný systém – takže sa nikde nestratíte. Prepojiť zariadenie s počítačom môžete pomocou sériovej linky, USB rozhrania, alebo rozhraním Bluetooth.

### Rýchle privolanie pomoci

V prípade ohrozenia zdravia alebo života (nehoda, prepadnutie, ...), možno privolať pomoc jednoduchým stlačením SOS tlačidla. SOS tlačidlo odošle SMS správu so žiadosťou o pomoc a súradnicami, kde sa nachádzate. Nárazový snímač plní funkciu automatického SOS tlačidla t.j. pošle SOS správu ihneď pri náraze vozidla.

### Monitorovanie stavu batérií a stavu systému

Zariadenie monitoruje stav základných parametrov systému a ak dosiahnu kritickú, hodnotu poslela majiteľovi informačnú SMS správu. V prípade, že ste zabudli vypnúť svetlá alebo klimatizáciu, zariadenie Vás upozorní na **nízky stav autobatérie** ešte pred jej úplným vybitím, keď v autobatérii zostáva ešte dostatok energie na naštartovanie vozidla. Ak vybíjanie batérie pokračuje, systém upozorní na **kritický stav autobatérie**, keď je batéria prakticky vybitá. Pri odpojení autobatérie, alebo záložnej batérie, systém upozorní na tento stav i v prípade, že nie je aktivovaný alarm.

V prípade, že stav kreditu na tel. karte v zariadení klesne pod kritickú hodnotu (nastavenú majiteľom), systém majiteľa na tento stav upozorní a zároveň pozastaví preposielanie nevyžiadanych SMS správ. Tieto správy budú ukladané do pamäte zariadenia pre neskoršie prezeranie. Po obnovení kreditu bude posielanie nevyžiadanych SMS správ automaticky obnovené.

### Verzia Pegasus GPRS

Vo verzii Pegasus GPRS je pridaná podpora prenosu dát pomocou GPRS technológie. Táto verzia je určená predovšetkým pre podporu logistiky. Ocenia ju firmy ktoré potrebujú pravidelne (alebo nepretržite) monitorovať pohyb a stav vozidiel.

Pegasus GPRS je vhodné so zariadením PEGASUS, avšak spolu so systémom Logistic Centrum ponúka pravidelné posielanie údajov z vozidla do materskej firmy.

Priamo vo Vašej firme sledujete stav vozidiel, t.j. zobrazenie polohy vozidiel na mape spolu s ďalšími údajmi:

- pohyb – rýchlosť a smer pohybu vozidiel. Ak vozidlo stojí, zobrazený je čas zastavenia.
- chod motora. Ak sa vozidlo nepohybuje, monitorované je či motor beží, alebo je vypnutý.
- podľa požiadaviek zákazníka je možné sledovať ďalšie senzory, napríklad teplotu chladiaceho boxu, stav nádrže, alebo polohy mechanizmu (radlica odhrňáča).

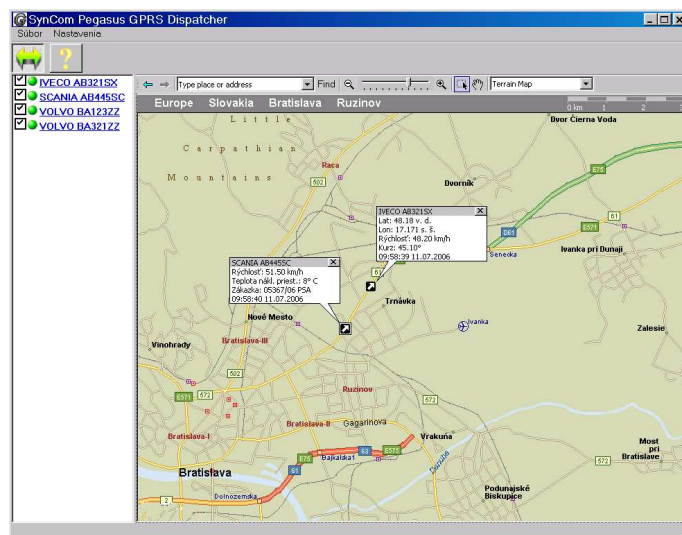
Všetky údaje sú do firmy zasielané automaticky, bez asistencie posádky. Interval zasielania údajov možno samostatne nastaviť pre každé vozidlo v rozsahu desiatok sekúnd až niekoľkých hodín.

Informácie zasielané do materskej firmy sa dajú rozšíriť o údaje vyžadujúce asistenciu posádky, napríklad naloženie/vyloženie tovaru alebo zákazníka (taxislužba). V tomto prípade je nutné vybaviť vozidlo počítačom do dlane (PDA).

Všetky údaje odoslané z vozidla sú archivované v počítači - na mape je zobrazený len aktuálny stav. Späťne môžete teda prezerať históriu vozidla až po dobu, kedy bol systém PEGASUS GPRS vo firme nasadený.

Ak sa rozhodnete doplniť vozidlo o PDA, môžete zariadenie používať aj ako navigačný systém, odosielať/prijímať z vozidla SMS správy alebo posilať texty pomocou GPRS.

Prepojenie zariadenia s PDA zároveň výrazne zvyšuje funkcionality zariadenia a zásadne zlepšuje telematiku. Softvér pre PDA sa pripravuje individuálne podľa osobitých požiadaviek firmy.



Predajca: