

Active Guard



Manual pentru utilizare si intretinere

© 2010 EBS

Active Guard

© 2010 EBS

1. Introducere

Toate drepturile rezervate. Nici o parte a acestei lucrări nu poate fi reprodusa sub nici o formă sau prin orice mijloace - grafice, electronice, sau mecanice, inclusiv fotocopiere, înregistrare, înregistrarea, sau stocare de informații și de sisteme de recuperare - fără permisiunea scrisă a editorului.

Produsele la care se face referire în acest document pot fi mărci comerciale și/sau mărci comerciale înregistrate ale proprietarilor respectivi. Editor și autor nu fac nici o cerere pentru aceste mărci.

În timp ce toate măsurile de precauție au fost luate în pregătirea acestui document, editor și autor nu își asuma nici responsabilitatea pentru erori sau omisiuni, sau pentru pagubele rezultate din utilizarea informațiilor conținute în acest document sau din utilizarea de programe și a codului sursă care poate însoți. În nici un caz editorul și autorul nu pot fi facuti răspunzători pentru orice pierdere de profit sau orice alte daune comerciale cauzate sau presupuse a fi fost cauzate, direct sau indirect, prin acest document.

Tipărit: 2010-02-12

2. Accesorii

Înainte de a utiliza încărcătorul, asigurați-vă că este modelul AGUARD-C-singurul model agreat pentru acest echipament.

Nota!

Utilizați numai baterii, încărcător și alte accesorii recomandate de către Furnizor de a lucra exclusiv cu acest model de aparat. Utilizarea de accesorii neautorizate duce la pierderea garanției pentru aparat și ar putea fi periculoase pentru utilizator. Consultați cel mai apropiat dealer pentru a afla mai multe despre accesorii recomandate..

3. Informatii generale

Codul PIN

Înainte de prima utilizare asigurați-vă că aparatul este configurat corect. Pentru mai multe informații, mergeți la [Configurare](#). Înainte de prima utilizare a cartei SIM trebuie să anulați cererea de cod PIN utilizând telefonul mobil. Înainte de a introduce, asigurați-vă că PIN-ul cardului are codul PIN setat pe "1111", deoarece inițial aparatul are codul PIN setat pe "1111".

Nota!

Odată cu pornirea, aparatul verifică codul PIN. Codul PIN este setat inițial pe "1111". Dacă numărul cartei SIM este diferit de "1111", cartela va fi automat blocată. Deblocarea va fi posibilă numai prin introducerea codului PUK folosind telefonul mobil.

4. Securitatea transmisiei

Codarea datelor

Securitatea datelor trimise de la aparat la server este garantată prin folosirea algoritmului AES (sistem de criptare avansat). Transmisia se bazează pe rețeaua furnizorului de GSM, prin urmare, aparatul folosește toate protecțiile oferite de furnizorul de telefonie mobilă. Contactați furnizorul dvs. Pentru obținerea unui APN privat, dacă doriți să crească siguranța sistemului.

5. Analiza funcțiilor

Cititorul RFID

Cititorul RFID este situat în interiorul aparatului.

Pentru mai multe informații, mergeți la [Citirea cu transmitatorul RFID](#).

Butoanele de control

Aparatul are trei butoane de control: "Citire", "Panica" și "Apel de urgență".

Pentru mai multe informații, mergeți la [Reguli de operare](#).

Indicatorul modului de lucru

Aparatul indică modul de lucru prin evidențierea butoanelor cu diode LED.

Pentru mai multe informații, mergeți la [Indicarea modului de functionare](#).

Difuzor și microfon

Aparatul poate fi folosit ca un telefon mobil. Apelurile primite pot fi limitate printr-o lista definită de utilizator în lista de numere (a se vedea capitolul [Numere de telefon](#)) și apelul de ieșire poate fi permis numai către un număr predefinit (a se vedea [Numere de telefon](#)). Veți găsi mai multe informații detaliate cu privire la primirea și efectuarea apelurilor la secțiunile [Conexiunea de voce \(primirea unui apel\)](#) și [Efectuarea unui apel](#).

Accelerometru

Aparatul poate detecta locația curentă și modificările sale în raport cu axa câmpului gravitațional. Veți găsi mai multe informații despre utilizarea detectorului și funcționarea acestuia în [Accelerometru](#) și [Operarea accelerometrului](#).

Ceas

Dispozitivul dispune de un ceas intern alimentat de baterie.

Pentru mai multe informații mergeți la [Configurare de la distanță](#).

Memorie

Aparatul are memorie tampon de 5000 de evenimente, atunci când aparatul se afla în afara câmpului de acoperire GSM, și le transmite imediat după revenirea câmpului.

Serviciul GPRS (General Packet Radio Service)

Serviciul GPRS permite primirea și trimiterea de date prin rețeaua GSM bazându-se pe IP (Internet Protocol). Este o metodă de a trimite date care permite acces fără fir la Internet. Este posibil să trimiteți mesaje text SMS simultan cu transmisia GPRS.

Înainte de a utiliza tehnologia GPRS

Pentru mai multe informații, disponibilitate și condițiile serviciilor GPRS contactați furnizorul de servicii GSM, sau un distribuitor.

6. Structura dispozitivului

Elementele și funcțiile dispozitivului

1. Butonul de panică

Trimite semnal de “Panică” la dispecerat. Acest buton este evidențiat prin culoarea roșie când se trimite semnalul de panică.

2. Butonul Sună-mă/Urgență

Trimite un semnal prin care cere dispeceratului să fie sunat, sau efectuează un apel la numărul înregistrat (Opțiunea “Help me”)

3. Butonul de citire a cardurilor

Activează citirea cardurilor pentru 15 secunde. Acest buton este evidențiat prin culoarea portocalie la citirea cardurilor.

4. Regiunea de citire a cardurilor

Dispozitivul trebuie să fie apropiat cu aceasta zonă de card pentru a putea efectua citirea acestuia.

5. Difuzor

Pentru comunicarea cu dispeceratul sau pentru generarea de semnale acustice.

6. Zona destinată bateriei

7. Microfon

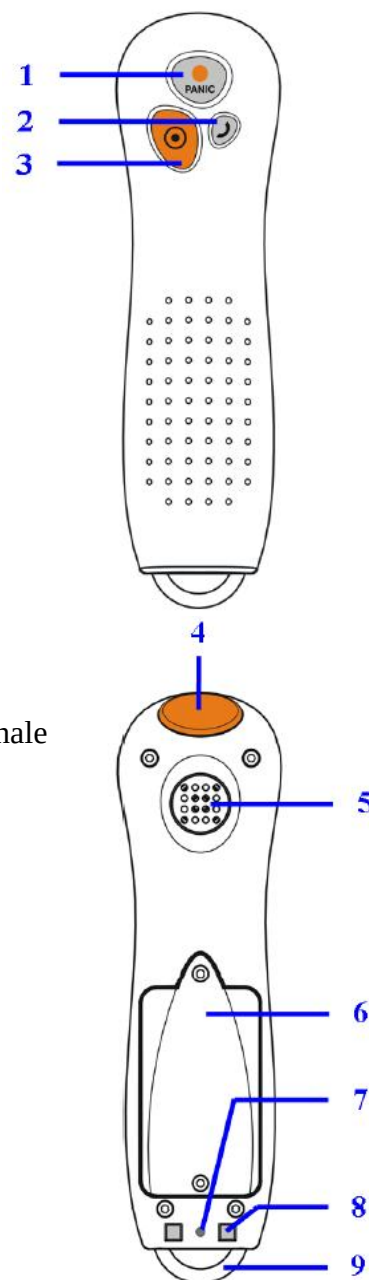
Pentru comunicarea cu dispeceratul.

8. Conectori încărcare

Pentru încărcarea bateriei.

9. Element prindere

Pentru a atașa dispozitivul la centură, etc.



7. Instructiuni

Cartela SIM și instalarea acumulatorului

Cardurile SIM nu trebuie să fie lăsate la îndemâna copiilor.

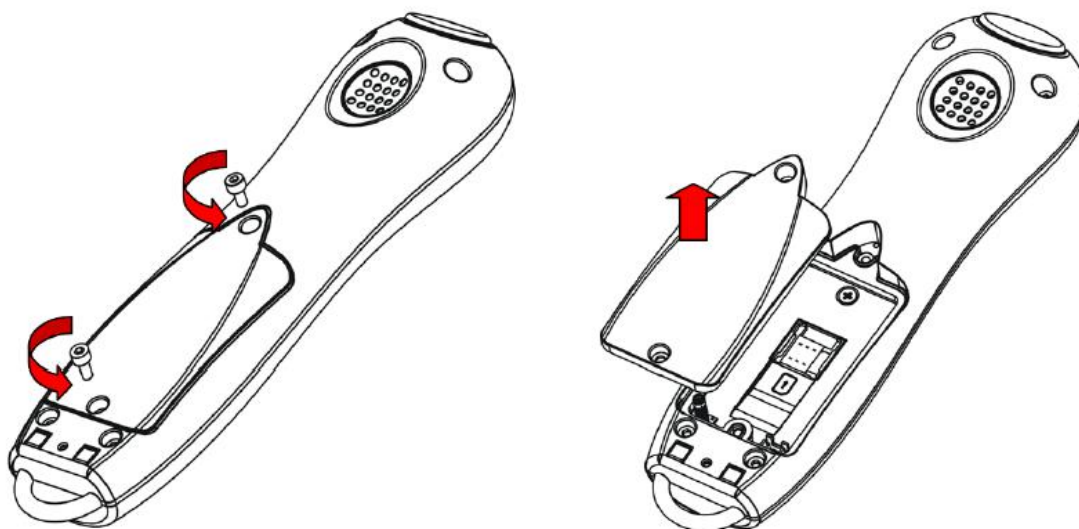
Cartela SIM și conectorii sai pot fi ușor deteriorate prin zgâriere sau pliere.

Se recomanda o atenție specială în timp ce introduceți sau îndepărtați cartela.

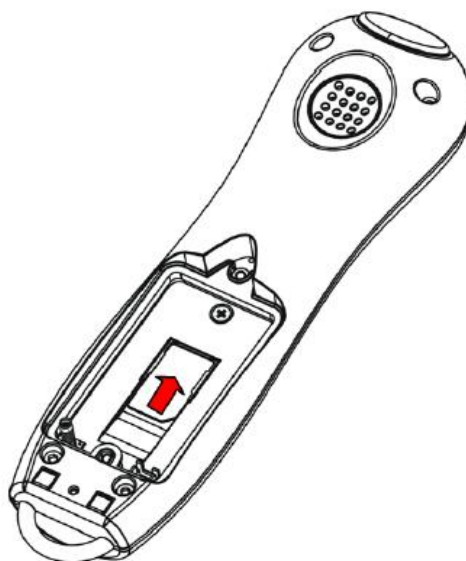
Scoateți bateria înainte de a introduce cartela SIM.

Urmați aceste instrucțiuni pentru a îndepărta bateria:

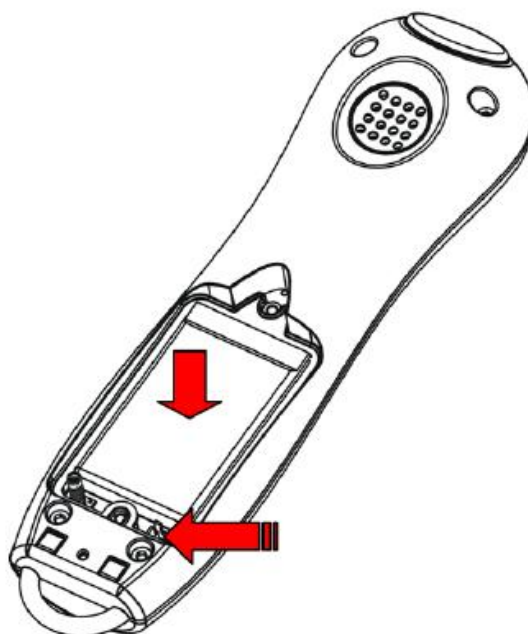
1. Întoarceți aparatul cu susul în jos, deschideți capacul prin desurubarea șuruburilor și puneți-l deoparte.



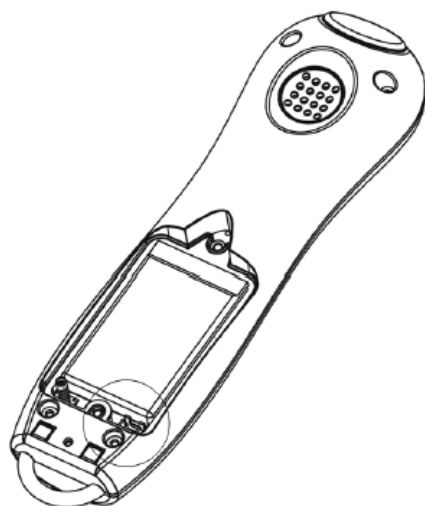
2. Introduceți cartela SIM în suport. Asigurați-vă că conectorii auriti sunt îndreptați în jos.



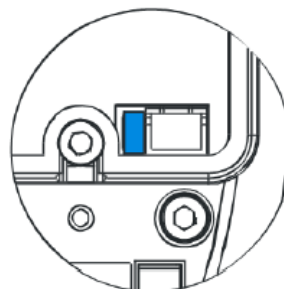
3. Introduceți acumulatorul. Conectați conectorul bateriei la prizele din cavitatea bateriei. Forma conectorului împiedică introducerea incorectă a bateriei - în cazul în care apar probleme, întoarceți acumulatorul și încercați din nou.



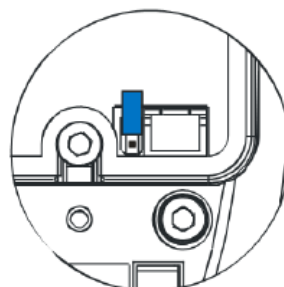
4. Pentru a porni Active Guard puneti jumper-ul in pozitia "bateria conectata" (asa se închide circuitul acumulatorului și permite furnizarea de energie pentru echipamente). Pentru a opri Active Guard, fără a scoate bateria, mutate jumper-ul in pozitia "acumulator deconectat" (asa se deconectează acumulatorul; nu pastrati acumulatorul deconectat pentru o perioada lunga in aparat).



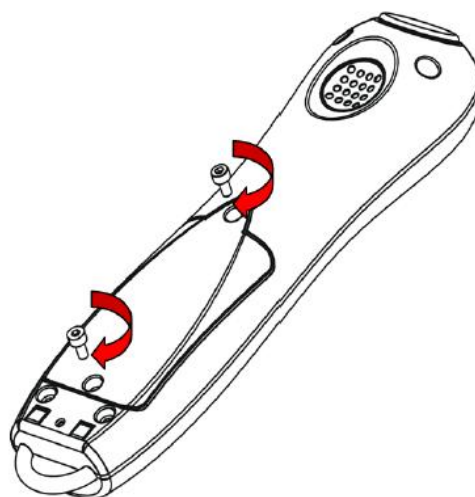
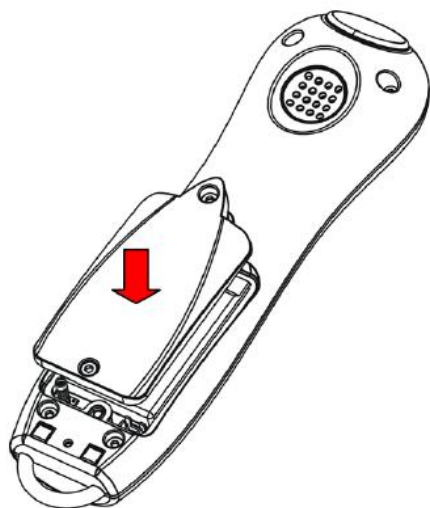
"bateria conectata"



"acumulator deconectat"



5. Aranjati firele si puneti capacul inapoi, dupa care insurubati șuruburile.

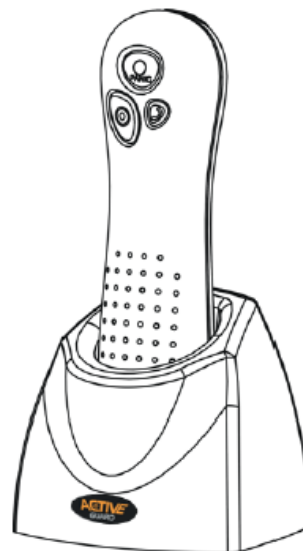
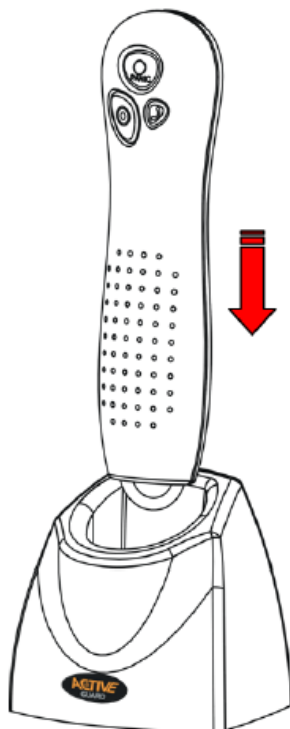


Incărcarea acumulatorului

Nota!

Utilizarea de încărcătoare, altele decât cele recomandate de furnizor, ar putea duce la deteriorarea lui și la pierderea garanției. Sursă de tensiune trebuie să fie de valoarea marcată pe încărcător.

Aparatul marcat cu 230V poate fi alimentat de la priza în mod direct.



Încărcarea bateriei este automată și nu există nici un risc de a supraîncărca. Timpul de încărcare depinde de sarcina acumulatorului, dar nu depășește trei ore.

Atunci când aparatul semnalează acumulator scăzut (pentru mai multe informații, mergeți la [Indicarea modului de funcționare cap11](#)), așezați-l la încărcat. Puneți-l cum se arată în figura de mai sus.

Încărcarea și finalizarea acesteia este semnalată de dispozitiv (pentru mai multe informații, mergeți la [Indicarea modului de functionare cap11](#))

Nota!

În cazul în care aparatul nu se încarcă asigurați-vă ca încărcătorul este conectat la priză și dispozitivul este introdus în mod corespunzător.

8. Configurare

După ce alimentăm dispozitivul, acesta se conectează automat la receptorul sistemului de monitorizare (de exemplu: OSM.2007 sau Kronos Guard). Nu e necesară o acțiune suplimentară.

Există două metode de configurare:

- cu comenzi SMS, care conțin date necesare pentru stabilirea legăturii cu receptorul de monitorizare a sistemului, consultați capitolul despre [Configurare de la distanță](#).
- cu aplicația **GPRS transmitters configuration**, stabilind conexiunea cu dispozitivul prin intermediul cablului RS232 corespunzător, sau folosind o conexiune GPRS, a se vedea capitolul [Programul de configurare](#).

Doar a doua metodă permite accesul la toți parametrii programabili ai dispozitivului. Cu toate acestea, pentru a utiliza o conexiune GPRS (de exemplu, atunci când cablul de programare nu este disponibil) dispozitivul trebuie programat mai întâi cu prima metodă (SMS de configurare).

Configurare de la distanță

Configurarea dispozitivului Active Guard constă în trimiterea de mesaj SMS către dispozitiv sau folosind GPRS (de exemplu, folosind OSM.2007 receptor de monitorizare). Acești pași permit conectarea la server și fac toate funcțiile aparatului disponibile.

În cazul trimiterii unui mesaj SMS, acesta este format din numele parametrilor și valorile lor. Fiecare mesaj SMS începe cu codul de acces definit de utilizator, care într-un anumit caz poate fi gol. Când se trimite mai mult de un parametru, acestia trebuie să fie separați de caracterul spațiu.

Puteți configura următorii parametri:

SERVER = adresa serverului

Se specifică numărul de IP sau numele de domeniu al calculatorului pe care e instalat softul serverului Active Guard. Serverul trebuie să fie conectat la Internet cu IP static și public.

PORT = portul serverului

Se introduce portul de server, care monitorizează datele primite de pe serverul Active Guard

APN = APN

Punct de acces la rețea. APN-ul este dat de furnizorul de servicii GSM.

UN = nume utilizator APN

APN nume de utilizator. UN este disponibil la Furnizorul de GSM.

PW = parola utilizator APN

APN parola de utilizator. PW este disponibil la Furnizorul de GSM.

Atenție: Acești parametri sunt necesari pentru a stabili legătura cu serverul de comunicare. Dacă aparatul care îl recepționează este OSM.2007 (Sistemul de monitorizare produs de EBS), pașii de configurare ai dispozitivului Active Guard constau în:

- Trimitere SMS cu parametrii descriși la pagina anterioară (SERVER, PORT, APN, UN și PW),
- Așteptați până când dispozitivul se conectează la server,
- Restul parametrilor se trimit prin legătură GPRS, folosind funcția Console de la OSM.2007.

DIAL = N, numar de Telefon, M

Numerele de telefon care va fi recunoscute ca numere autorizate. Toate celelalte apelurile primite va fi deconectate automat.

N	Numărul de identificare al numărului de telefon (1 ... 8). Utilizatorul poate defini până la 8 numere de telefon.
Numar telefon	Numărul de telefon autorizat (sau o parte acestuia - dispozitivul verifică secvențe din numărul de telefon). Introducerea cuvântului "RING" permite primirea tuturor apelurilor.
M	Numar de apeluri înainte de a răspunde la apelul de intrare. Gama disponibilă: de la 0 la 9. „0” înseamnă răspuns instantaneu.

EMERGENCY (URGENTĂ) = numar de telefon

Numărul de telefon de urgență. Permite conectarea directă a aparatului cu numărul de telefon ales în caz de urgență. Pentru a efectua un apel apăsați "Sună-mă". Butonul trebuie ținut apăsat până la emiterea a două semnale acustice scurte.

SMS = numar de telefon

Definește numărul de telefon pentru trimiterea de mesaje SMS. Acest număr este folosit în cazul în care nici o conexiune GPRS nu este disponibilă. Mesajul SMS este criptat și poate fi primit și decriptat de server cu un modem GSM conectat. Atunci când nici un număr de telefon nu este programat, opțiunea de trimitere a SMS-urilor va fi dezactivată.

AUTH = numar de telefon

Numărul de telefon care este permis pentru a trimite mesaje SMS de configurare a dispozitivului Active Guard. Mesajele sunt trimise în text simplu, fără criptare. Această opțiune limitează accesul de la distanță la aparat (prin mesaje SMS). Când nici un număr de telefon nu este programat, mesaje SMS vor fi acceptate de la orice număr.

Nota!

Autorizarea mesajelor SMS primite se bazează pe compararea numărului de telefon de la care s-a primit mesajul cu numărul salvat în memoria aparatului Active Guard. Este posibil să se salveze doar o parte din numărul de telefon în aparat. În acest caz, toate numerele de telefon care conțin secvența salvată vor fi autorizate. De exemplu: secvența salvată "1234" va autoriza numere de telefon, cum ar fi: 600123456 sau 601234567.

DT = AA / LL / ZZ, hh: mm

Setează data și ora în aparat.

TPERIOD = timpul in minute

Defineste intervalul de timp între următoarele teste, care se trimit la server prin GPRS . Dacă nici un parametru nu este programat, aparatul va utiliza valoarea implicită – 1 minut.

În cazul în care valoarea se termină cu litera "s" timpul va fi recunoscut în secunde. Intervalul minim dintre teste este de 10 secunde.

TCPCONN = init, modificarea, limita

Defineste dependențele de timp dintre încercările de conectare la server. După prima tentativă eșuată, următoarea va avea loc în funcție de acești parametri:

- *init* - valoarea inițială de timp (în minute), după care schimbă încercarea de conectare - definește modul de a schimba perioada de timp între încercări:
- progresie geometrică - * X.YY, unde X.YY este timpul în minute cu precizie de 1/100 min
- progresie aritmetică - + x, unde x este timpul în minute
- limită - maxim de timp dintre încercări.

Exemplul 1.

TCPCONN = 2,+1,5

Definește că după prima încercare eșuată, următoarea va avea loc după 2 minute. Dacă a doua încercare va eșua, perioada de timp, va fi majorată cu 1 minut (așa următoarea încercare va avea loc după 3 minute). Perioada de timp este limitată la 5 minute (parametru: limita). Încercările următoare vor avea loc după perioade de 5 minute . Dacă serverul este deconectat, încercările de conectare vor arata astfel (P înseamnă încercări de conectare, cifra înseamnă perioada de timp în minute): P, 2, P, 3, P, 4, P, 5, P, 5, P, 5, P,

Exemplul 2.

TCPCONN = 1, * 1.5,4

Definește că după prima încercare eșuată, următoarea va avea loc după 1 minut. Dacă a doua încercare va eșua de asemenea, perioada de timp va de înmulțit cu 1,5, și următoarea încercare va avea loc după 1,5 minute. Fiecare perioadă de timp următoare va de înmulțit cu 1,5 până va ajunge la 4 minute. Încercările următoare vor avea loc după 4 minute. Dacă serverul este deconectat, încercările de conectare vor arata astfel (P înseamnă încercare de conectare, numărul înseamnă perioada de timp în minute): P, 1, P, 1.5, P, 2.25, P, 3.38, P, 4, P, 4, P,

Valoare implicită: 1, +0,1

VOLUME=a,b,c,d,e,f,g

Definește metoda de semnalizare anumite evenimente. Pentru fiecare metodă diferită de eveniment de semnalizare pot fi definite. Metode sunt:

- 0 - nici un semnal acustic, nici o vibrație
- 1 - semnal acustic liniștită, nici o vibrație
- 2 - semnal acustic puternic, nici o vibrație
- 4 - fără semnal acustic, vibrații
- 5 - liniste semnal acustic, vibrații
- 6 - puternic semnal acustic, vibrații

Ordinea evenimentelor, care pot fi semnalizate cu semnal acustic sau vibrații:

- a) Pornirea cititorului RFID
- b) Confirmare citire tag RFID
- c) Avertizare baterie descarcata
- d) Primire apel voce

- e) Mesaj SMS primit
- f) Apelul de urgență a început
- g) Semnalizare prealarm (de exemplu, ManDown)

Nota!

Nu este necesar să se dea toți parametrii, doar primul, X, de exemplu: VOLUM=2 seteaza semnalul doar pentru pornirea evenimentului de citire RFID, ceilalti parametri rămân neschimbati. Ca o consecinta, pentru a seta parametrul din poziția N toți parametrii precedenti ar trebui să fie, de asemenea, setati. De exemplu, nu puteti seta semnal de avertizare pentru "c) avertizare baterie descarcata", fără a seta si "a) Pornire Cititor RFID" și "b) Confirmarea citire tag RFID" în ordinea corectă.

RFID = t, n

Permite citirea mai multor etichete RFID după o singură apăsare a butonului Read-out.

Parametrii acestei opțiuni sunt:

t - stabilește timpul maxim de citire între tag-uri RFID diferite,

n - numărul maxim de etichete RFID care pot fi citite după o singură apăsare a butonului Read-out (dacă n = 0, atunci nu există nici o limită).

TCPWDT = t

Seteaza verificarea conexiunii TCP si definește timpul dintre pierderea conexiunii TCP si resetarea modemului GSM.

t - perioada de timp [în minute, interval: 5 - 999]

Pentru a dezactiva această funcție “t” trebuie să fie un șir gol.

GSMWDT = t

Seteaza verificarea conexiunii GSM si definește timpul dintre pierderea conexiunii GSM si resetarea modemului GSM.

t - perioada de timp [în minute, interval: 5 - 999]

Pentru a dezactiva această funcție “t” trebuie să fie un șir gol.

Exemplu de mesaj text (SMS) de configurare (codul de acces este de 1111, ignorati ghilimelele):

"1111 APN = AGuard.gprs ONU = AGuard PW = AGuard_pass SERVER = gprs.com
PORT = 6670 DIAL = 1,600112233,0 DIAL = 2,500445566,3 DIAL = 3,600778899,3
SMS = 500445566 DT = 05/12/15, 13:04"

Exemplu de mesaj text (SMS) de configurare (codul de acces este liber, in acest caz primul caracter fiind spatiu, ignorati ghilimelele):

" APN = AGuard.gprs ONU = AGuard PW = AGuard_pass SERVER = gprs.com PORT = 6670
DIAL = 1,600112233,0 DIAL = 2,500445566,3 DIAL = 3,600778899,3 SMS = 500445566
DT = 05/12/15, 13:04"

Nota!

- Numele parametrilor programati (de exemplu, SERVER) trebuie să fie cu majuscule (a se vedea exemplul de mai sus).
- După schimbarea configurarii a dispozitivului Active Guard, aparatul trebuie să fie repornit cu comanda KILL

Programul de configurare

Aplicatia **GPRS transmitters configurator** poate fi descarcata de la urmatorul link: www.ebs.pl (autentificare: ebs, password: ebs). Instalarea aplicatiei se face in locatia implicita C:\Program Files\EBS\. Pe parcursul procesului de instalare sunt create comenzi rapide pe desktop si in meniul Windows.

Daca dispozitivul este folosit pentru prima data este necesar sa fie programat cu aceasta aplicatie, iar dupa aceasta procedura cartela SIM poate fi introdusa in aparat. In caz contrar, cartela SIM poate fi blocata daca se introduce un cod PIN gresit. Alternativ, se poate folosi o cartela SIM fara cod PIN.

În caz de programare de la distanta, este necesar să introduceți cartela SIM înainte de a trimite setările de configurare. În această situație este recomandat sa folositi cartela SIM cu cod PIN oprit, sau inainte de introducerea cartelei, codul PIN al acesteia va fi schimbat cu ajutorul telefonului mobil.

8.2.1. Cerinte hardware

Cerintele minime pentru calculatorul pe care va fi instalata aplicatia de configurare sunt:

Hardware:

- Procesor Pentium II 400 MHz,
- 64 MB RAM,
- 1 GB HD,
- CD-ROM-ul,
- RS-232 - port serial
- monitor (minim 15 inch, rezolutie 800x600 min.),
- tastatură
- mouse
- adaptor de programare AGP3 și cablul de programare LX-PROG (pentru programare locala)

Software:

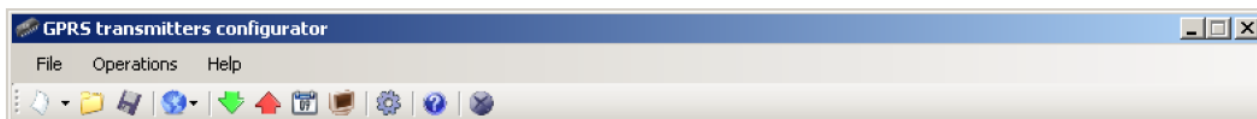
- Sistem de operare Windows 2000, Windows XP sau Windows Vista
- NET Framework 2.0 (livrat împreună cu expertul de instalare al configurarii).

8.2.2. Functiile programului

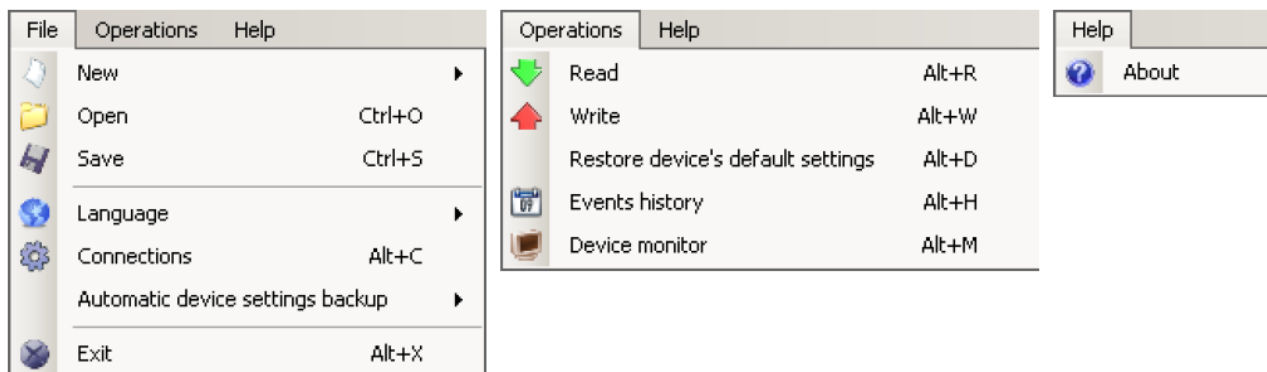
Dupa instalare si pornirea programului va fi afisata interfata principala. Prin intermediul acestei interfete se obtine acces la program sau parametri de configurare ai dispozitivului (a se vedea [Parametri programabili](#)).

Fereastra principala a programului este divizata in diferite domenii.

Meniul principal: in partea superioara a ferestrei sunt continute optiunile de configurare si control.



Continutul meniului principal:

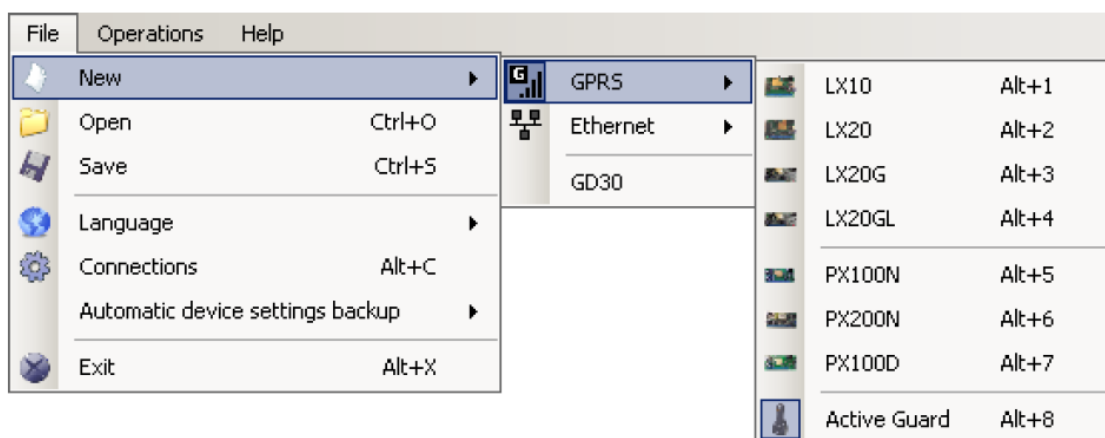


Meniul principal este disponibil ca pictograme pe bara de acces rapid:



8.2.2.1 Fisier -> Nou (File -> New)

Se deschide un set nou de parametri. Editarea parametrilor de configurare este astfel posibila.



Selectati tipul dispozitivului.

8.2.2.2 Fisier -> Deschide (File -> Open)

Dacă fișierul conține setări salvate, ele pot fi folosite pentru a programa dispozitivul următor. În primul rând un dosar în care fișierul a fost salvat trebuie să fie ales și apoi se selectează numele fișierului dorit. Datele obținute pot fi modificate de către utilizator. Orice modificări sunt efective în cazul în care sunt trimise la aparat.

8.2.2.3 Fisier -> Salvare (File -> Save)

În cazul programării mai multor dispozitive cu configurații diferite, acestea pot fi salvate pe hard disc cu numele dorit iar mai târziu se poate face încărcarea lor. Aceasta funcție salvează pe disc toată informația din fereastra asistentului de configurare. După activarea funcției apare o fereastră de

dialog pentru a introduce un nume de fisier. Datele sunt salvate cu extensia implicita **CMI** (Configuration Memory Image).

8.2.2.4 Fisier -> Limba (File -> Language)

Permite selectarea unei limbi dintre cele disponibile (determinate in fisierele anexate).

8.2.2.5 Fisier -> Conexiuni (File -> Connections)

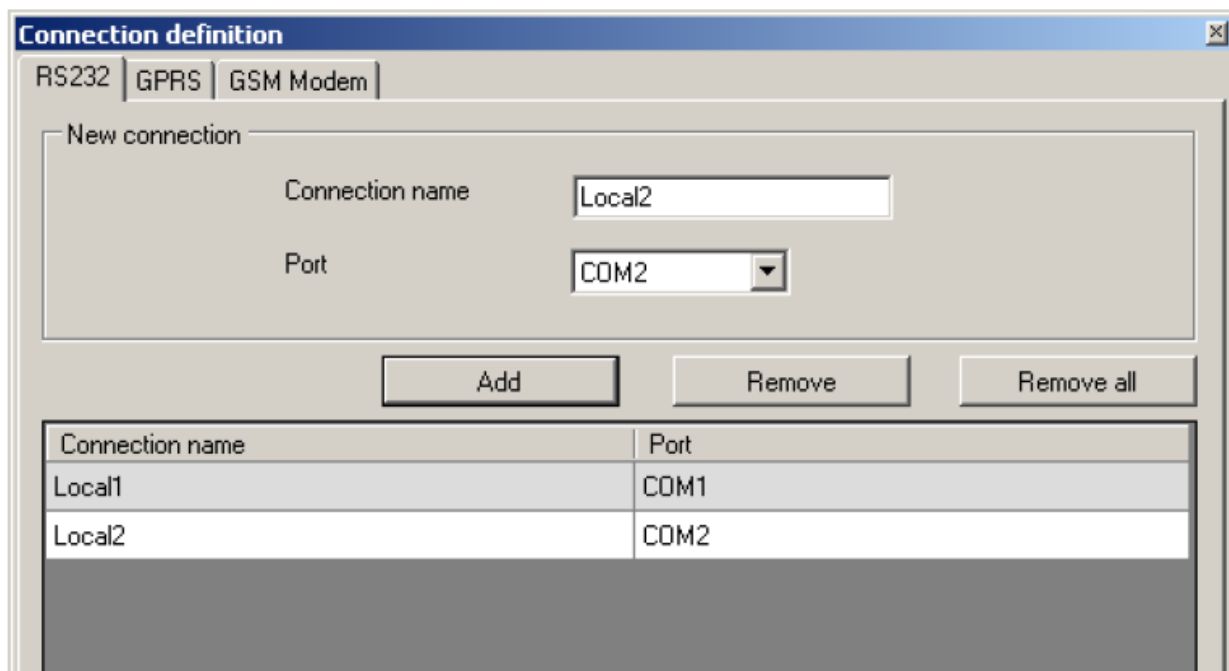
Inainte de programarea dispozitivelor trebuie definit un tip de conexiune. Sunt disponibile doua metode:

- la nivel local
- de la distanta.

8.2.2.5.1 Conexiunea locala

Conexiune locala inseamna ca aplicatia de configurare (calculatorul pe care este instalata) este direct conectata la terminalul emitatorului. Conexiunea este posibila prin intermediul portului serial RS-232 la care se conecteaza cablurile speciale.

Pentru a programa dispozitivul sau pentru orice alte operatiuni (ex: citirea setarilor dispozitivului, modificarea firmware-ului) este necesar ca intai sa fie definiti parametrii de conectare.



Este posibil să se facă acest lucru prin intermediul fereastrei de mai sus, care este disponibila după activarea conexiunii din Meniul Principal și selectarea tab-ului de configurare sau după ce faceți click pe pictograma de pe bara de acces rapid si click pe tab-ul RS-232.

Definiti:

Numele conexiunii, de exemplu: Local

Alegeti portul serial, de exemplu: COM4

Faceți clic pe [Add] pentru a confirma setările. Conexiunile vor fi salvate (și se introduc în tabel). Din acest moment va fi permisă conexiunea cu aparatul prin intermediul cablurilor și va fi posibilă citirea și salvarea parametrilor în memoria Active Guard.

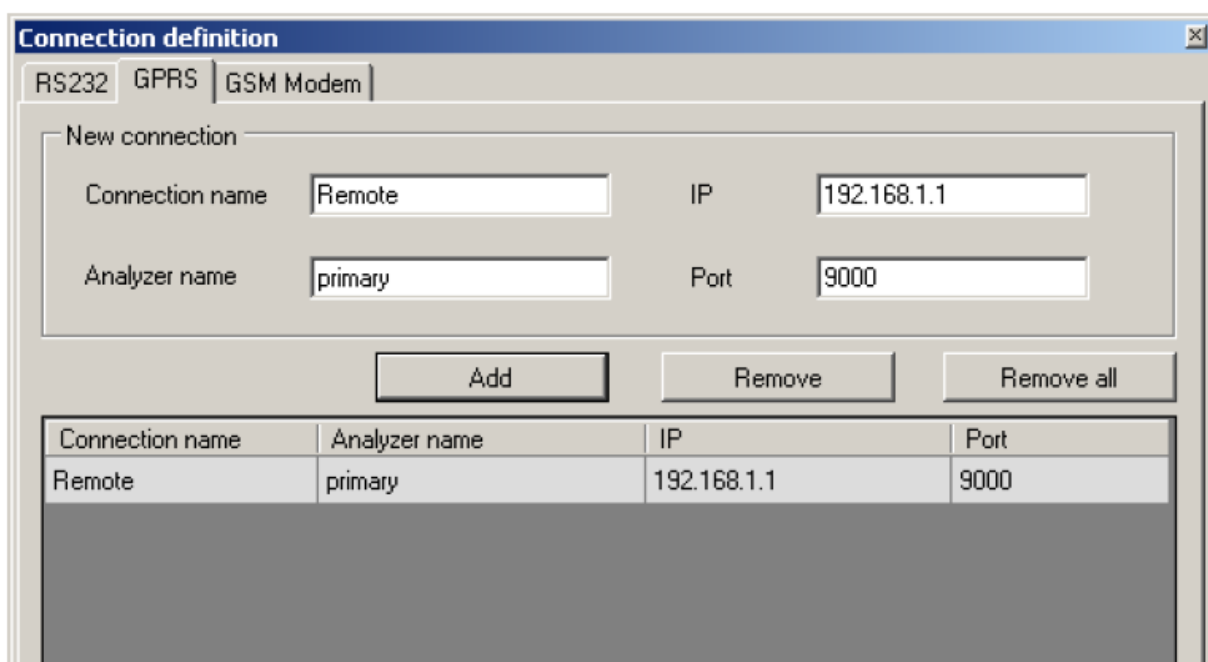
8.2.2.5.2 Conexiunea la distanță

Asa cum s-a spus mai sus, dispozitivul poate fi configurat cu ajutorul conexiunii GPRS sau prin canal CSD. Acest mod de programare necesită definirea parametrilor de conectare.

8.2.2.5.2.1 Conexiunea GPRS

Activati “File” în meniul principal și selectati functia “Connections” sau faceti click pe pictograma de pe bara de acces rapid) și faceti click pe tab-ul GPRS pentru a efectua configurarea în acest mod.

Pe ecran va apare urmatoarea fereastră:



Connection name	Analyzer name	IP	Port
Remote	primary	192.168.1.1	9000

Definiti:

- Numele conexiunii, de exemplu: **Remote**
- Selectati numele analizorului, de exemplu: **Primary**
- Introduceți adresa analizorului, de exemplu: **87.128.125.8**
- Introduceți portul pe care operează analizorul, de exemplu: **7000**

Faceți clic pe [Add] pentru a confirma setările. Conexiunile vor fi salvate (și se introduc în tabel). Din acest moment va fi permisă conexiunea la distanță cu aparatul și va fi posibilă citirea și salvarea parametrilor în memoria Active Guard.

Nota!

Urmatorii parametri: nume analizor, adresa analizor si port se refera la setarile receptorului OSM.2007 instalat la sistemul de monitorizare. Programarea la distanta este posibila doar daca dispozitivul (sau aplicatia) sunt folosite.

8.2.2.5.2.2 Conexiunea CSD

Activati "File" in meniul principal si selectati functia "Connections" sau faceti click pe pictograma de pe bara de acces rapid) si faceti clic pe tab-ul GSM Modem pentru a efectua configurarea in acest mod.

Pe ecran va apare urmatoarea fereastra unde puteti defini:

- Numele conexiunii, de exemplu: Remote CSD
- Portul serial unde este conectat modemul GSM (ex: Wavecom Fastrack)
- Codul PIN al cartelei SIM instalata in modemul GSM, de exemplu: 1111
- Parametrii portului serial: biti/sec (ex: 115200), biti de date (8), paritate (none), biti de stop (1)
- Optional, numarul de telefon al cartelei SIM instalata in modem

Conn. name	Port	PIN	Baud rate	Data bits	Parity	Stop bits	Phone No
Remote C...	COM30	1111	115200	8	None	One	

Faceți clic pe [Add] pentru a confirma setările. Conexiunile vor fi salvate (și se introduc în tabel). Din acest moment va fi permisa conexiunea la distanta cu aparatul si va fi posibila citirea si salvarea parametrilor in memoria Active Guard.

Nota!

Configurarea la distanta prin canal CSD este posibila daca optiunea de trimitere a datelor prin CSD a fost activata atat pentru cartela SIM introdusa in dispozitiv cat si pentru cartela SIM din modemul GSM. De asemenea, pentru Active Guard trebuie sa fie activa optiunea de a raspunde apelurilor de date (vezi GSM modems authorized phones).

Programarea prin CSD este posibila daca sistemul OSM.2007 a fost instalat, si daca este conectat minim un modem GSM. Daca dispozitivul a fost adaugat pe lista de servere (numar de fabrica si numar de telefon al cartelei SIM – vezi manualul de operare OSM.2007) este posibil sa se foloseasca conexiunea prin intermediul OSM. Este posibil daca dispozitivul nu este conectat prin GPRS la OSM.2007. In momentul programarii (prin conexiune GPRS – vezi mai sus) utilizatorul va fi intrebata daca doreste sa utilizeze un modem conectat la server. Dupa confirmare, procedura va fi aceeasi ca pentru celelalte canale de programare.

8.2.2.6 Fisier -> Arhivare (File -> Archiving/Automatic device settings backup)

Toate setarile configuratiilor, inclusiv recitirea din dispozitive si salvarea pe dispozitive sunt salvate automat pe hard disc. Daca pe parcursul instalarii aplicatiei, setarile nu sunt schimbate, fisierele vor fi salvate dupa cum urmeaza:

C:\Program Files\EBS\KonfiguratorLX\configs\Active Guard_80000

Astfel, dosarul Active_Guard80000 va contine toate fisierele aparatului cu numar de fabricatie 80000. Numele contine data, ora si tipul operatiunilor efectuate (salvare/citire). Fisierele au extensia CMI.

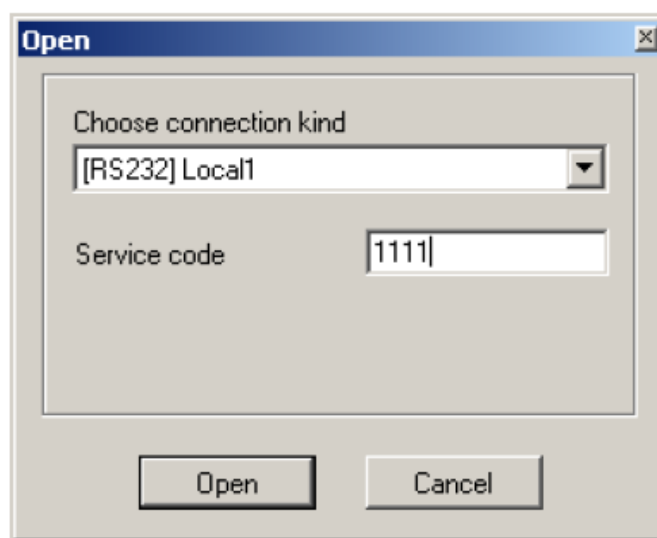
8.2.2.7 Fisier -> Iesire (File -> Exit)

Iesirea din aplicatie.

8.2.2.8 Operatiuni -> Citire (Operations -> Read)

Funcția citește datele salvate în memoria modulului GPRS. Schimbul de date se face prin intermediul portului selectat în secțiunea “Select connection type – Selectați tipul conexiunii” (vezi mai jos descrierea opțiunii “Configuration - Configurare”). Citirea corectă este confirmată prin apariția unui mesaj pe ecran. Datele citite din dispozitiv pot fi salvate într-un fișier (vezi 6.3.3) pentru a fi utilizate mai apoi și pentru alte dispozitive.

Pentru a folosi această funcție trebuie definiți parametrii de conectare. De exemplu, pentru conexiune locală este afișată fereastra următoare:



Unde:

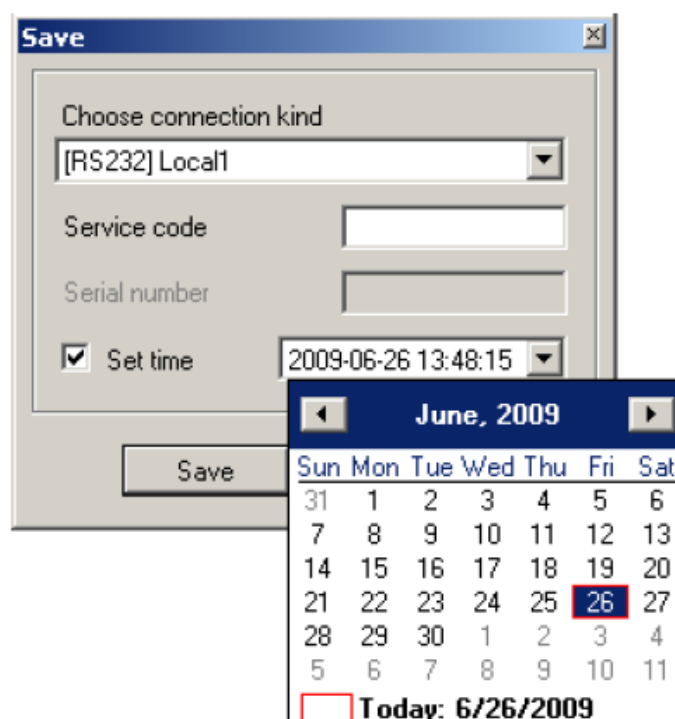
Tipul conexiunii – portul serial la care este conectat modulul.

Codul de acces – codul service al transmitatorului.

Descrierea detaliată a configurării conexiunilor se găsește la [File -> Connections](#).

8.2.2.9 Operatiuni -> Scrie (Operations -> Write/Send)

Această funcție este similară celei de mai sus și, în același timp, permite salvarea datelor în modulul EEPROM. Există de asemenea posibilitatea de a seta ora și data. Salvarea corectă este confirmată prin apariția unui mesaj pe ecran.



8.2.2.10 Operatiuni -> Istoric evenimente (Operations -> System events history)

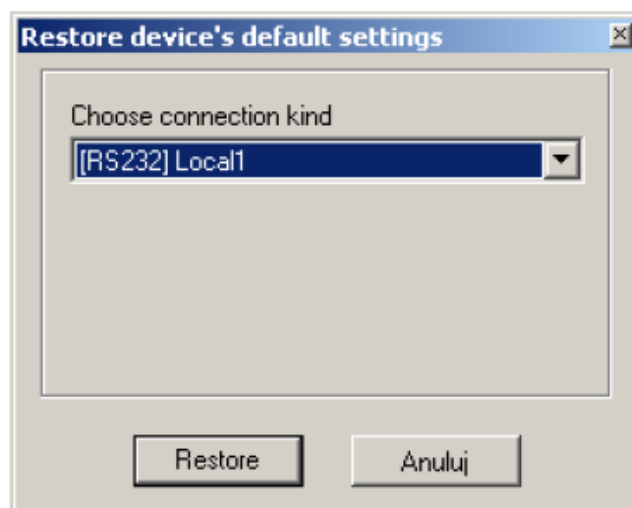
“Events history” acorda informatii despre ultimele evenimente stocate in memoria Active Guard. Vezi capitolul: [Istoricul evenimentelor](#).

8.2.2.11 Operatiuni -> Monitorizare dispozitiv (Operations -> Device monitor)

“Device monitor” ofera informatii in timp real despre starea dispozitivului Active Guard. Vezi capitolul: [Monitorizarea dispozitivului](#).

8.2.2.12 Operatiuni -> Restaurare setari implicite (Operations -> Restore default settings)

Daca operatiunea de citire a datelor se termina cu un mesaj de eroare (ex: nu se cunoaste codul de acces) este posibil sa se revina la setarile implicite prin selectarea “Restore default settings” (Restaurare setari implicite). Pe ecran va apare urmatorul mesaj: “Doriti sa inlocuiti setarile actuale cu setarile implicite”. Dupa confirmare, este afisata urmatoarea fereastra:



Aceasta operatiune este posibila doar prin conexiune locala. Dupa terminarea operatiunii, parametrii dispozitivului vor fi cei impliciti.

8.2.2.13 Ajutor -> Despre program (Help -> About program)

Selectati aceasta optiune pentru a vizualiza informatii suplimentare despre program.

8.2.3. Parametri programabili

Parametrii disponibili in programul de configurare sunt impartiti in grupe: Acces (Access), Transmisie (Transmission), Parametri dispozitiv (Device parameters), Monitorizare (Monitoring), Restrictii (Restrictions), Notificari (Notifications), Control conexiune (Link control) si Firmware. Fiecare grupa va fi descrisa in detaliu in urmatoarele randuri ale manualului.

8.2.3.1. Acces

GPRS transmitters configurator

File Operations Help

1. Access

2. Transmission

3. Device parameters

4. Monitoring

5. Restrictions

6. Notifications

7. Link control

8. Firmware

Parameters

Device mode: GPRS & SMS

GPRS test time: 60 [s]

SMS mode after unsuccessful attempts: 1

☒ SMS test time: 10 [min]

Server phone number:

☐ Send events via SMS immediately

Primary server parameters

Server address:

Server port:

Interval between subsequent connection attempts: 70 [s]

Number of connection attempts before switching to backup server: 3

☒ Always try to connect to primary server at first

APN parameters:

APN:

User ID:

User password:

DNS1:

DNS2:

Backup server parameters

Server address:

Server port:

Interval between subsequent connection attempts: 70 [s]

Number of connection attempts before switching to primary server: 3

☒ Disconnect after: 300 [s]

Access

Service code:

SIM card PIN:

Type: ActiveGuard SN: Firmware version: / 13:53:48

8.2.3.1.1. Parametri

8.2.3.1.1.1. Mod dispozitiv

In functie de preferintele utilizatorului dispozitivul poate functiona in unul din cele 3 moduri (disponibile din lista derulanta):

- GPRS & SMS: transmisia standard este cea GPRS (protocol TCP/IP) iar daca aceasta este intrerupta se trece automat pe modul SMS;
- SMS: transmisie doar in mod SMS, fara a incerca sa se initieze conexiune GPRS;
- GPRS: transmisie standard GPRS (protocol TCP/IP), iar in cazul aparitiei unor probleme, nici o alta conexiune alternativa nu va fi initiata.

8.2.3.1.1.2. Timp de trimitere test GPRS (GPRS test time)

Dispozitivul trimite semnal "Test" la intervale determinate care informeaza statia de monitorizare ca dispozitivul este in functionare. In acest camp se poate determina cat de des sa fie trimis acest mesaj (in secunde).

Nota!

Acest camp va fi inactiv daca dispozitivul va opera in modul SMS.

8.2.3.1.1.3. Mod SMS dupa incercari nereusite (SMS mode after unsuccessful attempts)

Se defineste numarul incercarilor de conectare la server. Daca aceasta conectare esueaza, dispozitivul va trece in modul SMS. In acest mod, Active Guard va incerca sa se conecteze la server conform intervalului definit in clauza [Intervalul dintre incercarile de conectare urmatoare](#).

Nota!

Acest camp va fi activ daca dispozitivul va opera in modul GPRS & SMS.

8.2.3.1.1.4. Timp de trimitere SMS (SMS test time)

Aceasta functie este similara cu cea GPRS. Este activata cand sunt probleme cu conexiunea GPRS si dispozitivul trece automat in modul SMS (se refera la modul de operare SMS). De cele mai multe ori nu este de dorit sa fie trimise mesaje ca SMS la fel de des ca in cazul transmisiunii GPRS. Acest parametru permite o mai mare flexibilitate in alegerea intervalului de timp dintre mesajele test (timpul este in minute) sau chiar blocarea acestei optiuni.

Nota!

Acest camp va fi inactiv daca dispozitivul va opera in modul GPRS.

8.2.3.1.1.5. Numar de telefon server (Server phone number)

Daca un modem GSM este conectat la aplicatia server (ex: OSM 2007) introduceti in acest camp numarul acestuia. Orice SMS va fi trimis acestui numar daca transmitatorul are probleme cu conexiunea GPRS. Daca acest camp nu este completat sau se introduce 0, transmitatorul va opera exclusiv in modul GPRS.

Nota!

Acest camp va fi inactiv daca dispozitivul va opera in modul GPRS.

8.2.3.1.1.6. Trimitere imediata a evenimentelor prin SMS (Send events via SMS immediately)

In cazul pierderii conexiunii GPRS dispozitivul va trimite rapoarte SMS imediat, chiar daca Active Guard nu este inca in modul SMS.

Nota!

Acest camp va fi inactiv daca dispozitivul va opera in modul GPRS.

8.2.3.1.2. Parametri APN

Nota!

Acest grup va fi inactiv daca dispozitivul va opera in modul SMS.

8.2.3.1.2.1. APN

Parametru ce depinde de operatorul retelei GSM care furnizeaza serviciile GPRS (SMS). Furnizeaza numele punctului de acces al retelei GSM.

Este posibila obtinerea unui punct de acces privat. In acest caz un nume va fi furnizat de catre operatorul GSM.

8.2.3.1.2.2. ID (Nume) utilizator

Cand este folosit APN public, de cele mai multe ori ID-ul utilizatorului nu este necesar. Pentru APN privat, acest parametru va fi obtinut de la operator (este imposibila obtinerea accesului in retea GPRS fara acest parametru).

8.2.3.1.2.3. Parola utilizator

Cand este folosit APN public, de cele mai multe ori ID-ul utilizatorului nu este necesar. Pentru APN privat, acest parametru va fi obtinut de la operator (este imposibila obtinerea accesului in retea GPRS fara acest parametru).

Nota!

Un APN privat furnizeaza o securitate sporita sistemului.

8.2.3.1.2.4. DNS1 si DNS2

Determina adresa serverului DNS (Domain Name Server) principal si a celui secundar.

Daca adresa IP a serverului a fost introdusa sub forma de domeniu este necesar sa fie furnizata cel putin o adresa DNS.

8.2.3.1.3. Parametri serverului principal

Nota!

Un APN privat furnizeaza o securitate sporita sistemului.

8.2.3.1.3.1. Adresa server (Server address)

Reprezinta adresa receptorului sistemului de monitorizare (OSM.2007) sau a calculatorului pe care a fost instalata aplicatia de "Comunicare cu serverul", de exemplu: 89.123.115.8. Aceasta adresa poate fi furnizata in numele de domeniu al serverului, de exemplu: module.gprs.com. In acest caz, se recomanda introducerea cel putin a unei adrese a serverului DNS.

8.2.3.1.3.2. Port server

Determina portul serverului selectat pentru colectarea datelor de la transmitator.

8.2.3.1.3.3. Intervalul dintre incercarile de conectare urmatoare

Dispozitivul programabil si echipat cu cartela SIM va incerca sa se conecteze automat la server. In acest camp se defineste intervalul (in secunde) dupa expirarea caruia urmatoarea conexiune va fi initiata in cazul in care conexiune anterioara a esuat.

8.2.3.1.3.4. Numarul incercarilor de conectare

In acest camp se determina numarul incercarilor de conectare la server. Daca aceste conexiuni esueaza, Active Guard va incepe procedura de conectare la serverul secundar (de backup). Aceasta optiune este activa doar daca se definesc parametrii serverului secundar.

8.2.3.1.3.5. Intotdeauna incearca intai efectuarea conexiunii la serverul principal

Activarea acestei optiuni inseamna ca dispozitivul va incerca in primul rand sa se conecteze la serverul principal, indiferent de parametrii definiti pentru serverul secundar (in functie de numarul tentativelor de conectare).

8.2.3.1.4. Parametrii serverului secundar (de backup)

Nota!

Acest grup va fi inactiv daca dispozitivul va opera in modul SMS.

8.2.3.1.4.1. Adresa server (Server address)

Reprezinta adresa receptorului sistemului de monitorizare (OSM.2007) sau a calculatorului pe care a fost instalata aplicatia de "Comunicare cu serverul", de exemplu: 89.130.125.82. Aceasta adresa poate fi furnizata in numele de domeniu al serverului, de exemplu: monitor.gprs.com. In acest caz, se recomanda introducerea cel putin a unei adrese a serverului DNS.

8.2.3.1.4.2. Port server

Determina portul serverului selectat pentru colectarea datelor de la transmitator.

8.2.3.1.4.3. Intervalul dintre incercarile de conectare urmatoare

Daca dispozitivul nu se poate conecta la serverul principal, dupa epuizarea numarului de incercari de conectare la acesta, se trece la procedura de conectare la serverul secundar (de backup). In acest camp se defineste intervalul (in secunde) dintre incercarile de conectare.

8.2.3.1.4.4. Numarul incercarilor de conectare

In acest camp se determina numarul incercarilor de conectare la serverul secundar (de backup). Daca aceste conexiuni esueaza, Active Guard va incepe procedura de conectare la serverul principal.

8.2.3.1.4.5. Deconectare dupa intervalul stabilit (Disconnect after time limit)

Daca se activeaza aceasta optiune, dispozitivul se va deconecta de la serverul secundar dupa trecerea intervalului de timp stabilit. In continuare, functionarea depinde de definirea parametrului "Ordinea conexiunii" (vezi clauza [Intotdeauna incearca intai efectuarea conexiunii la serverul principal](#)). Daca aceasta optiune este activa dispozitivul se reconecteaza la serverul principal. Daca

nu este activa, dispozitivul termina intai procedura de conectare la serverul secundar si daca esueaza, atunci va incerca sa se conecteze la serverul principal.

8.2.3.1.5. Acces (Access)

8.2.3.1.5.1. Codul service

Impiedica accesul neautorizat. Este folosit pentru programarea dispozitivului si pentru accesul la distanta (in modul TCP/IP sau SMS). Setarea de fabrica este: 1111. La prima pornire (programare) a dispozitivului este recomandat sa fie schimbat. Codul poate contine pana la 7 caractere alfanumerice.

8.2.3.1.5.2. Codul PIN al cardului SIM

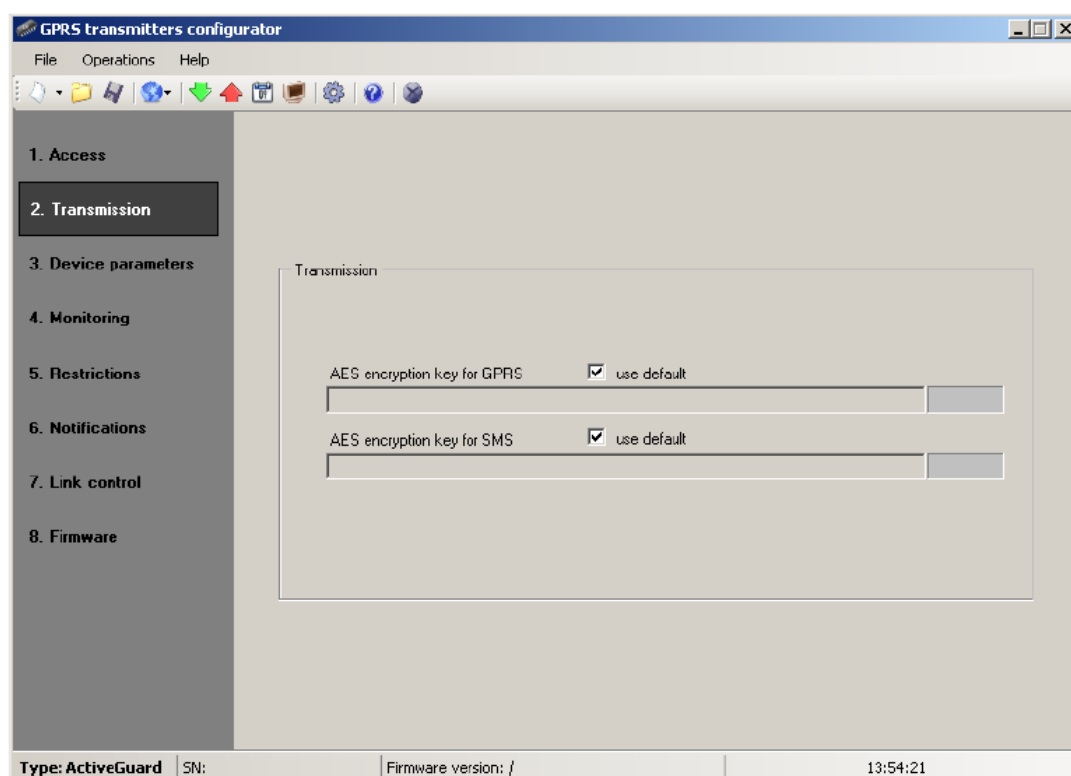
Deoarece dispozitivul opereaza in reseaua GSM, cartela SIM este indispensabila si va fi receptionata de operatorul de telefonie. Inainte de prima utilizare, codul PIN al cartelei SIM va trebui programat pentru operarea cu transmitatorul. Codul PIN este indispensabil pentru pornirea automata a sistemului. In cazul unei cartele fara cod PIN, este posibil sa fie introdusa orice valoare, de exemplu: 0000.

Daca introduceti codul PIN gresit dupa instalarea cartelei si pornirea transmitatorului, sistemul nu va porni, si veti putea folosi cartela abia dupa introducerea codului PUK (cu ajutorul unui telefon mobil).

Setarea de fabrica pentru codul PIN in transmitatorul Active Guard este 1111.

8.2.3.2. Transmisie

Cu scopul asigurarii unei transmisii de maxima securitate, datele sunt criptate cu cheie AES. Aceasta optiune poate fi folosita pentru transmisiile GPRS si SMS. Puteti folosi propriul cod (256 octeti – semne 0-9 si A-F) sau sa utilizati setarile implicite.

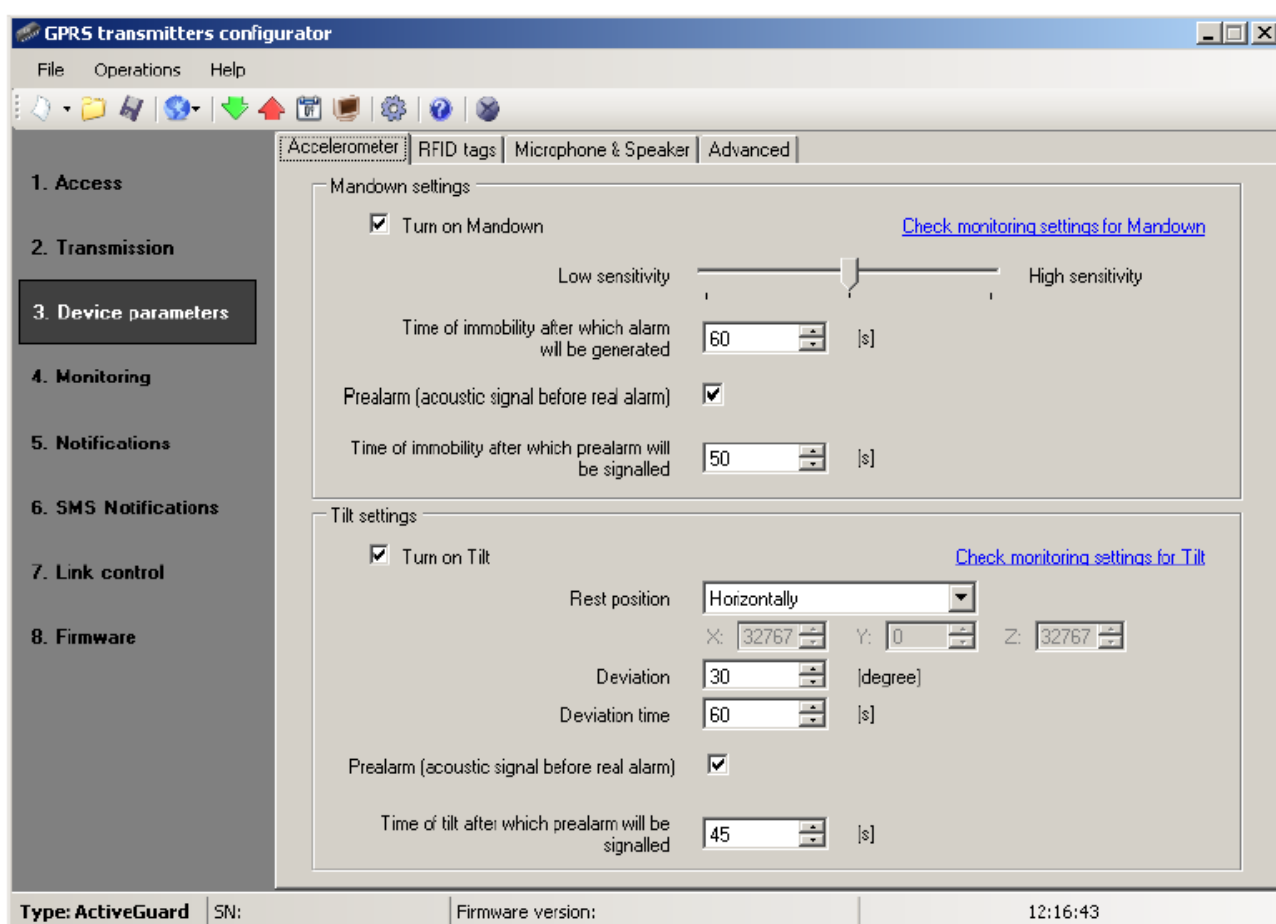


8.2.3.3. Parametrii dispozitivului

Dispozitivul Active Guard permite configurarea setarilor accelerometrului, ale circuitului RFID (citire tag) si a parametrilor microfonului si difuzorului. Este de asemenea posibila permiterea de a efectua resetare si inchidere manuala a dispozitivului folosind combinatia de butoane adecvata.

8.2.3.3.1. Accelerometru

Datorita senzorului de miscare incorporat este posibila detectarea unor urgente ca lipsa de miscare a garzii ca urmare a unui atac, sau a pozitiei incorecte a dispozitivului fata de axa campului gravitacional al Pamantului. Modalitatea de trimitere la server a datelor generate de caracteristicile accelerometrului sunt configurabile in tabul de monitorizare (Monitoring). Utilizand link-ul “Verifica setarile de monitorizare pentru...” (“Check monitoring settings for...”) se pot verifica rapid setarile curente ale acestei functii.



8.2.3.3.1.1. Om cazut (Mandown)

Funcția “Om cazut” permite monitorizarea și semnalizarea deplasării garzii ce deține dispozitivul. Lipsa mișcării poate fi urmarea unui atac, sau din cauza neglijării îndatoririlor.

Parametrii configurabili sunt:

- Sensibilitate – specifică pragul de vibrație sub care dispozitivul determină starea sa ca fiind lipsa de mișcare
- Durata lipsei de mișcare până la alarmă – timpul după care dispozitivul generează “Om cazut” în caz de imobilitate

- Pre-alarma – functie ce permite utilizatorului sa obtina informatie despre detectarea starii de imobilitate inainte ca alarma “Om cazut” sa fie generata
- Durata lipsei de miscare pana la generarea pre-alarmei – timpul dupa care dispozitivul semnalizeaza starea de imobilitate utilizatorului

Nota!

Metoda trimiterii unei pre-alarme utilizatorului dispozitivului, pentru a-l anunta de activarea functiei “Om la pamant” este descrisa la sectiunea [Microfon si Difuzor](#).

8.2.3.3.1.2. Detectie inclinare (Tilt detection)

Datorita senzorului de miscare incorporat dispozitivul poate detecta si semnaliza pozitia incorecta in stare de repaus. Aceasta functie poate fi utila la transportarea unor colete pentru care e necesara pastrarea unei anumite pozitii corecte. In acest caz este indeajuns sa se configureze corespunzator dispozitivul si sa se ataseze in pozitia corecta in interiorul pachetului.

Parametrii ajustabili sunt:

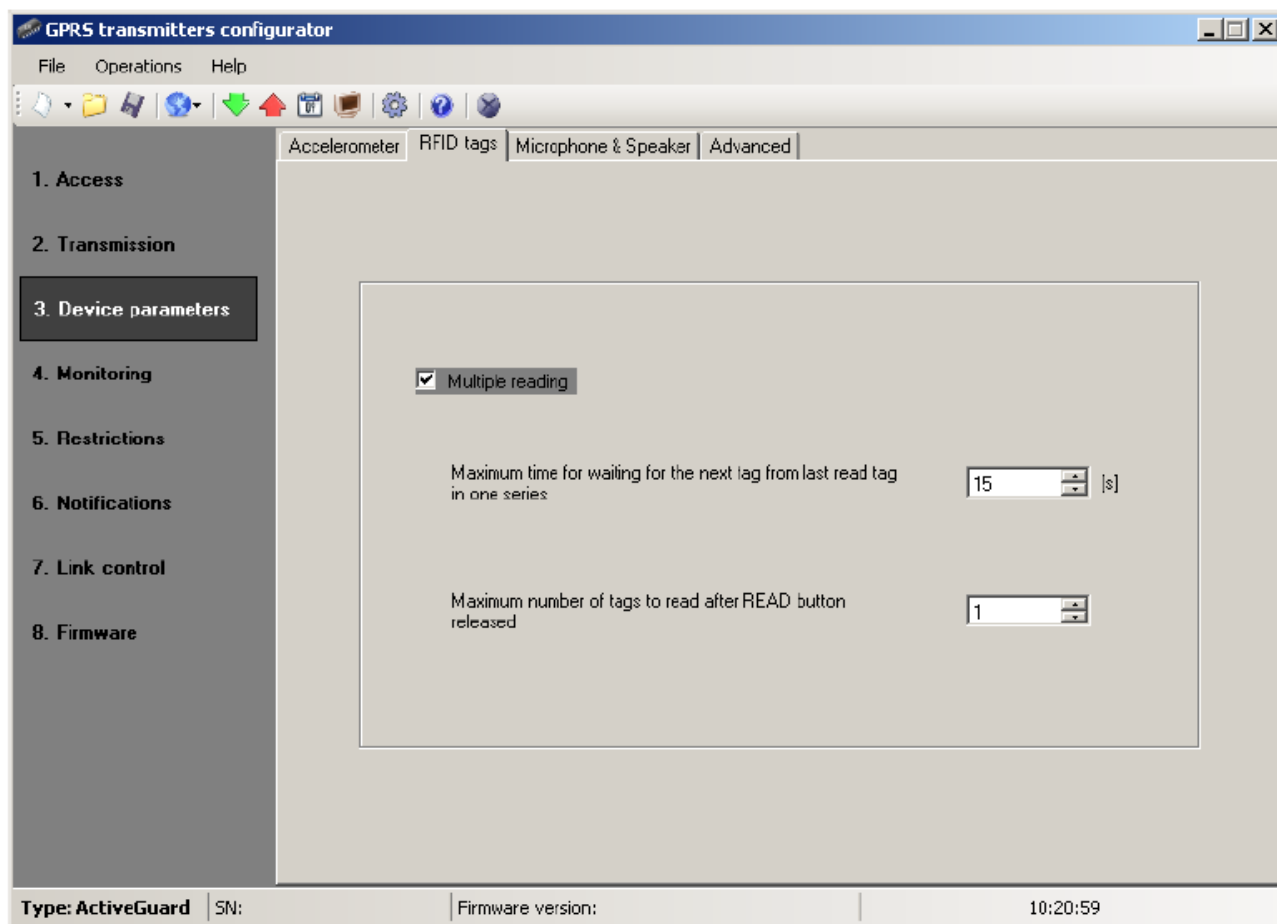
- Pozitia de repaus – o pozitie, predefinita sau configurata cu ajutorul setului de parametri, considerata de dispozitiv ca pozitie neutra.
- Inclinaarea – pragul de deviere (in grade) de la oricare din axele dispozitivului, depasirea acestuia semnificand devierea din pozitia de repaus
- Timpul de inclinare – perioada dupa care dispozitivul ce a fost deviat din pozitia de repaus va genera alarma de inclinare
- Pre-alarma – functie ce permite utilizatorului sa obtina informatii despre detectia deviatiei inainte ca alarma de inclinare sa fie generata
- Durata inclinarii dupa care pre-alarma va fi generata – reprezinta perioada dupa care dispozitivul informeaza utilizatorul despre detectia deviatiei

Nota!

Metoda trimiterii unei pre-alarme utilizatorului dispozitivului, pentru a-l anunta de activarea functiei “Detectie inclinare” (cu alte cuvinte despre faptul ca urmeaza sa fie generata o alarma “Detectie inclinare”) este descrisa la sectiunea [Microfon si Difuzor](#).

8.2.3.3.2. Etichete RFID (RFID tags)

Fereastra “Citire tag” permite configurarea citirilor multiple a punctelor RFID de catre dispozitivul Active Guard.



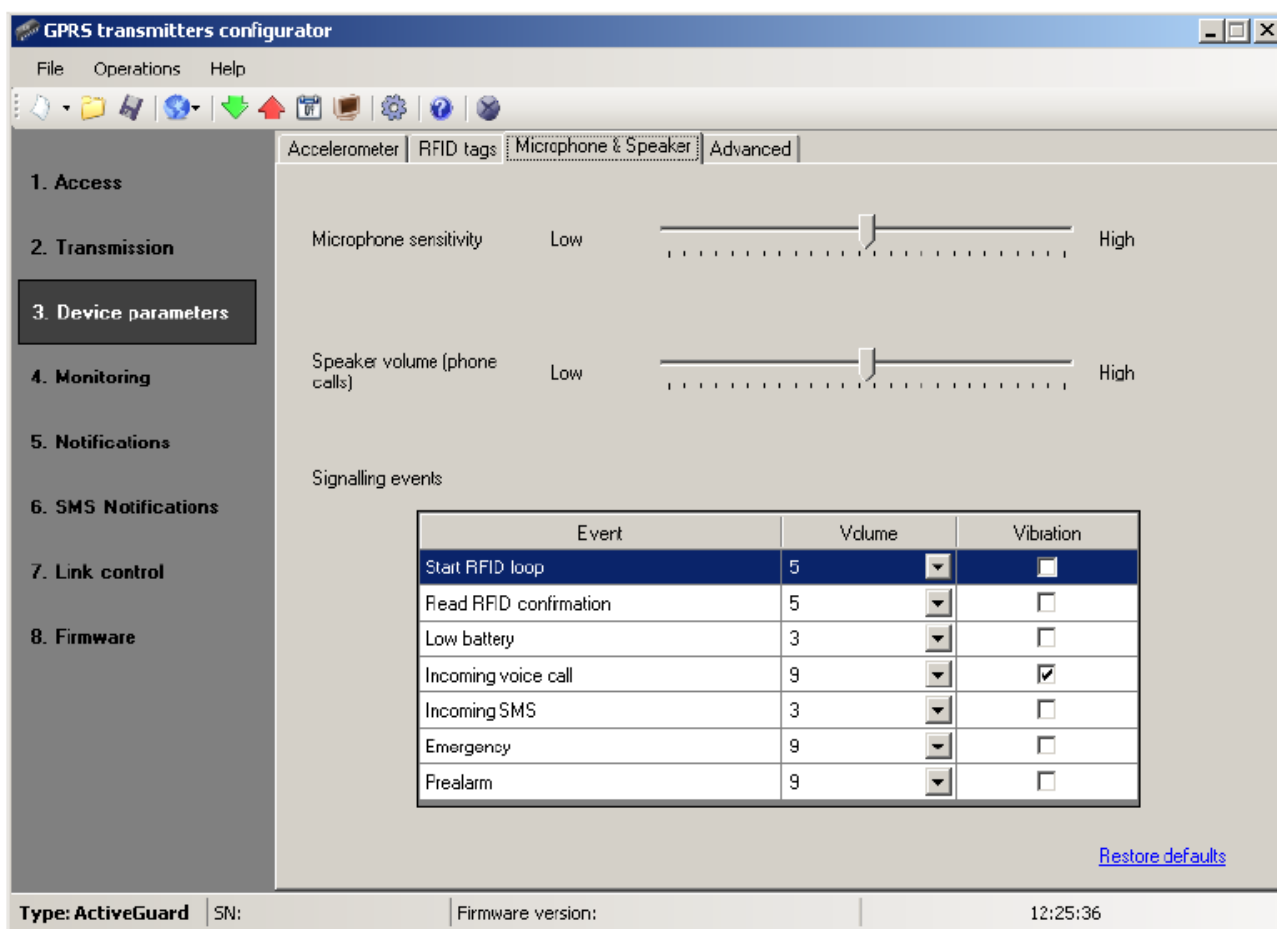
8.2.3.3.2.1. Timpul maxim...

Determina timpul de asteptare pana la urmatoarea citire dintr-o sesiune data, dupa citirea anterioara.

8.2.3.3.2.2. Numarul maxim de tag-uri...

Determina numarul de etichete RFID pe care utilizatorul le poate citi intr-o singura sesiune.

8.2.3.3.3. Microfon si difuzor



8.2.3.3.3.1. Sensibilitate microfon

Ajustarea acestui parametru permite setarea sensibilitatii sunetelor ambientale preluate de microfonul dispozitivului Active Guard pe parcursul unei conversatii telefonice.

8.2.3.3.3.2. Volum difuzor

Ajustarea acestui parametru permite precizarea volumului sunetului intr-o conversatie.

8.2.3.3.3.3. Semnalizare evenimente

Aceasta lista permite parametrilor: volum sunet si vibratie (functia vibratie nu este activa in cadrul setarilor implicite).

Sunt 10 nivele ale volumului sunetului pentru evenimentele aflate in lista si este de asemenea posibil sa fie activata functia vibratie pentru unele dintre ele.

Lista evenimentelor este urmatoarea:

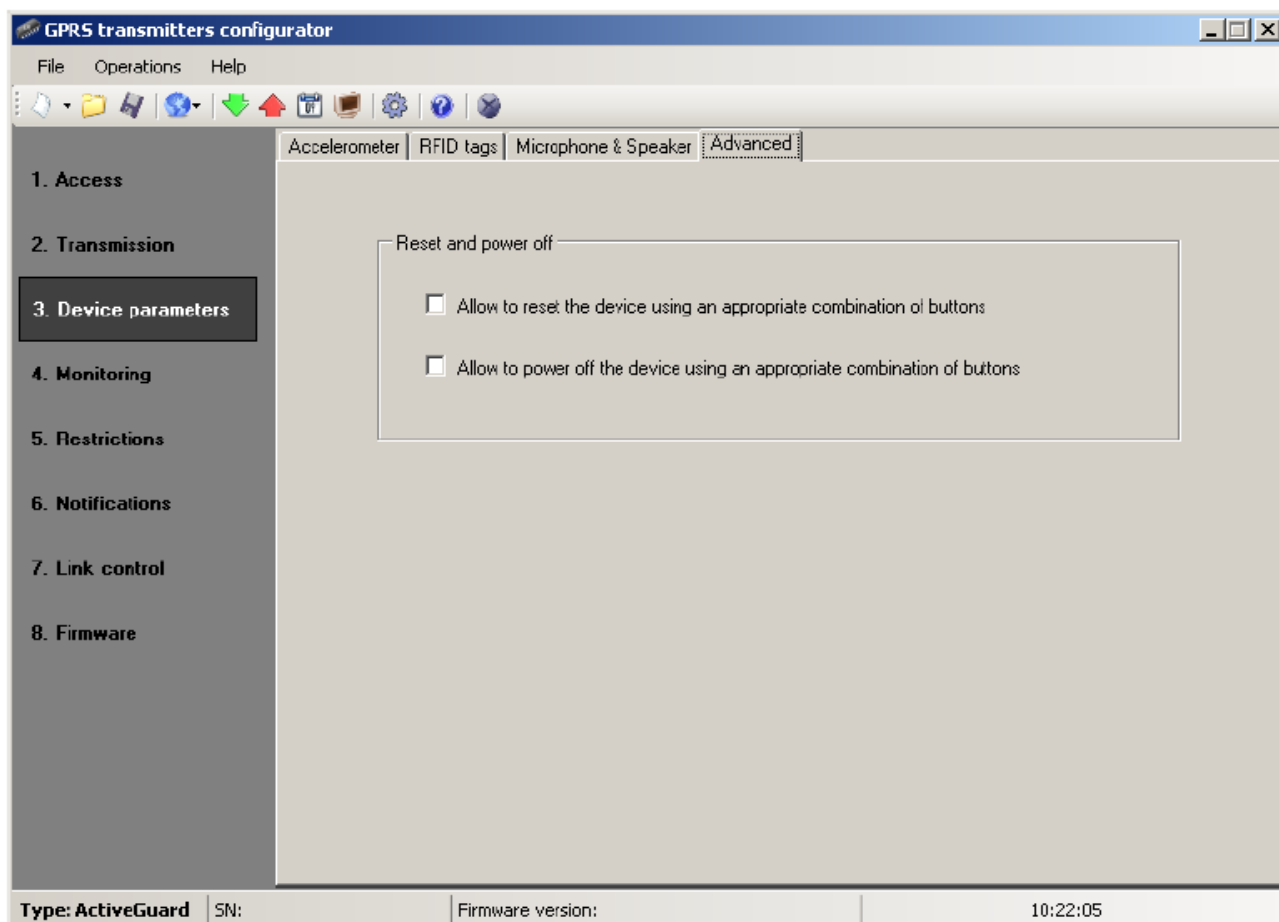
- Activarea circuitului de citire a etichetelor RFID
- Confirmarea citirii etichetelor
- Baterie descarcata
- Intrare/primire apel
- Intrare/primire mesaj SMS
- Semnalizare efectuare apel
- Semnalizare pre-alarma

8.2.3.3.4. Restaurare setari implicite

Activarea link-ului “Restaurare setari implicite” (Restore defaults) conduce la restaurarea setarilor implicite pentru sesibilitatea microfonului, volumul difuzorului si pentru modul de semnalizare al evenimentelor.

8.2.3.3.4. Setari avansate (Advanced)

Aceasta fereasta permite adaugarea permisiunilor de resetare si/sau inchidere a dispozitivului Active Guard folosind combinatia de butoane corespunzatoare.



Daca selectati “Permite...” (“Allow to...”) este posibil sa reporniti sau sa inchideti dispozitivul utilizand o combinatie de butoane asa cum este descris in capitolul [Repornirea si inchiderea dispozitivului](#).

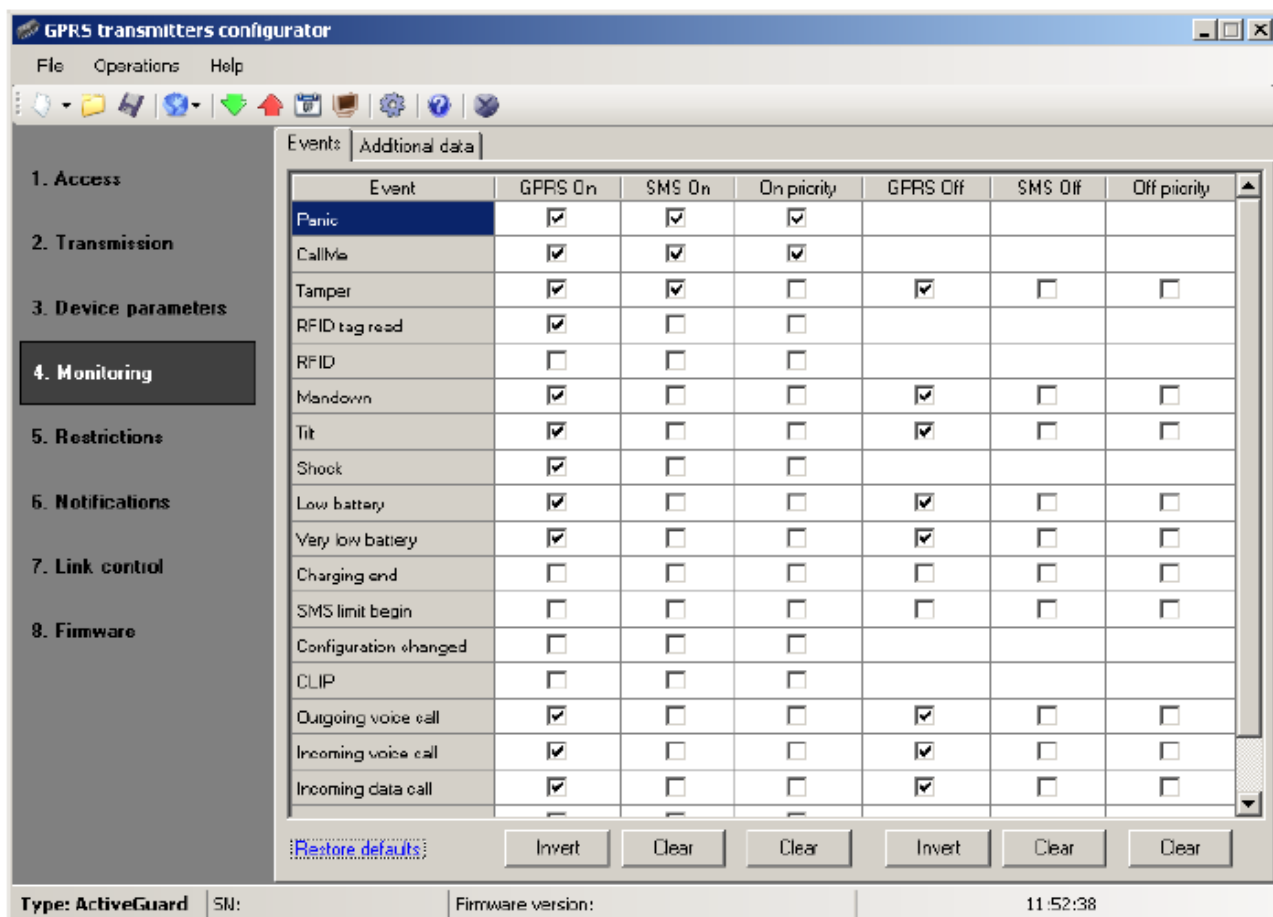
Nota!

Evenimentele privind repornirea si inchiderea manuala a dispozitivului sunt inregistrate si transmise aplicatiei de monitorizare in momentul in care dispozitivul este din nou pornit si comunicarea restabilita.

8.2.3.4. Monitorizare

8.2.3.4.1. Evenimente

Prin intermediul acestei optiuni puteti determina care dintre semnalele disponibile generate de dispozitiv vor fi transmise la statia de monitorizare.



Utilizarea link-ului “Restaurare setari implicite” este posibil sa se revina la setarile recomandate de producator cu privire la trimiterea evenimentelor la aplicatia de monitorizare.

Nota!

Evenimentul “Configuratie schimbata” (Configuration changed) se refera la schimbarile de configuratie efectuate prin comenzi SMS sau GPRS.

8.2.3.4.1.1. GPRS On/GPRS Off

In aceasta coloana sunt definite semnalele care vor fi raportate la statia de monitorizare prin transmisiune GPRS. Exista posibilitatea de a trimite informatii despre alarme (ex: apasarea butonului “Panica”) precum si, in unele cazuri, despre revenirea la starea normala (ex: inchiderea comutatorului de sabotaj).

Pentru a transmite orice semnal trebuie doar sa fie bifat (patratul corespunzator din partea dreapta).

Dati click pe butonul “Stergere” (“Clear”) pentru a indeparta toate semnalele marcate.

Dati click pe butonul “Inversare” (“Invert”) pentru a inversa marcarea semnalelor.

8.2.3.4.1.2. SMS On/SMS Off

In aceasta coloana sunt definite semnalele care vor fi raportate la statia de monitorizare prin mesaje SMS – cand nu exista conexiune prin GPRS cu serverul. Exista posibilitatea de a trimite informatii despre alarme (ex: apasarea butonului “Panica”) precum si, in unele cazuri, despre revenirea la starea normala (ex: inchiderea comutatorului de sabotaj).

Pentru a transmite orice semnal trebuie doar sa fie bifat (patratul corespunzator din partea dreapta).

Dati click pe butonul “Stergere” (“Clear”) pentru a indeparta toate semnalele marcate.

Dati click pe butonul “Inversare” (“Invert”) pentru a inversa marcarea semnalelor.

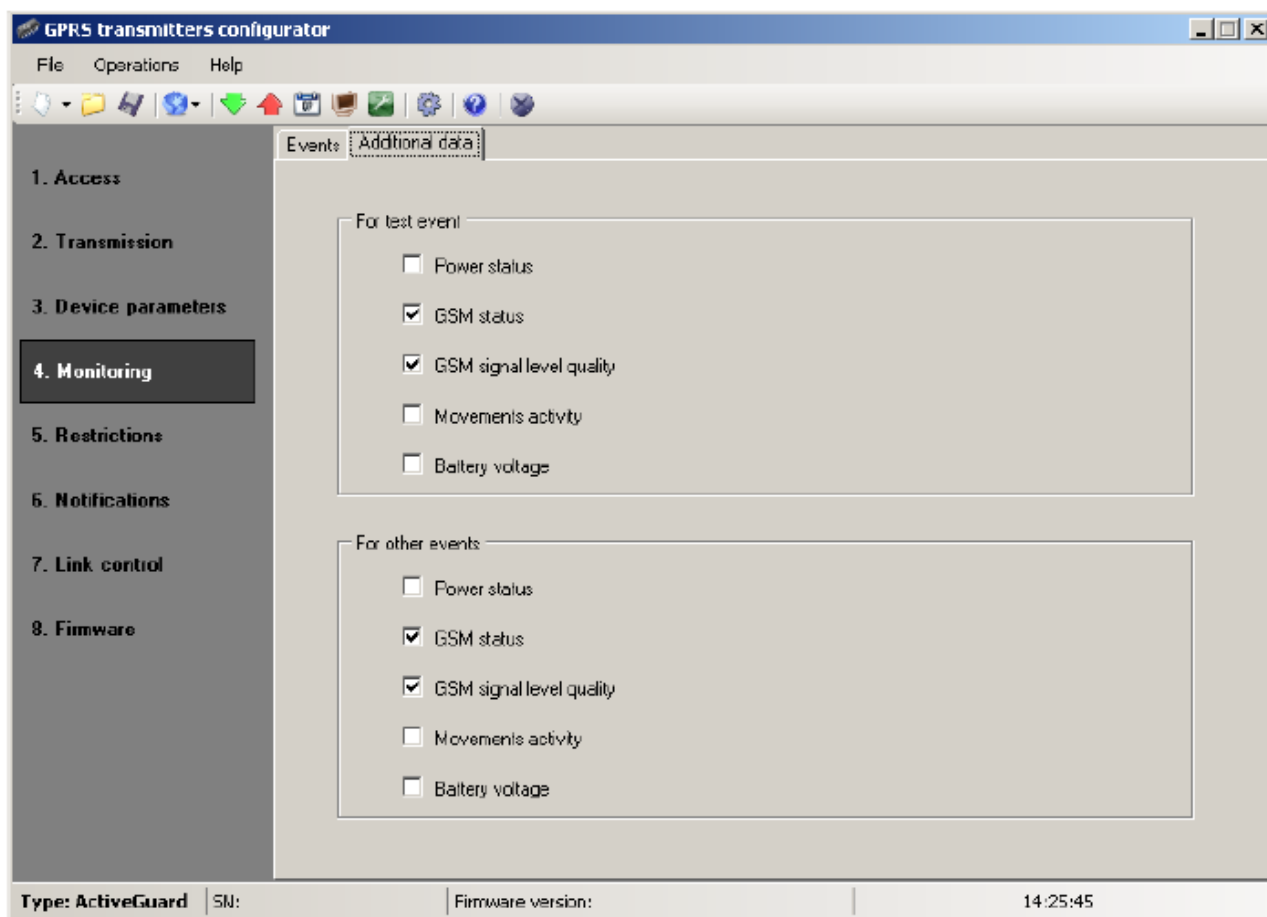
8.2.3.4.1.3. On priority/Off priority

In aceasta coloana sunt definite semnalele care vor fi raportate prima data la statia de monitorizare. Prioritatea poate fi stabilita atat pentru alarme (ex: apasarea butonului “Panica”), cat si pentru revenirea la starea normala (ex: inchiderea comutatorului de sabotaj).

Apasarea butonului “Sterge” (“Clear”) indeparteaza toate criteriile marcate intr-o coloana data.

8.2.3.4.2. Date aditionale (Additional data)

Permite definirea unor tipuri de date aditionale ce vor fi transmise impreuna cu evenimentele la statia de monitorizare prin intermediul GPRS/SMS. Datele pot fi informatii importante despre conditiile de functionare ale dispozitivului, inasa pot creste cantitatea de octeti trimisi prin reseaua GSM. Este posibil sa se defineasca doua seturi separate de tipuri de date aditionale: pentru evenimente test (trimise periodic conform setarilor din fereastra [Acces](#)) si pentru alte evenimente. Marcati tipul de date pentru a activa trimiterea acestora la statia de monitorizare. Un camp nemarcat inseamna ca acel tip de date nu va fi transmis.

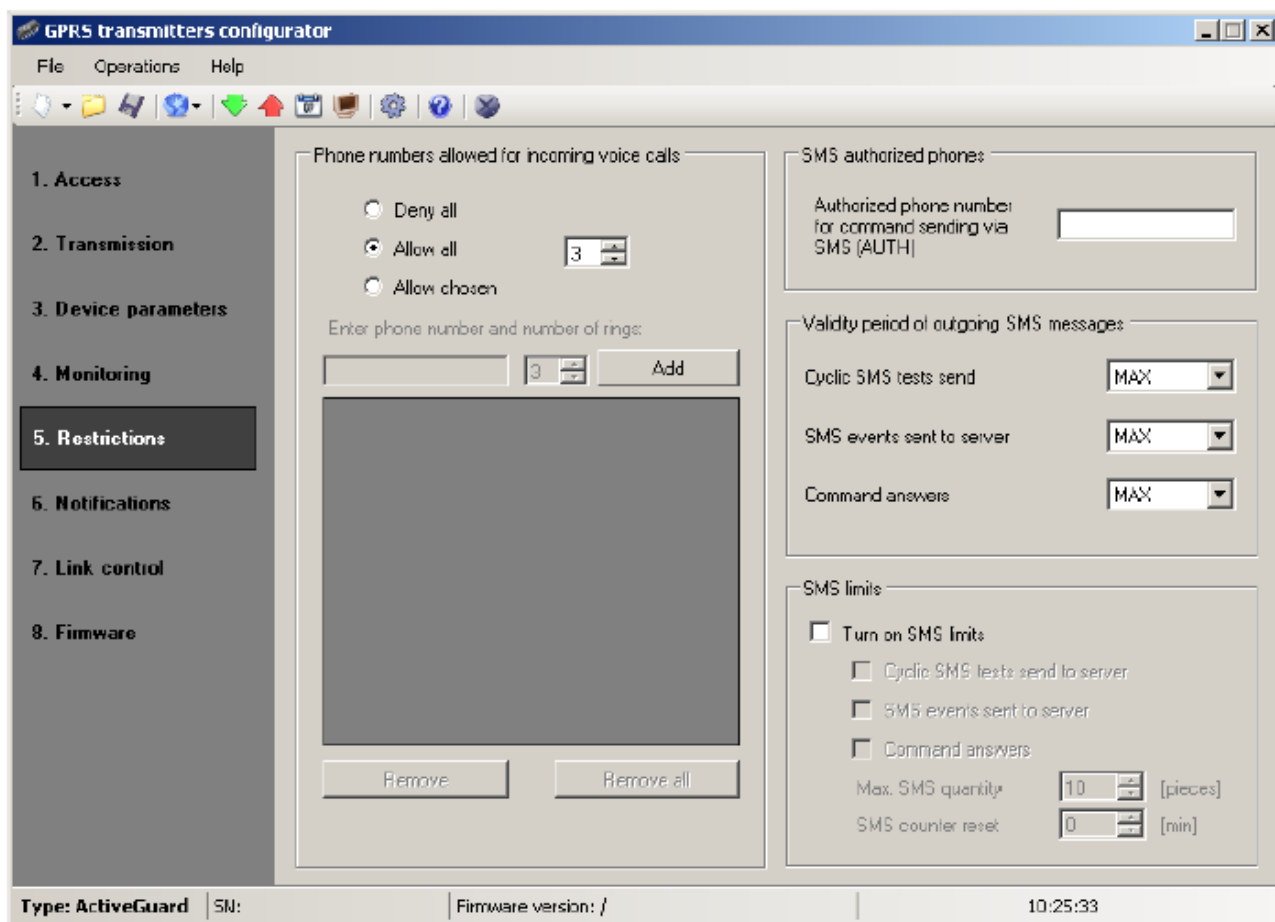


Parametrii configurabili sunt:

- Starea alimentarii – furnizeaza informatii despre conectarea la incarcator si incarcarea bateriei

- Starea GSM – informatii cu privire la conectarea in retea GSM, tipul de conexiune la server (GPRS/SMS), informatii despre apelurile in curs
- Calitatea nivelului semnalului GSM – calitatea conexiunii in retea GSM (parametri CSQ si BER)
- Informatii despre miscare – sunt preluate de la accelerometru
- Voltajul bateriei – exprimat in milivolti

8.2.3.5. Restrictii



8.2.3.5.1. Numere de telefon

Utilizatorul poate specifica aici numerele de telefon la apelul carora Active Guard va raspunde automat, precum si dupa cate apeluri va raspunde.

- Respinge toate: conexiunea nu este posibila.
- Accepta toate: conexiune posibila de la orice numar de telefon.
- Accepta cele selectate: conexiunea posibila doar de la numerele de telefon din lista. Pot fi definite pana la 8 numere de telefon.

Lista de editare devine activa dupa selectarea “Accepta cele selectate”. Numerele corespunzatoare introduse in cadrul campului, pot fi adaugate in tabel prin apasarea butonului [Adauga] (Add). Plasarea cursorului si selectarea unei linii ce contine un numar si apoi apasarea butonului [Sterge] (Delete), conduce la stergerea numarului din tabel.

Optiunea “Sterge toate” (Delete all) elimina continutul intregului tabel.

Nota!

Autorizarea apelurilor primite consta in compararea numarului cu cel din lista. Este posibil sa se introduca doar o parte dintr-un numar pe lista, de exemplu: 1234. In acest fel sunt autorizate toate numerele ce contin acea secventa, de exemplu: 600123456 sau 601234567.

8.2.3.5.2. Numere de telefon autorizate pentru SMS

Utilizatorul poate specifica numarul de telefon autorizat pentru a trimite SMS de configurare la dispozitivul Active Guard.

Nota!

- a) Autorizarea mesajelor SMS de configurare primite consta in compararea numarului cu cel din campul completat. Este posibil sa se introduca doar o parte dintr-un numar in acel camp, de exemplu: 1234. In acest fel sunt autorizate toate numerele ce contin acea secventa, de exemplu: 600123456 sau 601234567.*
- b) Daca mesajul SMS este trimis prin intermediul modemului conectat la serverul cu OSM.2007, numarul de telefon al modemului (sau cel putin o parte din el – asa cum s-a aratat anterior) trebuie introdus in campul mentionat.*

8.2.3.5.3. Perioada de valabilitate a mesajelor SMS trimise

Utilizatorul poate limita timpul in care operatorul GSM va incerca sa trimita informatia prin SMS, in cazul in care destinatarul nu este disponibil din cauza unei lipse a semnalului GSM spre exemplu. Limita de timp este definita separat pentru urmatoarele tipuri de informatie:

- Test SMS la server
- Evenimente SMS trimise la server
- Evenimente SMS trimise la utilizator
- Raspunsuri la comenzi

Selectia se va face accesand valorile din caseta derulanta. Optiunile disponibile sunt: 5, 10, 15, 30 minute; 1, 2, 6, 12 ore; 1, 7 zile, MAX (inseamna ca nu se specifica durata).

8.2.3.5.4. Limitele sms

Utilizatorul poate limita numarul de SMS trimise de dispozitiv. Avand in vedere ca modul GPRS ar trebui sa fie principalul mod de transmisie, aceasta setare este esentiala pentru reducerea costurilor.

Marcati campul [Porneste limita SMS] (Turn on SMS limits) pentru a obtine acces la informatiile ce vor constitui subiectul limitarii:

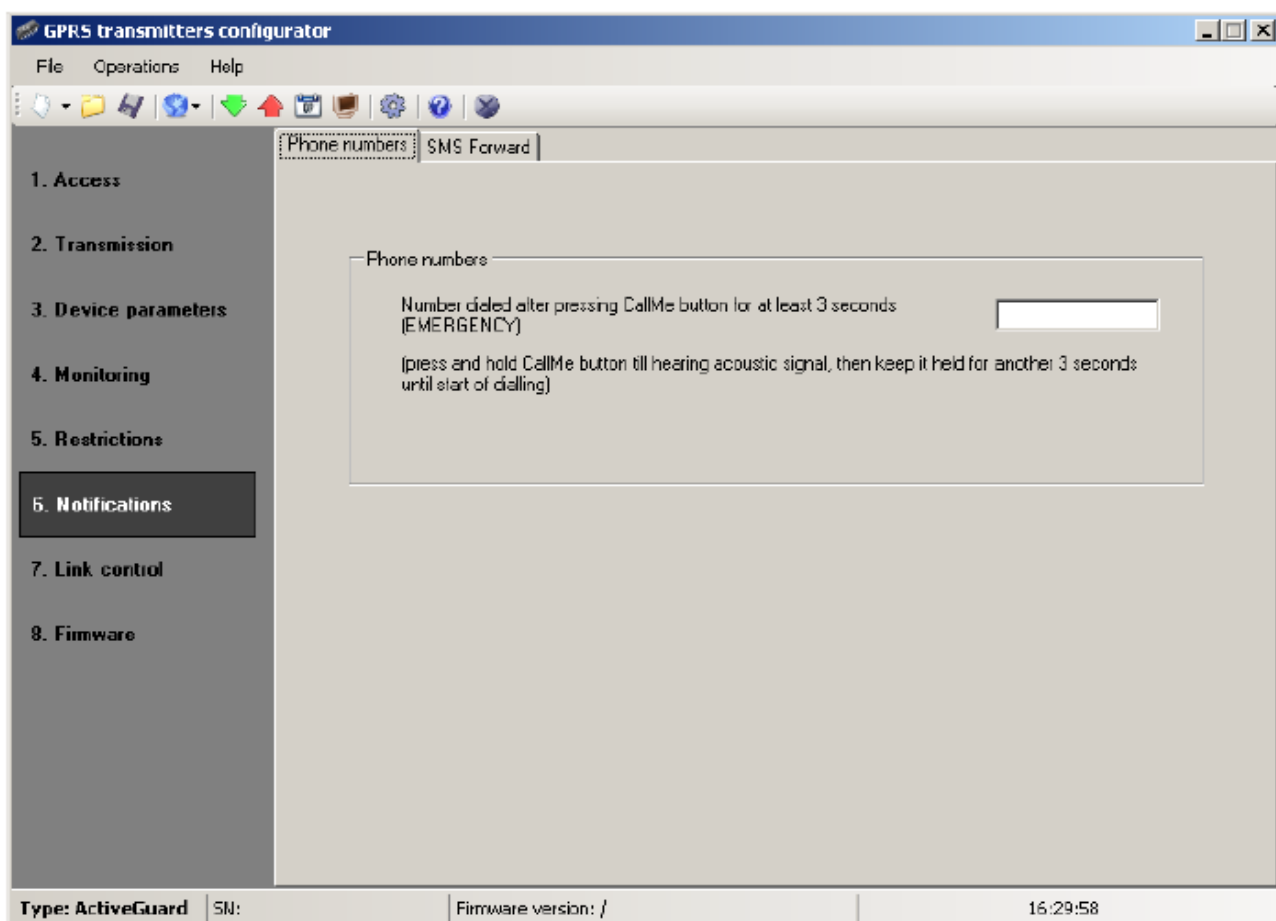
- Test SMS la server
- Evenimente SMS trimise la server
- Evenimente SMS trimise la utilizator
- Raspunsuri la comenzi

Limitarile sunt definite prin introducerea a doua valori:

- Numarul maxim de SMS: determina numarul maxim de mesaje SMS trimise in unitatea de timp (vezi resetare numarator SMS). Aceasta optiune impiedica trimiterea prea multor mesaje SMS, spre exemplu in caz de defectiune.

- Resetare numarator SMS: acest parametru determina perioada de timp conform careia numarul mesajelor SMS trimise va fi adus la valoarea zero.

8.2.3.6. Notificari (Notifications)



8.2.3.6.1. Numere de telefon

Utilizatorul poate defini aici un numar de telefon care poate fi apelat in caz de urgenta, apel activat prin apasarea butonului “Suna-ma” (CallMe) – vezi capitolul “Apeluri de iesire”.

Nota!

Acest numar este de obicei 112 sau numarul Politiei, insa este posibil sa fie introdus aici orice numar de telefon in formatul definit de operatorul GSM al carui card este introdus in dispozitiv.

8.2.3.6.2. Redirectionare SMS

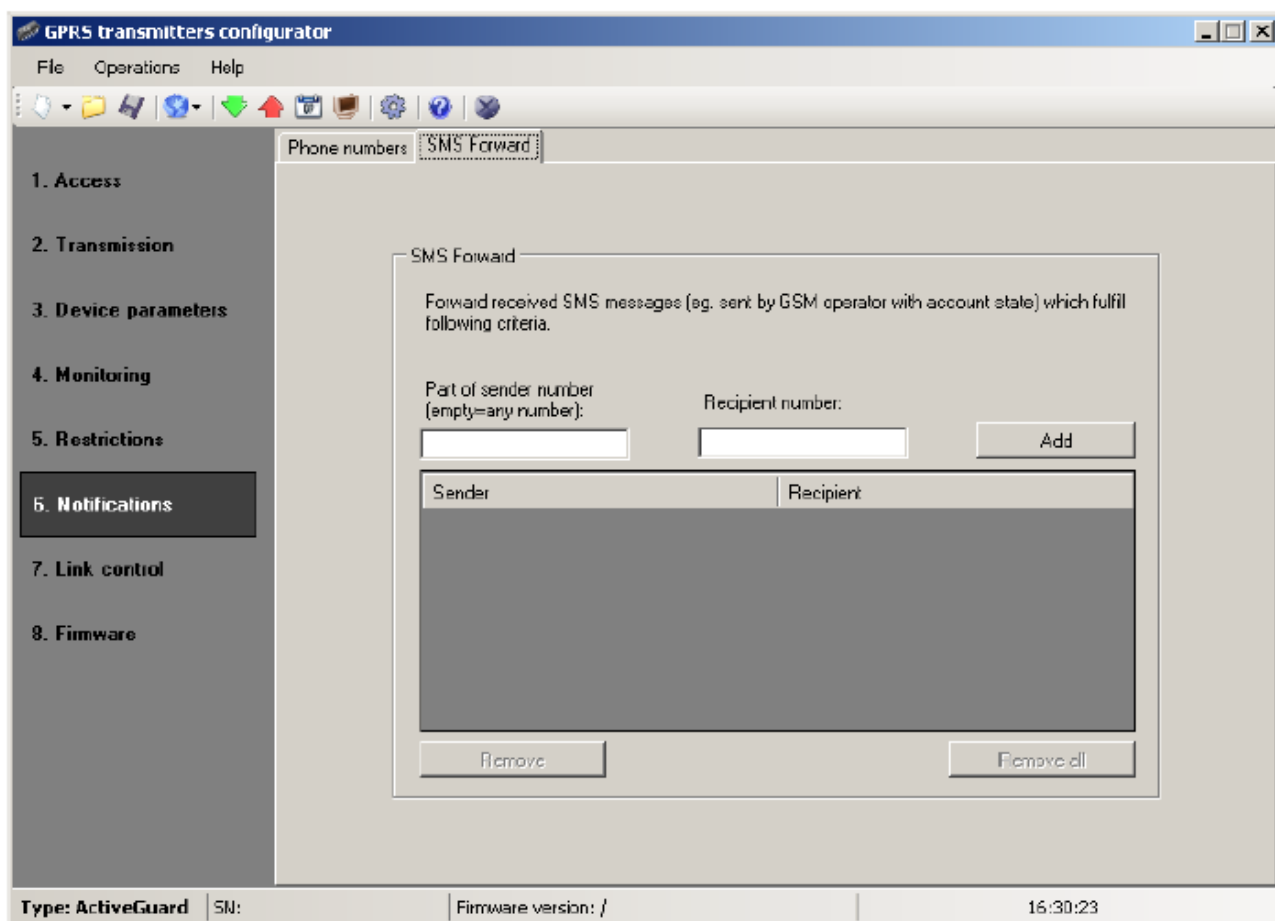
Dispozitivul este capabil sa redirectioneze mesajele SMS primite in functie de regulile precizate. Aceasta functie poate fi de ajutor in cazul in care operatorul GSM trimite mesaje la cartela instalata in dispozitiv cu privire la starea contului (a creditului). In aceasta fereastra puteti defini pana la 5 reguli.

Fiecare regula contine o pereche: o parte din numarul de telefon al expeditorului si numarul de telefon corect al destinatarului. In unele cazuri, campul in care se introduce o parte din numarul expeditorului poate fi lasat liber, ceea ce inseamna ca orice numar de telefon se va potrivi regulii.

Toate regulile sunt procesate in ordinea stabilita. Aceasta inseamna ca in unele cazuri un mesaj SMS poate fi redirectionat catre mai multi destinatari, si/sau unele dintre ele ar putea fi redirectionate de mai multe ori aceluiasi destinatar. Al doilea caz poate aparea cand sunt cel putin doua reguli care contin acelasi numar de telefon pentru destinatar si partea de numar de telefon al expeditorului este identica cu numarul de telefon al expeditorului mesajului.

Nota!

Este responsabilitatea utilizatorului sa ofere regulile potrivite care nu vor crea bucle pentru mesajele SMS redirectionate.

**8.2.3.7. Controlul conexiunii**

Aceste optiuni activeaza actiunile automate ale dispozitivului in cazul in care nu mai este posibila comunicarea cu statia de monitorizare. Se refera la situatiile in care dispozitivul a pierdut conexiunea cu reseaua GSM sau daca transmitia GPRS este imposibila.

8.2.3.7.1. GSM

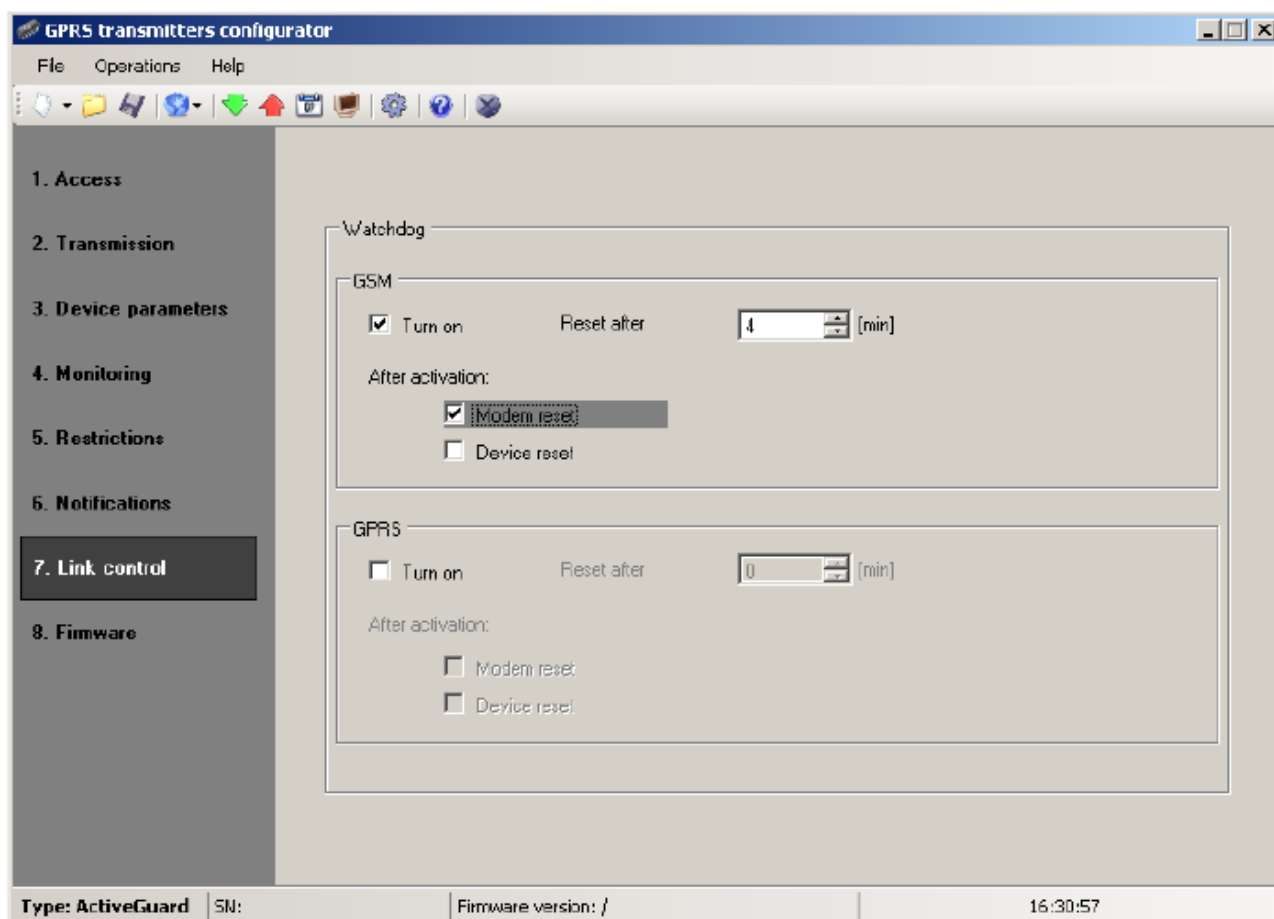
Activati aceasta functie (bifati campul [Porneste] – [Turn ON]) pentru a avea acces la parametrii ce determina actiunile dispozitivului in cazul in care este in afara retelei GSM.

Definiti timpul dupa care transmitatorul se va reconecta la retea. Introduceti valoarea limitei de timp in minute in campul [Repornire dupa] ([Reset after]).

Definiti apoi actiunea pe care dispozitivul o va efectua. Selectati actiunea prin bifarea casutei corespunzatoare descrierii actiunii:

- Repornire modem (modem reset)
- Repornire dispozitiv (device reset)

In cazul lipsei conexiunii la rețeaua GSM, dispozitivul după ce recunoaște această situație, va aștepta pe parcursul perioadei de timp setate, după care va efectua acțiunile programate.



8.2.3.7.2. GPRS

Activati aceasta functie (bifati campul [Porneste] – [Turn ON]) pentru a avea acces la parametrii ce determina actiunile dispozitivului in cazul in care s-a pierdut conexiunea GPRS.

Definiti timpul dupa care transmitatorul se va reconecta la retea. Introduceti valoarea limitei de timp in minute in campul [Repornire dupa] ([Reset after]).

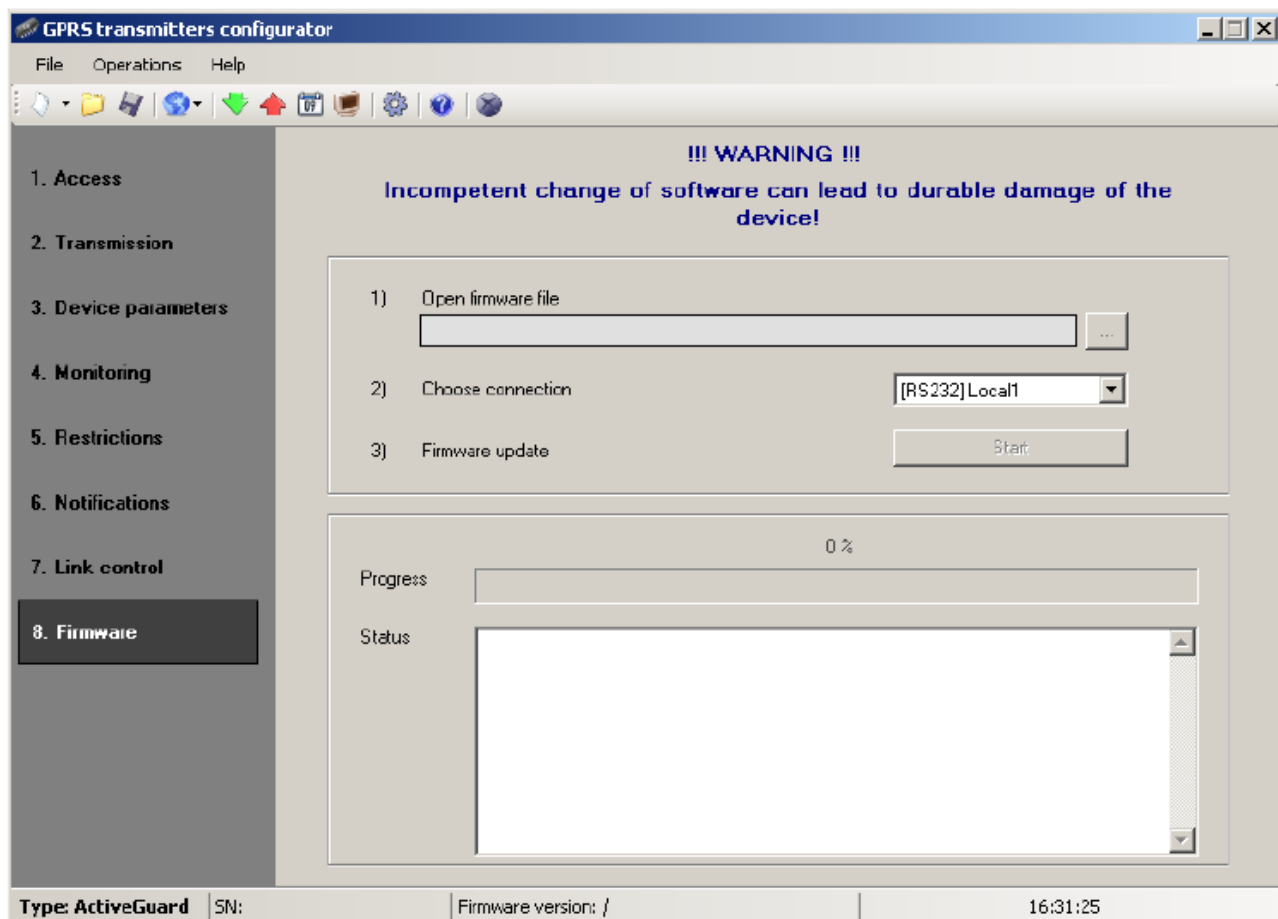
Definiti apoi actiunea pe care dispozitivul o va efectua. Selectati actiunea prin bifarea casutei corespunzatoare descrierii actiunii:

- Repornire modem (modem reset)
- Repornire dispozitiv (device reset)

In cazul lipsei conexiunii la rețeaua GPRS, dispozitivul după ce recunoaște această situație, va aștepta pe parcursul perioadei de timp setate, după care va efectua acțiunile programate.

8.2.3.8. Firmware

Dispozitivul are incorporata optiunea de actualizare si schimbare a firmware-ului. Pe parcursul programarii, toate informatiile referitoare la operatiune sunt afisate.



Urmati procedura:

- a) Porniti aplicatia de configurare
- b) Deschideti optiunea “Firmware”
- c) Deschideti fisierul cu noul firmware (dati click pe butonul [Deschide] – [Open] pentru a localiza fisierul)
- d) Selectati modul de transmisie: local sau la distanta.

Nota!

Procedura de atribuire a firmware-ului este similara cu cea de programare a dispozitivului. Pentru aceasta procedura cititi capitolul “[Programarea dispozitivului](#)”.

- e) Dati click pe butonul [Start] pentru a incepe procedura de schimbare a firmware-ului.
- f) Stadiul incarcarii informatiilor este afisat intr-o fereastra speciala.
- g) Inchideti fereastra dupa ce salvarea a fost terminata.

Din acest moment dispozitivul va functiona conform noului firmware.

Nota!

Procedura descrisa trebuie efectuata cu mare atentie pentru a evita operarea defectuoasa a dispozitivului.

8.2.4. Programarea dispozitivului

Programarea dispozitivului este posibila cu aplicatia “GPRS transmitters configurator”, descrisa in capitolul [Programul de configurare](#). Pentru programarea dispozitivului trebuie sa stabiliți conexiunea cu acesta.

In functie de modul de conexiune sunt doua moduri de programare.

8.2.4.1. Cablul si adaptorul de programare

Pentru a obtine acces la functiile de programare ale dispozitivului prin portul RS232, este necesara folosirea adaptorului de programare (AGP3) si a cablurilor (LX-PROG sau LX-DATA). Adaptorul este echipat cu doi conectori: PROG si MODEM. Primul este folosit pentru programarea locala, controlarea starii dispozitivului (Monitorizare dispozitiv) si citirea istoricului evenimentelor din memoria dispozitivului. Al doilea conector poate fi folosit pentru controlul activitatii modemului GSM.

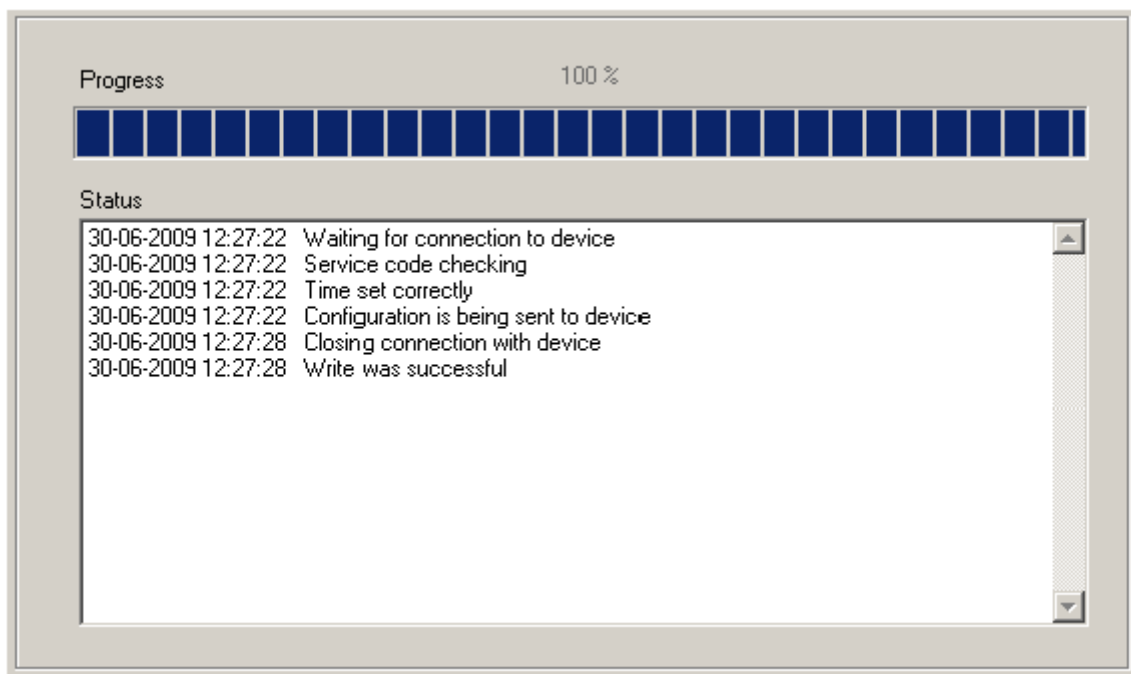
In tabelul de mai jos sunt prezentate functiile adaptorului AGP3 si a cablurilor:

	AGP3	LX-PROG	LX-DATA
Programare dispozitiv	●	●	○
Actualizare firmware	●	●	○
Istoric evenimente	●	●	○
Monitorizare dispozitiv	●	○	●

8.2.4.2. Programarea locala

Pentru programarea locala a dispozitivului urmati procedura:

- Intoarcati dispozitivul cu partea superioara in jos, deschideti capacul prin desurubarea suruburilor si puneti-l deoparte. Scoateti bateria din cavitate (nu o deconectati!) si conectati adaptorul AGP3 in conectorul aflat langa partea ce sustine cartela SIM.
- Conectati cablul PROG (la adaptorul AGP3) prin portul COM al calculatorului, definit in optiunea: “Conexiuni -> RS232” (Connections -> RS232)
- Dupa conectarea si detectarea cablului de programare modulul va semnaliza acest lucru prin intermediul unor diode LED: un LED portocaliu se va aprinde si un LED rosu va licari.
- Porniti aplicatia si definiti optiunile dispozitivului (descrierea se gaseste in capitolul [Parametri programabili](#)). Furnizati codul PIN potrivit pentru cartela SIM.
- Salvati setarile in memoria dispozitivului. Stadiul salvarii setarilor va fi afisat intr-o fereastră speciala.



- f) Dupa salvare introduceti cartela SIM, deconectati adaptorul AGP3 si cablul de programare.
- g) Introduceti bateria in cavitate, asezati firele si inchideti capacul prin insurubarea suruburilor conform capitolului [Cartela SIM și instalarea acumulatorului](#).
- h) Dispozitivul este pregatit pentru transmiterea datelor.

8.2.4.3. Programarea la distanta

Programarea la distanta a dispozitivului este posibila daca:

- Utilizatorul foloseste "GPRS transmitters configurator" si modemul GSM conectat la calculator
- Utilizatorul foloseste receptorul OSM.2007 de monitorizare a sistemului.

In primul caz programarea la distanta este posibila pe canalul CSD si aceasta procedura este similara cu programarea locala, tinand in sa cont ca in optiunile de conectare trebuie selectat "Modem GSM" (vezi capitolul [Conexiunea CSD](#)).

Nota!

Configurarea la distanta prin intermediul canalului CSD este posibila doar daca acest mod de transmitere a datelor este activat atat pentru cartela SIM introdusa in dispozitiv, cat si pentru cartela SIM introdusa in modemul GSM.

In cel de-al doilea caz, conform descrierii din capitolul [Conexiunea GPRS](#), este necesar sa fie definita o conexiune la distanta pe baza parametrilor OSM.2007. Avand in vedere ca OSM.2007 primeste (si transmite) informatie exclusiv de la dispozitivele salvate in baza de date, prima operatie pe parcursul programarii la distanta este inregistrarea corespunzatoare a dispozitivului. Aceasta procedura este descrisa in manualul de operare OSM.2007.

8.2.4.3.1. Prima programare a dispozitivului

Avand in vedere ca dispozitivul nu are definiti parametrii de acces pentru reseaua GPRS si OSM.2007, programarea va incepe prin furnizarea parametrilor definiti in capitolul [Parametri](#)

[programabili](#). Dupa furnizarea acestora, inregistrati dispozitivul in baza de date a OSM.2007 (vezi manual OSM.2007).

Inainte de programarea la distanta utilizatorul trebuie sa verifice ca dispozitivul are cartela SIM (tinand cont de mentiunile de la capitolul [Codul PIN](#)) si ca este alimentat. Utilizatorul trebuie sa cunoasca numarul de serie al dispozitivului si numarul de telefon al cartelei SIM.

Urmati procedura:

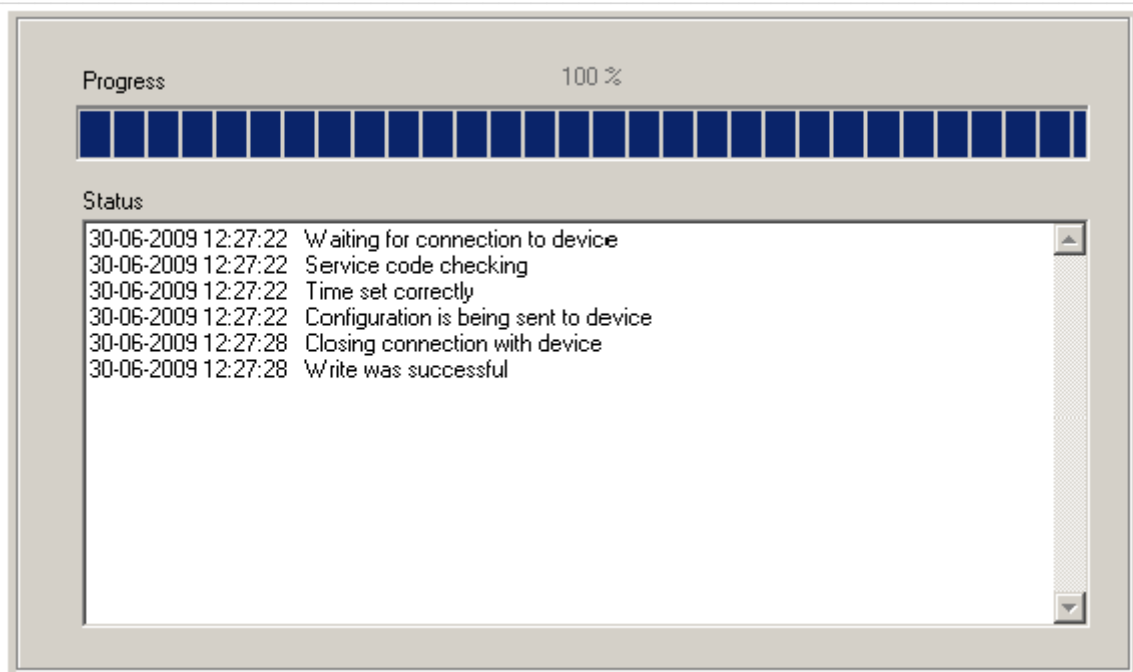
- a) Prin intermediul consolei OSM.2007 pozitionati cursorul pe dispozitivul potrivit in fereastra “Dispozitive – Devices” (**asigurati-va ca OSM.2007 are introdus codul de acces potrivit pentru dispozitiv**)
- b) Efectuati click pe optiunea “Config”, apoi selectati functia “Seteaza Configuratie” (Set Configuration) pentru a afisa lista de parametri.
- c) Introduceti adresa, portul serverului si APN. Dati click pe OK iar sistemul va trimite la dispozitiv parametrii furnizati (SMS).
- d) Asteptati pana cand dispozitivul adreseaza serverul (in fereastra “Dispozitive – Devices” va fi evidentiata prin culoarea verde).
- e) Porniti aplicatia si definiti optiunile dispozitivului (descrierea o gasiti in capitolul [Parametri programabili](#)).
- f) Selectati “Trimite – Send” pentru a afisa o noua fereastra si selectati conexiune la distanta (tabul GPRS). Salvati setarile in memoria dispozitivului. Stadiul salvarii este afisat intr-o fereastra speciala.
- g) Dupa terminarea salvarii inchideti vrajitorul de configurare.
- h) Dispozitivul este pregatit pentru a transmite date.

8.2.4.3.2. Reprogramarea dispozitivului

Dat fiind faptul ca dispozitivul are definiti parametrii de acces pentru reseaua GPRS si OSM.2007, este posibila efectuarea unei programari in orice moment.

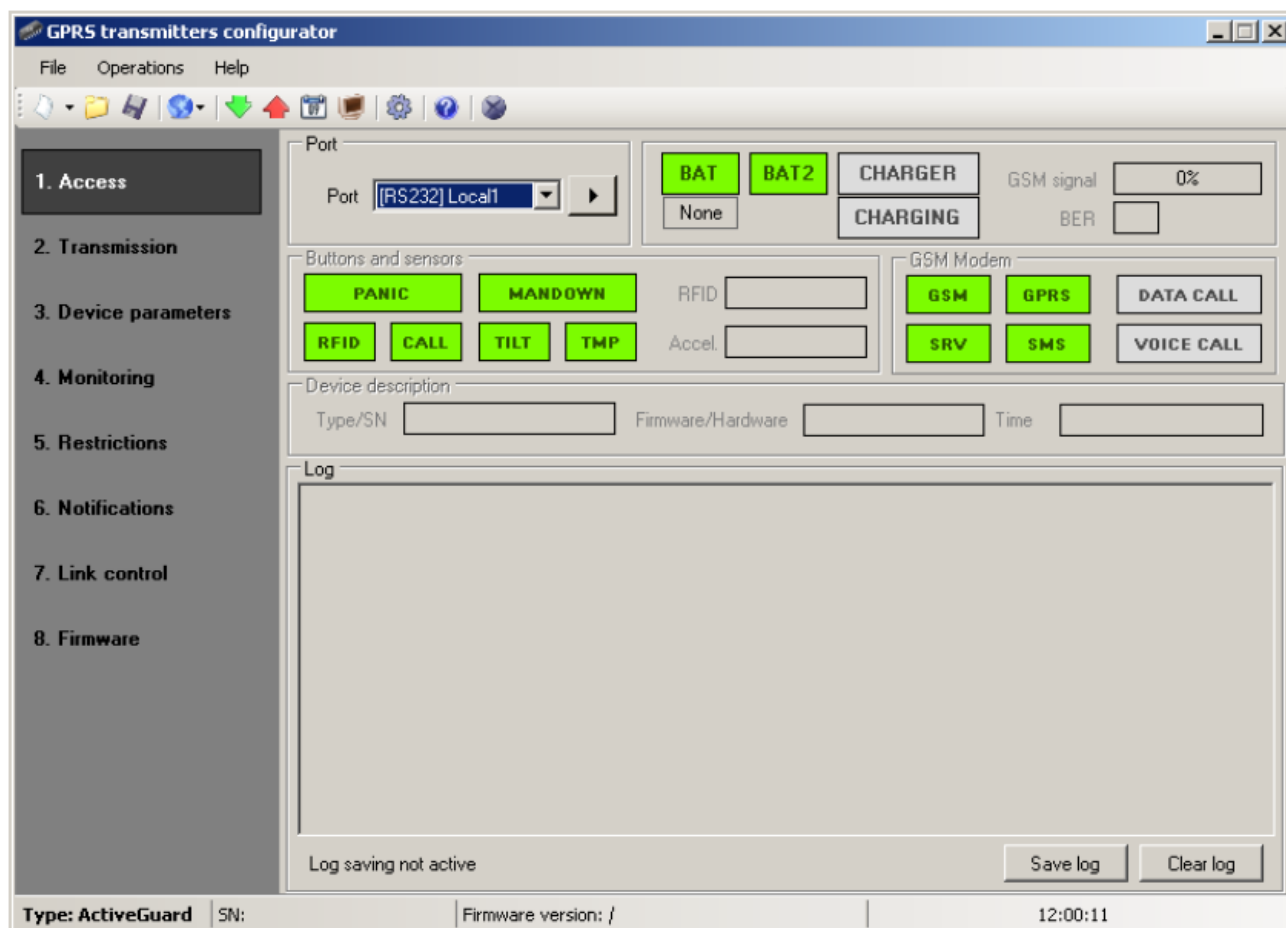
Daca dispozitivul este instalat la un obiectiv securizat, are cartela SIM si este alimentat, atunci urmati aceasta procedura:

- a) Porniti vrajitorul de configurare si definiti optiunile dispozitivului (descrierea este oferita in capitolul [Parametri programabili](#)).
- b) Selectati “Trimite - Send” pentru a afisa o noua fereastra si selectati aici optiunea conexiunii la distanta (tabul GPRS). Salvati setarile in memoria dispozitivului. Parcursul salvarii este afisat intr-o fereastra speciala.



- c) Dupa terminarea salvarii inchideti vrajitorul de configurare (Configuration Wizard)
- d) Dispozitivul este pregatit pentru a transmite date conform noilor setari.

8.2.5. Monitorizarea dispozitivului (Device Monitor)

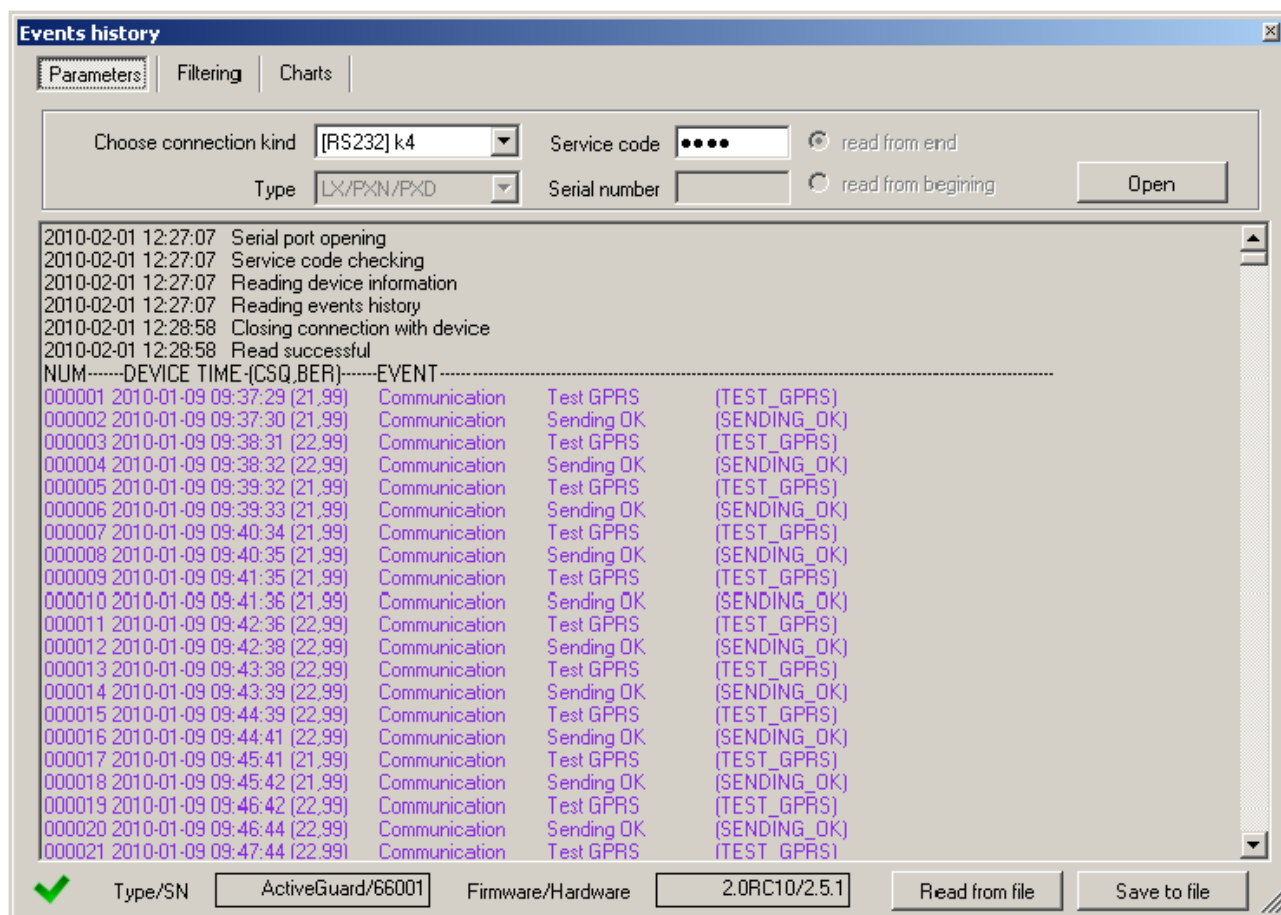


“Monitorizarea dispozitivului” ofera informatie in timp real despre starea dispozitivului Active Guard. Pentru a utiliza aceasta functie, Active Guard trebuie sa fie conectat la calculator prin intermediul cablului “LX-DATA” (conectorul DEBUG). Trebuie ales portul RS232 corect in campul “Port”. Optiunea “Monitorizare dispozitiv” ofera urmatoarele informatii:

- Indica incarcarea bateriei
- Indicatori pentru incarcator si incarcare
- Indica nivelul semnalului retelei GSM
- Masurarea nivelului Bit-Error-Rate
- Monitorizarea starii intrarilor si a senzorului de miscare
- Indicatori pentru apel efectuat (Voice call) si transmitere date (Data Call)
- Tipul sau numarul de serie al dispozitivului
- Revizia firmware si hardware
- Data si ora dispozitivului

Acesti parametri sunt afisati si in fereastra “LOG” sub forma de text. Toate datele pot fi salvate intr-un fisier.

8.2.6. Istoricul evenimentelor



“Istoricul evenimentelor” ofera informatii despre ultimele evenimente inregistrate in memoria dispozitivului Active Guard. Active Guard poate sa stocheze 192kB de date, ceea ce reprezinta aproximativ 8000 de evenimente. Este posibil sa se citeasca istoricul atat prin conexiune GPRS cat si prin conexiune RS232. In cel de-al doilea caz, datele pot fi trimise la calculator doar prin intermediul

cablului LX-PROG (cel alb). In campul "Alegeti tipul conexiunii" (Choose connection type) trebuie ales portul RS232 corect sau conexiunea GPRS corecta. Dupa introducerea codului de service si selectarea butonului "Open" datele evenimentelor vor fi preluate din memoria Active Guard. Dupa terminarea citirii datelor, accesul la functii ca "Filtrare" (Filtering) sau "Diagrame" (Charts) devine posibil. Ambele pot fi folosite pentru o diagnosticare rapida a dispozitivului.

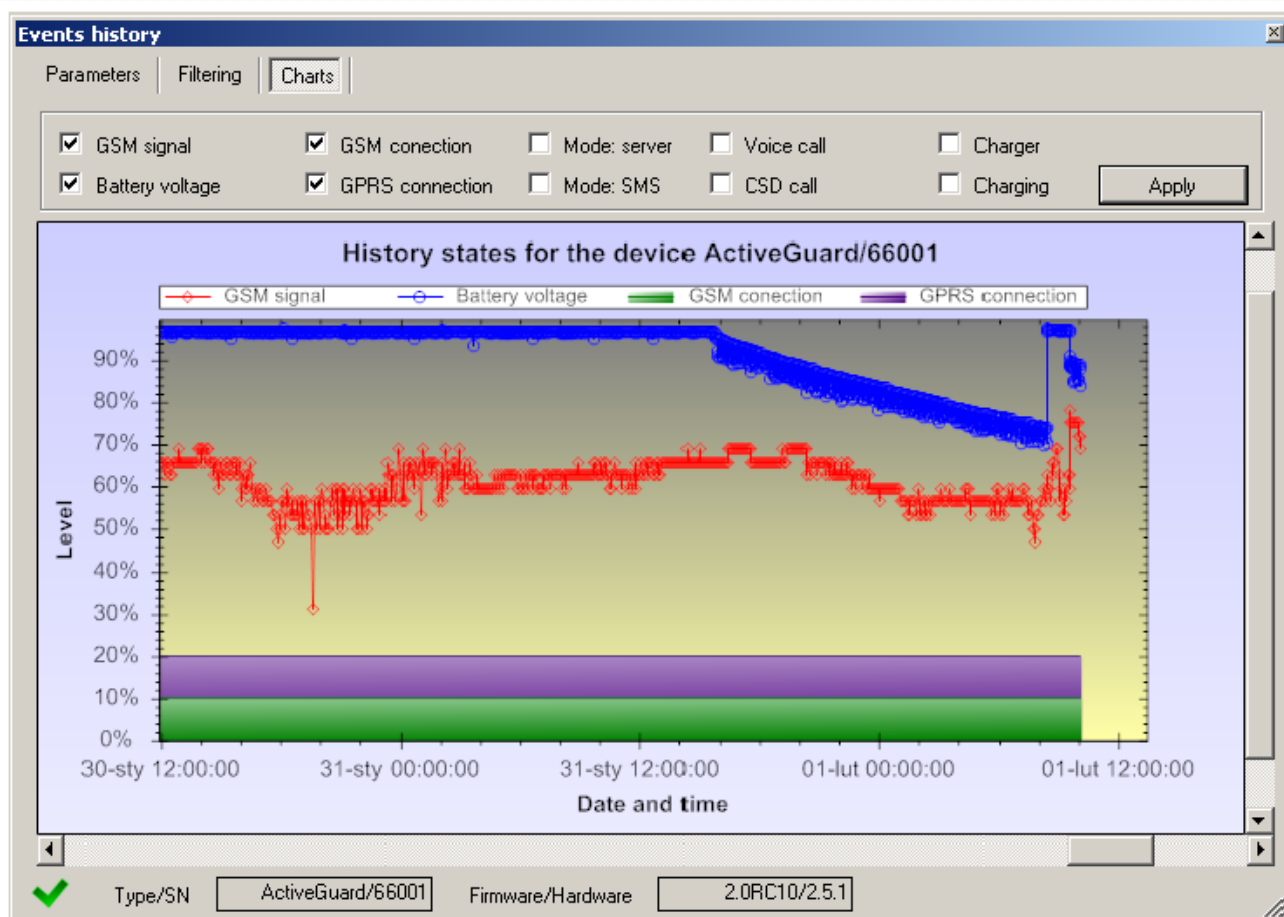
Events history

Parameters | **Filtering** | Charts

☒ All events
 ☒ Communication
 ☐ Tests
 ☒ Power
 ☒ Logs and diagnostics
☒ All reports
☒ System
☒ Connectivity
☒ Malfunctions

000296	2010-01-27 16:11:55 (21,99)	Communication	Command OK (COMMAND_OK)
000297	2010-01-27 16:11:55 (21,99)	Communication	GPRS response sent (GPRS_SENT)
000298	2010-01-27 16:11:55 (21,99)	GPRS	'ATTRIBUTE(24):0x00000000'
000299	2010-01-27 16:11:55 (21,99)	Communication	Command received 'GETATTRIBUTE=0' (COMMAND)
000300	2010-01-27 16:11:55 (21,99)	Communication	Command OK (COMMAND_OK)
000301	2010-01-27 16:11:55 (21,99)	Communication	GPRS response sent (GPRS_SENT)
000302	2010-01-27 16:11:55 (21,99)	GPRS	'ATTRIBUTE(0):0x00020004'
000303	2010-01-27 16:11:55 (21,99)	Communication	Command received 'GETATTRIBUTE=11' (COMMAND)
000304	2010-01-27 16:11:55 (21,99)	Communication	Command OK (COMMAND_OK)
000305	2010-01-27 16:11:55 (21,99)	Communication	GPRS response sent (GPRS_SENT)
000306	2010-01-27 16:11:55 (21,99)	GPRS	'ATTRIBUTE(11):0x00020581'
000307	2010-01-27 16:11:56 (21,99)	Communication	Command received 'GETATTRIBUTE=3' (COMMAND)
000308	2010-01-27 16:11:56 (21,99)	Communication	Command OK (COMMAND_OK)
000309	2010-01-27 16:11:56 (21,99)	Communication	GPRS response sent (GPRS_SENT)
000310	2010-01-27 16:11:56 (21,99)	GPRS	'ATTRIBUTE(3):0x000101D1'
000311	2010-01-27 16:11:56 (21,99)	Communication	Command received 'GETATTRIBUTE=16' (COMMAND)
000312	2010-01-27 16:11:56 (21,99)	Communication	Command OK (COMMAND_OK)
000313	2010-01-27 16:11:56 (21,99)	Communication	GPRS response sent (GPRS_SENT)
000314	2010-01-27 16:11:56 (21,99)	GPRS	'ATTRIBUTE(16):0x00000001'
000315	2010-01-27 16:12:00 (21,99)	Communication	Received command - configuration (GPRS_BIN_CONFIG)
000316	2010-01-27 16:12:03 (21,99)	Event	Notification CONFIGURATION_CHANGED
000317	2010-01-27 16:12:04 (21,99)	Report GPRS	Notification CONFIGURATION_CHANGED
000318	2010-01-27 16:12:06 (21,99)	Communication	Sending OK (SENDING_OK)
000319	2010-01-27 16:12:08 (21,99)	Communication	Command received 'RESET' (COMMAND)
000320	2010-01-27 16:12:12 (0,0)	Event	Notification STARTUP
000321	2010-01-27 16:12:12 (0,0)	Event	End of malfunction BATTERY
000322	2010-01-27 16:12:12 (0,0)	Event	Input on TMP
000323	2010-01-27 16:12:36 (23,0)	Communication	Registration to GSM network (GSM_REGISTER_START)

☒ Type/SN
 ActiveGuard/66001
 Firmware/Hardware
 2.0RC10/2.5.1



9. Comenzi de control

Active Guard poate receptiona mesaje de control prin intermediul mesajelor SMS sau al conexiunii GPRS (ex.: prin utilizarea consolei (Console) a receptorului de monitorizare OSM.2007). Aceste mesaje pot activa functii aditionale ale dispozitivului sau pot sa solicite informatii suplimentare despre starea dispozitivului.

BEEP=f,d,n,v

Genereaza un semnal acustic cu frecventa "f", durata semnalului "d" (multiplu de 100ms), "n" repetari si volum "v".

DISC

Deconecteaza dispozitivul de la server.

FLUSH

Sterge lista FIFO.

CONNECT

Forteza o incercare imediata de conectare la server.

KILL

Trimiterea acestei comenzi reporneste de la distanta dispozitivul.

CMD=AT_command

Trimiterea acesteia face ca modemul dispozitivului sa urmeze aceasta comanda si sa returneze un raport despre rezultatul actiunii. Comenzi speciale au fost blocate din motive de siguranta si vor fi raportate ca fiind pe lista “neagra” (<blacklisted>) daca vor fi receptionate.

Exemplu:

CMD=AT+CSQ (activeaza citirea de la distanta a nivelului semnalului GSM)

VER

Trimiterea acestei comenzi face ca dispozitivul sa trimita versiunea software-ului ca raspuns.

DESC

Trimiterea acestei comenzi are ca rezultat descarcarea descrierii dispozitivului in Active Guard v.VER

GETCFG

Returneaza ca raspuns configuratia actuala a dispozitivului. Parametrii sunt returnati in urmatorul mod: SERVER:PORT APN UN PW SMS TPERIOD

GET=[parameter names, separated by commas]

Returneaza ca raspuns valoarea curenta a parametrului furnizat (ex.: GET=SERVER,APN va returna spre exemplu: 89.172.87.135 erainternet)

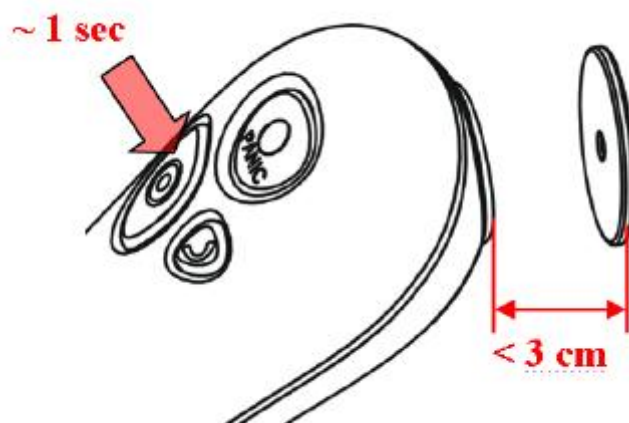
10. Reguli de operare

Dispozitivul face posibil controlul total al muncii utilizatorului. Operarea sa este simpla si se bazeaza pe citirea etichetelor ID (ID-tags) sau cardurilor RFID si trimiterea datelor in timp real prin retea GSM/GPRS pentru monitorizarea programelor de munca.

Fiecare informatie trimisa contine numarul individual al etichetei ID, data si ora. In cazuri de urgenta, utilizatorul poate trimite doua tipuri de informatie: “Suna-ma” (Call me) sau “Panica” (Panic).

Modul de citire cu transmitatorul RFID

Daca doriti citirea etichetelor ID sau cardurilor RFID, apasati butonul “Citire” (Read-out) si in urmatoarele 15 secunde apropiati dispozitivul cu zona de citire (vezi [Analiza functiilor](#)). In cazul in care citirea nu are loc, dispozitivul revine la modul de lucru normal dupa trecerea acelei perioade.

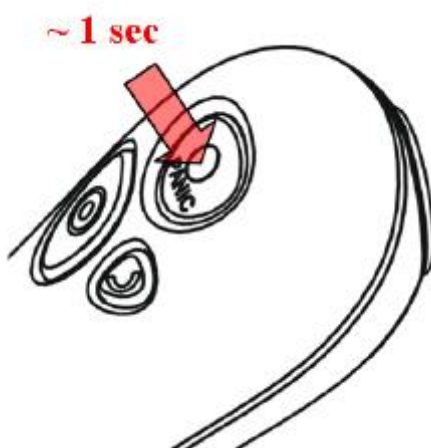


Daca optiunea de citire a mai multor etichete RFID intr-o singura sesiune este activata (vezi RFID in capitolele [Configurare de la distanta](#) si [Etichete RFID](#)) procedura este urmatoarea: dupa apasarea butonului “Citire tag”, prima eticheta trebuie citita intr-o perioada de 15 secunde. Urmatoarele etichete trebuie citite intr-o perioada de timp care sa nu depaseasca perioada setata in parametrul RFID. Pasii pot fi repetati pana la ultima citire RFID.

Pentru mai multe informatii despre timpul de asteptare pentru transmitator si confirmarea citirii corecte, mergeti la [Indicarea modului de functionare](#).

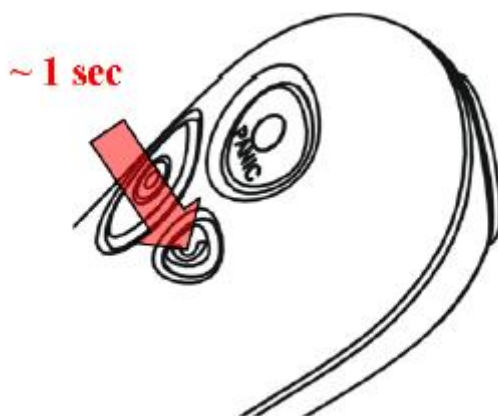
Trimiterea comenzii “Panica”

In cazuri de urgenta aveti posibilitatea de a trimite comanda “Panica” la statia de monitorizare prin apasarea butonului “Panica”.



Trimiterea comenzii “Suna-ma” (Call me)

In cazuri de urgenta, puteti trimite comanda “Suna-ma” la statia de monitorizare. Aceasta inseamna ca asteptati ca operatorul (dispecerul) sa va sune inapoi.



Conexiune de voce (primirea unui apel)

Dispozitivul permite raspunderea automata la primirea apelurilor. Operatorul (dispecerul) poate apela dispozitivul in orice moment, in special dupa primirea comenzii “Suna-ma”. Dupa detectarea

apelului – durata care a fost anterior setata – conexiunea este stabilita. Este exact la fel cu o convorbire la un telefon mobil. Conexiunea este terminata in momentul in care operatorul incheie convorbirea. Utilizatorul nu poate sa o incheie mai inainte. Toate celelalte functii sunt blocate pe parcursul conexiunii.

In timpul conversatiei, vorbiti la microfon si tineti difuzorul aproape de ureche. Pentru mai multe informatii despre locatiea acestor elemente, mergeti la [Analiza functiilor](#).

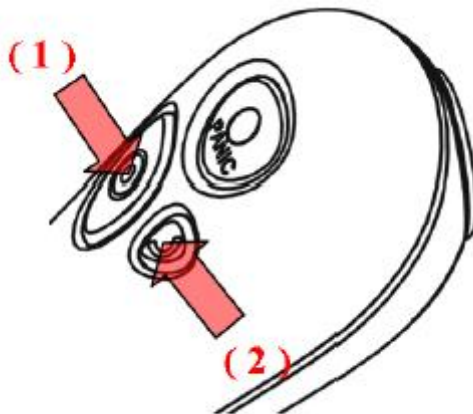
Efectuarea unui apel

Active Guard poate efectua apel catre un numar de telefon programat (parametrul “URGENTA – EMERGENCY”). Dupa apasarea, si mentinerea apasata a butonului “Suna-ma”/”Ajutor”, Active Guard va efectua un apel – la fel ca in cazul telefoanelor mobile. Pentru a incheia o convorbire este necesar sa fie apasat oricare dintre butoane (sau se asteapta incheierea apelului initiat de cealalta parte). Cand se efectueaza un apel telefonic, toate celelalte functii ale Active Guard sunt dezactivate.

In timpul conversatiei, vorbiti la microfon si tineti difuzorul aproape de ureche. Pentru mai multe informatii despre locatiea acestor elemente, mergeti la [Analiza functiilor](#).

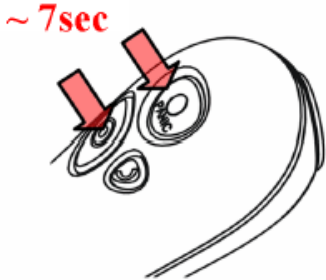
Verificarea semnalului GSM

Se poate verifica puterea semnalului GSM in orice moment prin apasarea butoanelor “Citire-tag” (Read-out) si apoi “Suna-ma” (Call). Puterea semnalului va fi afisata de trei ori. Pentru mai multe informatii, mergeti la [Indicarea modului de functionare](#).



Repornirea si inchiderea dispozitivului

Dispozitivul Active Guard poate fi repornit sau inchis daca a fost configurat pentru a permite aceasta actiune (vezi capitolul [Setari avansate](#)). Urmatorul tabel descrie cum sa reporniti/inchideti dispozitivul.

Actiune	Apasarea simultana pentru 7 secunde a butoanelor Panica si Citire-tag	Beep	Apasarea butonului Panica sau Citire-tag	
Descriere			Reset	
			Inchidere	

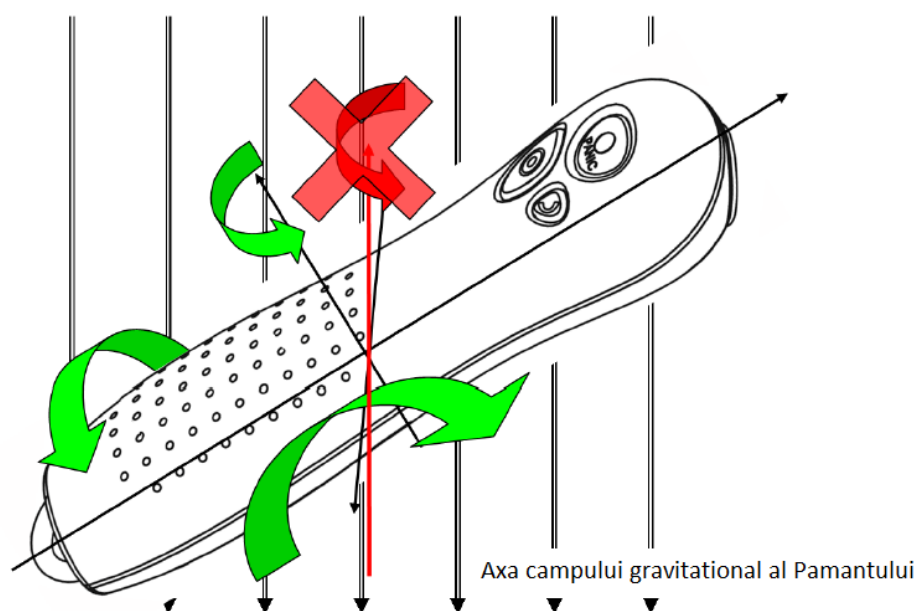
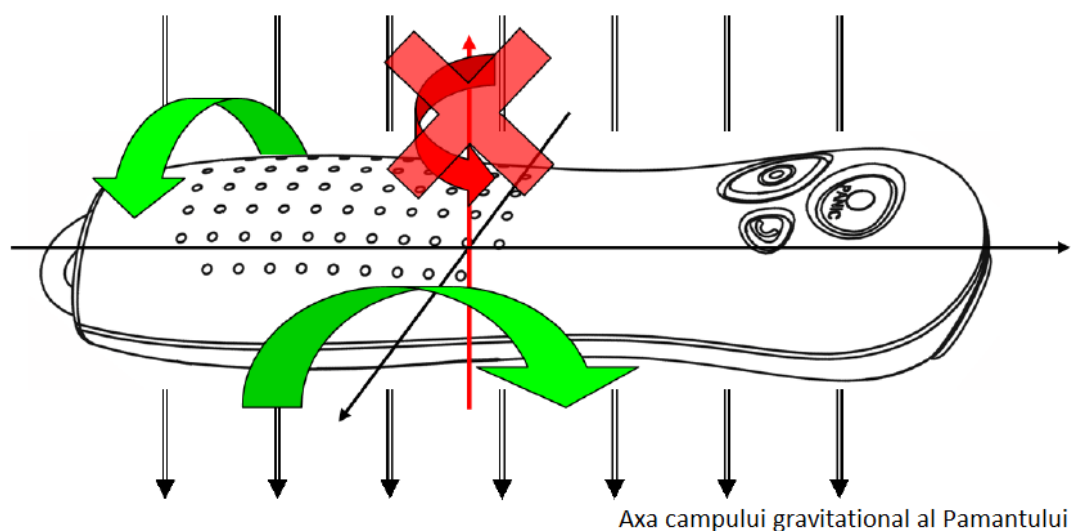
- **REPORNIRE** – apasati si mentineti apasate pentru aproximativ 7 secunde simultan cele doua butoane: “Panica” si “Citire-tag”. Dupa aceasta perioada si dupa ce auziti semnalul acustic eliberati butoanele. Din acel moment butonul “Panica” va incepe sa clipeasca rapid (acest lucru inseamna ca repornirea este permisa) pentru inca 7 secunde. Pe parcursul acestei perioade apasati din nou butonul “Panica” pentru a reseta dispozitivul.
- **INCHIDERE** – apasati si mentineti apasate pentru aproximativ 7 secunde simultan cele doua butoane: “Panica” si “Citire-tag”. Dupa aceasta perioada si dupa ce auziti semnalul acustic eliberati butoanele. Din acel moment butonul “Citire-tag” va incepe sa clipeasca rapid (acest lucru inseamna ca inchiderea este permisa) pentru inca 7 secunde. Pe parcursul acestei perioade apasati din nou butonul “Citire-tag” pentru a inchide dispozitivul.

Operarea accelerometrului

Senzorul de miscare incorporat de dispozitiv poate detecta urmatoarele:

- Lipsa de miscare a persoanei ce detine dispozitivul
- Pozitia incorecta a dispozitivului fata de campul gravitational al Pamantului
- Lovirea prea puternica a dispozitivului de o suprafata dura.

Este de asemenea posibil sa se determine pozitia si schimbarea acesteia fata de campul gravitational al Pamantului. Aceasta se aplica miscarii atat in linie dreapta cat si de-a lungul unei traiectorii curbate. Intr-un caz special, totusi, schimbarea pozitiei nu poate fi determinata – cand miscarea are loc exact si doar in jurul axei paralele cu axa campului gravitational. Exemplele de mai jos prezinta situatiile in care nu este posibila detectarea unei rotatii (pentru a pastra figurile cat mai simple, axele dispozitivului trec prin centrul sau geometric si nu prin locatia senzorului).

**Nota!**

*Trebuie avut in vedere faptul ca aproape orice schimbare de locatie, conform legilor fizicii, este o rezultanta a mai multor forte. In cele mai multe cazuri rotatia nu este perfect paralela cu axa campului gravitational ce trece exact prin centrul micului senzor plasat asimetric in dispozitiv. **In consecinta, se poate considera ca dispozitivul poate detecta miscarea (sau lipsa ei) de orice tip.***

11. Indicarea modului de functionare

Oricare mod de lucru utilizat intr-un anumit moment va fi semnalizat prin clipirea adecvata a combinatiei de butoane “Panica” si “Citire-tag”.

Modul normal de functionare

Pe parcursul modului normal de functionare, dispozitivul semnalizeaza operarea corecta prin scurte clipiri ale butonului “Citire-tag”, la fiecare 5 secunde.

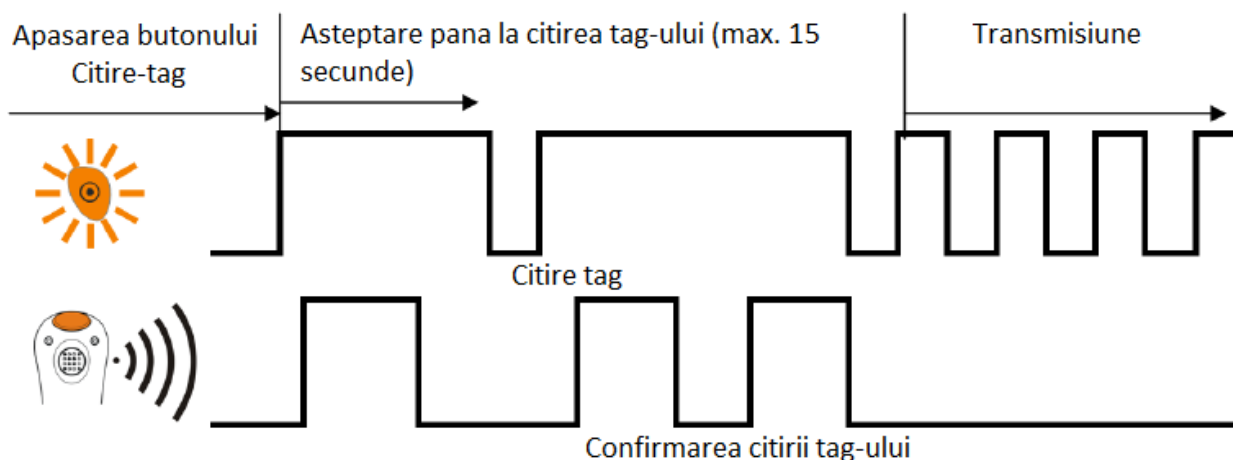


Citirea cu transmitatorul RFID

Active Guard poate citi etichetele RFID prin doua metode (asa cum a fost descris in capitolul [Configurare la distanta](#)): citire simpla (singulara) si citire repetata. Semnalizarea se face in felul urmator:

Mod Citire-tag: simplu (RFID=0,0)

Dupa activarea transmitatorului RFID (vezi: [Modul de citire cu transmitatorul RFID](#)) dispozitivul asteapta apropierea de eticheta RFID. Timpul de asteptare (15 secunde) este semnalizat prin luminarea butonului “Citire-tag”. Dispozitivul confirma citirea etichetei RFID prin doua semnale acustice scurte si prin aprinderea si stingerea LED-ului butonului “Citire-tag”. Incepe urmatoarea transmisie.



Mod “Citire-tag”: repetat (RFID=5,5)

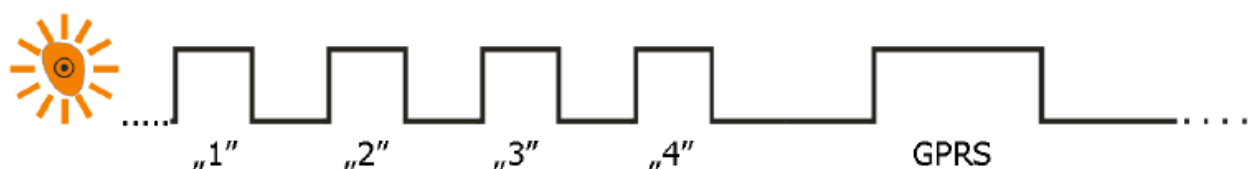
Dupa activarea transmitatorului RFID (vezi: [Modul de citire cu transmitatorul RFID](#)) dispozitivul asteapta apropierea de eticheta RFID. Timpul de asteptare (15 secunde) este semnalizat prin luminarea butonului “Citire-tag”. Dispozitivul confirma citirea etichetei RFID prin doua semnale acustice scurte si prin aprinderea si stingerea LED-ului butonului “Citire-tag”. Dupa aceasta,

dispozitivul asteapta 5 secunde pentru a citi urmatoarea eticheta RFID. Fiecare citire este confirmata in acelasi mod. Datele sunt transmise dupa 5 citiri (regula FIFO).

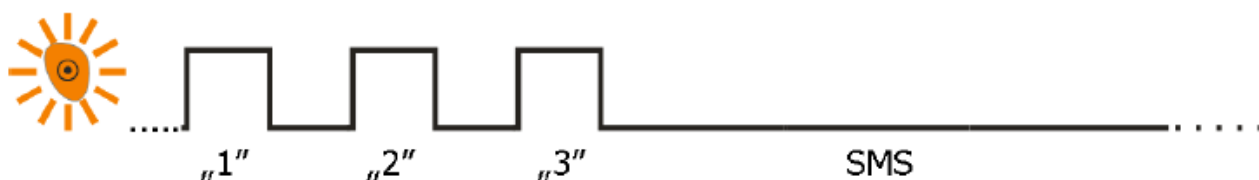
Semnalul GSM

Din momentul in care verificarea semnalului GSM este activata, dispozitivul afiseaza puterea semnalului GSM (pentru mai multe informatii vezi [Verificarea semnalului GSM](#)). In plus, dupa fiecare afisare, modul de lucru este specificat (GPRS or GSM). Afisarea consta in clipiri ale butonului "Citire-tag" intr-un numar de ori proportional cu puterea semnalului GSM. Intreaga secventa este repetata de trei ori, dupa care dispozitivul revine la modul de lucru normal.

Exemplu de secventa: nivel 4/8, modul GPRS:



Exemplu de secventa: nivel 3/8, modul SMS:



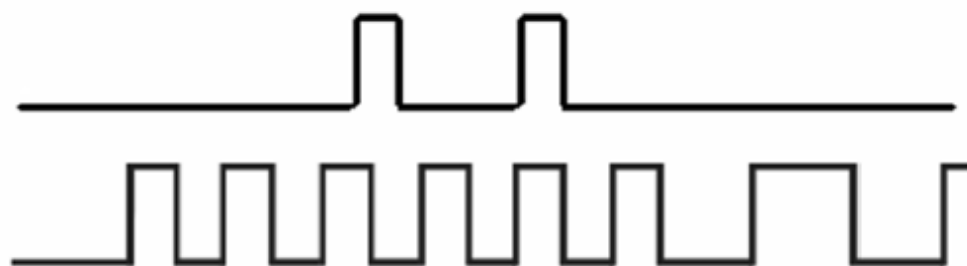
Transmiterea datelor

Transmiterea datelor este semnalizata prin clipirea rapida a butonului "Citire-tag".



Efectuarea apelurilor telefonice

Procedura de efectuare a apelurilor telefonice incepe prin apasarea si mentinerea apasata a butonului "Suna-ma/Ajutor". LED-ul "Citire tag" incepe sa clipeasca (ca la transmiterea datelor). Dupa 2-3 secunde este generat un semnal acustic. Mentinerea apasata va conduce la generarea urmatorului semnal acustic (dupa 2 secunde). Dupa aceasta, LED-ul butonului "Citire-tag" va incepe sa clipeasca la o frecventa de 1Hz.



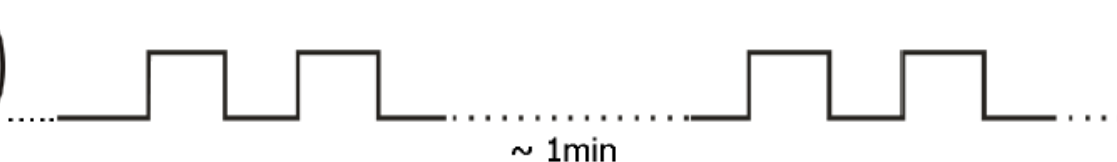
Inregistrarea in retea GSM

Inregistrarea este semnalizata prin clipirea rara a butonului “Citire-tag”



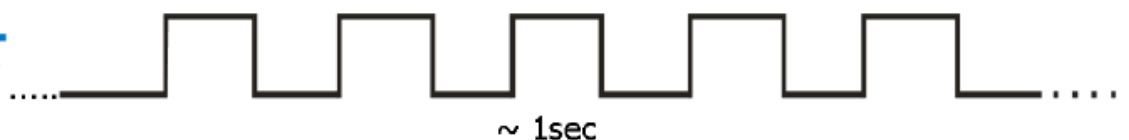
Baterie descarcata

Cand nivelul bateriei este scazut, acest lucru este semnalizat cu 2 ore inainte ca aparatul sa se inchida. Butonul “Panica” clipeste la fiecare 5 secunde si sunt emise doua semnale acustice lungi la fiecare minut. Este recomandat ca dispozitivul sa fie pus la incarcata in cel mai scurt timp (pentru mai multe informatii mergeti la [Incarcarea acumulatorului](#)).



Incarcarea acumulatorului

Din momentul in care este conectat la incarcator, dispozitivul se incarca automat. Acest lucru este semnalizat prin o clipire dubla a butonului “Suna-ma”.



Acumulator incarcat

Este semnalizat prin aprinderea indelungata a butonului “Suna-ma”.



Baterie incarcata

Eroare generala de sistem

Cand este detectata o eroare, aceasta este semnalizata prin aprinderea alternativa a butoanelor “Panica” si “Suna-ma”. Contactati imediat echipa de service in acest caz.



Nota!

O semnalizare similara este vizibila dupa pornirea dispozitivului. Poate dura pana la 3 minute si nu semnifica functionare defectuoasa.

Eroare la cartela SIM

In cazul unor probleme cu cartela SIM, dispozitivul indica acest lucru prin clipirea butoanelor “Panica” si “Citire-tag” (butonul “Panica” va clipi putin mai rar, iar durata iluminarii este mai scurta in comparatie cu clipirea butonului “Citire-tag”). In aceasta situatie trebuie sa verificati modul de instalare al cartelei si/sau functionarea ei corecta cu ajutorul unui telefon mobil.



1 x fiecare 1.2 secunde (scurt)



1 x fiecare 1 secunda

12. Cooperarea cu sistemul de monitorizare

Utilizarea adecvata a functiilor detinute de Active Guard necesita un sistem de monitorizare, care va fi capabil sa trimita, receptioneze si interpreteze toate mesajele de la Active Guard. Dispozitivul principal in acel sistem este receptorul (serverul de comunicatie) si aplicatia de analiza (Analyzer software). Aplicatia de analiza interpreteaza datele de la dispozitivul Active Guard, le stocheaza si afiseaza intr-un mod adecvat pentru a putea fi citite.

Active Guard va trimite la server urmatoarele informatii:

RFID

Dupa citirea etichetei RFID, dispozitivul Active Guard va trimite numarul unic de identificare al etichetei RFID. In cazul modului de citire repetata datele vor fi trimise dupa ultima eticheta RFID citita (sau dupa timpul definit).

URGENTA (EMERGENCY)

Apasarea butonului "Urgenta" va cauza trimiterea mesajului potrivit la receptor.

Nota!

Informatia referitoare la apasarea butonului "Urgenta" nu poate fi trimisa mai frecvent de un minut. Cand butonul este apasat mai des, mesajul despre a doua apasare nu va fi trimis (LED-ul se va aprinde, semnalizand apasarea butonului).

SUNA-MA (CALL ME)

Apasarea butonului "Suna-ma/Ajutor" va trimite mesajul adecvat.

Nota!

Informatia referitoare la apasarea butonului "Suna-ma/Ajutor" nu poate fi trimisa mai frecvent de un minut. Cand butonul este apasat mai des, mesajul despre a doua apasare nu va fi trimis (LED-ul se va aprinde, semnalizand apasarea butonului).

SABOTAJ (SABOTAGE)

In cazul unui sabotaj (tentativa de a deschide carcasa) dispozitivul va trimite mesajul adecvat.

LOVITURA/SOC (SHOCK)

Orice eveniment prin care dispozitivul este lovit prea puternic de o suprafata dura este detectat si trimis la statia de monitorizare.

OM CAZUT (MANDOWN)

Cand este detectata imobilitatea persoanei ce detine dispozitivul, un mesaj corespunzator este trimis la statia de monitorizare.

INCLINARE (TILT)

Detectarea pozitiei incorecte a dispozitivului conduce la trimiterea unui semnal ce va informa operatorul statiei de monitorizare despre acest fapt.

TEST

Pentru controlul adecvat al canalului de transmitere a datelor dispozitivul trimite la statia de monitorizare un semnal periodic. Acest semnal asigura ca dispozitivul este in stare de functionare, este conectat la reseaua GSM (GSM, SMS) si este conectat la serverul de comunicatie.

BATERIE DESCARCATA (BATTERY DISCHARGED)

Cand bateria este descarcata (cititi capitolul 6 pentru informatii despre semnalizarea bateriei descarcate), Active Guard va trimite mesajul corespunzator la server.

INITIEREA INCARCARI BATERIEI (BATTERY CHARGING STARTS)

Cand dispozitivul este incarcat prin intermediul incarcatorului potrivit, Active Guard va trimite mesajul corespunzator la server.

BATERIE COMPLET INCARCATA (BATTERY FULLY CHARGED)

Cand bateria este complet incarcata, mesajul corespunzator va fi trimis la receptor.

BATERIE COMPLET DESCARCATA (BATTERY FULLY DISCHARGED)

Cand bateria este complet descarcata, dispozitivul salveaza aceasta informatie in memorie si se inchide. Informatia corespunzatoare este trimisa la operatorul sistemului de monitorizare dupa ce dispozitivul este alimentat adecvat.

REPORNIRE (RESET)

Dispozitivul a fost repornit manual utilizand combinatia de butoane potrivita. Un raport este trimis dupa restabilirea conexiunii.

INCHIDERE (POWER OFF)

Dispozitivul a fost oprit (inchis) manual utilizand combinatia de butoane potrivita. Un raport este trimis dupa pornirea dispozitivului (folosind oricare dintre butoane) si restabilirea conexiunii.

SCHIMBARE CONFIGURATIE (CONFIGURATION CHANGE)

Fiecare schimbare de configuratie (ex.: mesaj SMS cu setari noi) va trimite un mesaj corespunzator la receptor.

LIMITA SMS (SMS LIMIT)

Atingerea limitei de mesaje SMS trimise de dispozitiv este raportata la statia de monitorizare pentru a permite analiza ulterioara a operarii sistemului.

CLIP

Orice apel primit de la un numar ce nu apare pe lista de numere autorizate conduce la respingerea acestuia si trimiterea semnalului corespunzator la operatorul sistemului de monitorizare.

PRIMIRE/EFFECTUARE APEL (INCOMING/OUTGOING CALL)

Informatia referitoare la apelurile primite sau efectuate este trimisa ca semnal corespunzator la operatorul sistemului de monitorizare. Modul exact al semnalizarii unui apel efectuat este descris mai jos.

WATCHDOG

Dupa o intrerupere a conexiunii GSM/GPRS pentru o perioada de timp predefinita, dispozitivul va efectua o anumita actiune (ex.: repornire modem) si salveaza informatia corespunzatoare in memorie. Cand conexiunea este restabilita, informatia este trimisa la statia de monitorizare pentru a permite analiza ulterioara a operarii sistemului.

Nota!

Daca nu exista conexiune intre dispozitivul Active Guard si server, Active Guard va stoca evenimentele in memoria sa interna (pana la 5000). Cand conexiunea este restabilita, Active Guard va trimite toate evenimentele stocate in memorie in ordine FIFO, cu prioritatile definite in [Monitorizare](#) (Monitoring).

Nota!

Efectuarea unui apel, este indicata in cele ce urmeaza:

- a) *Cand un numar este format iar destinatarul respinge apelul – se genereaza doua evenimente “OUTGOING_VOICE_CALL_BEGIN” si “OUTGOING_VOICE_CALL_END” cu acelasi timp, sau timp similar, iar raspunsul modem-ului este adaugat la istoricul evenimentelor.*
- b) *Cand conexiunea nu poate fi realizata din cauza problemelor de retea – ca si la punctul a).*
- c) *Cand apelul este efectuat cu succes – cand destinatarul raspunde la apel este generat evenimentul “OUTGOING_VOICE_CALL_BEGIN”, iar cand apelul este terminat se genereaza evenimentul “OUTGOING_VOICE_CALL_END”. Daca destinatarul incheie convorbirea, raspunsul modemului este adaugat la istoricul evenimentelor.*
- d) *Cand utilizatorul incheie apelul inainte ca destinatarul sa raspunda – se genereaza doua evenimente: ‘OUTGOING_VOICE_CALL_BEGIN’ si “OUTGOING_VOICE_CALL_END”, fara ca in istoricul evenimentelor sa intre raspunsul modem-ului.*

13. Informatii despre baterii

Incarcarea si descarcarea bateriei

Dispozitivul este alimentat de baterii reincarcabile.

Nota!

Noua baterie nu este incarcata complet si necesita incarcare. Eficienta maxima este atinsa dupa 2 sau 3 incarcari si descarcari!

Bateria poate fi incarcata si descarcata de sute de ori, insa in cele din urma va fi necesara inlocuirea acesteia. Daca timpul de functionare devine notabil mai scurt decat in mod normal, bateria ar trebui inlocuita cu una noua.

Utilizati doar baterii si incarcatoare aprobate de catre Producator. Urmati aceleasi instructiuni ca pentru incarcatorul de baterii. Daca incarcatorul nu este utilizat, scoateti-l din priza. Din motive de siguranta, nu incarcati pentru mai mult de 7 ore. Daca bateria complet incarcata nu este folosita, aceasta se va descarca in timp.

Temperaturile extreme au efecte adverse asupra incarcarii. Depozitarea bateriilor in locuri fierbini sau reci (ex.: in masina pe timpul verii sau iernii) va scurta durata de viata si le va scadea capacitatea. Incercati sa pastrati bateriile la temperaturi de 15°C – 25°C. Dispozitivul avand o baterie excesiv de fierbinte sau rece, s-ar putea sa nu functioneze o perioada de timp, chiar daca bateria este complet incarcata. La temperaturi mai scazute de 0°C eficienta bateriei este foarte scazuta. Nu aruncati niciodata bateriile in foc!

Bateriile vor fi folosite conform cu scopul specificat. Nu folositi niciodata baterii sau incarcatoare ineficiente. Evitati sa scurtcircuitati polaritatile bateriilor, chiar daca sistemul are protectie la scurtcircuit.



Bateriile utilizate vor fi reciclate sau eliminate conform regulilor locale.
Nu aruncati bateriile la cosurile de gunoi.

14. Exploatare si intretinere

Dispozitivul este un produs de inalta tehnologie si necesita manevrarea cu atentie. Urmarea instructiunilor de mai jos vor mentine garantia valida si asigura functionarea corespunzatoare in timp.

- Pastrati dispozitivul si accesoriile sale departe de accesul copiilor
- Desi face parte din clasa de protectie IP67, nu expuneti dispozitivul la praf sau murdarie excesiva si evitati contactul sau cu apa.
- Nu expuneti la temperaturi inalte, deoarece durata de viata a bateriilor si a modulelor electronice va fi mai scurta.
- Nu depozitati dispozitivul la temperaturi mai mici decat temperatura minima de functionare, deoarece va fi afectata durata de viata a bateriilor.
- Nu deschideti dispozitivul. Interventia persoanelor necalificate poate provoca daune.
- Nu aruncati si nu loviti dispozitivul fara motiv. Manipularea gresita poate cauza defectiuni componentelor electronice.
- Nu folositi solventi sau detergenti chimici puternici pentru curatare.
- Nu vopsiti si nu dati cu lac dispozitivul deoarece se pot distruge butoanele sau lipi conectorii

Instructiunile si recomandarile anterioare se refera la dispozitiv, bateria acestuia, incarcatorul si alte accesorii. In cazul functionarii incorecte a oricarui element contactati service-ul pentru a obtine ajutor in rezolvarea problemei sau pentru repararea acestuia.

15. Exemple de implementari

- Supervizarea muncii gardienilor, ingrijitorilor, etc. (puncte de control in zone specifice)
- Supervizarea muncii postasilor, ex.: golirea cutiilor de scrisori (puncte de control amplasate in/pe cutiile de scrisori)
- Inregistrarea prezentei reprezentantilor departamentului de service/tehnicienilor in locuri specifice precum si inregistrarea duratei (puncte de control amplasate in/pe aparatele monitorizate, ex: centrale de alarma/statii telefonice, ascensoare, servere, etc.)
- Supravegherea vehiculelor inchiriate, remorcilor, iahturilor, aparaturilor sau altor elemente mobile (puncte de control fixate permanent la obiectivele supravegheate permit monitorizarea precisa a preluarii, revenirii si a locatiei)
- Supravegherea patrulelor (ex: puncte de control plasate la obiectivele supravegheate)
- Supravegherea muncii soferilor sau a sarcinilor efectuate (ex: puncte de control amplasate la locurile de colectare si livrarea incarcaturilor sau pe vehicule)
- Inregistrarea verificarilor echipamentelor de securitate si anti-incendiu (puncte de control fixate la stingatoare, echipamente anti-incendiu si protectia altor elemente de supraveghere)
- Raportarea evenimentelor ce necesita supraveghere (puncte de control atribuite unor evenimente particulare)
- Supravegherea cheilor (etichete fixate pe chei).

16. Parametri tehnici

Tipul cititorului	Cititor de proximitate
Transmisia	In timp real
Comunicare	GPRS/SMS
Tipul terminalului	RFID R/O – R/W emitator
Tipul emitatorului	Card ISO, Eticheta
Frecventa de lucru	125kHz
Distanța de citire	2-3 cm
Tipul memoriei	Flash
Memoria de evenimente	5000 FIFO
Semnalizare optica	DA, starea dispozitivului
Semnalizare acustica	DA, starea dispozitivului
Conexiune voce	DA
Clasa de rezistenta	IP67
Greutate	~210 grame
Dimensiune	207 x 58 x 39 mm
Temperatura	-20°C ÷ +65°C
Rezistenta la vibratii	10 – 500Hz cu accelerare la 3G pentru 2 ore
Baterie	Polimer 1700mAh; 3.7V
Timpul de incarcare	3 ore maximum
Timpul de functionare al bateriei dupa incarcare	Pana la 2 zile