
SEKA GUARD TOUR GPRS – Dispozitiv de verificare patrulă

S.C. SECPRAL COM SRL

Mihai Limbășan

Manual revision: v.3

28 iulie 2009

Rezumat

Documentul de față descrie punerea în funcțiune și utilizarea dispozitivului de verificare patrulă SEKA GUARD TOUR GPRS.

Cuprins

1	Descriere generală	2
2	Necesar materiale	2
3	Vedere de ansamblu	3
4	Referință LED-uri și butoane	4
5	Comportament LED-uri	4
6	Punerea în funcțiune	5
6.1	Încărcarea acumulatorului	5
6.2	Montarea SIM-ului	5
7	Configurarea programelor	5
7.1	Definirea unității în dispecerat	5
7.2	Definirea cartelelor de obiectiv în dispecerat	6
7.3	Metode alternative de determinare a codului cartelelor	6
8	Operarea de către patrulă	7
9	Observații adiționale	8
10	Specificații	8

1 Descriere generală

Dispozitivul de verificare patrulă **SEKA GUARD TOUR GPRS** permite verificarea punctelor de control prestabilite pentru patrule, confirmarea intervențiilor, precum și transmiterea a până a 6 semnale distincte cu semnificație definibilă de către utilizator.

Transmisia datelor se efectuează prin protocolul GPRS având ca mediu de transmisie rețele GSM, fiind funcțională oriunde există acoperire GSM. Protocolul codificat și bidirecțional asigură integritatea și securitatea datelor transmise precum și verificarea recepției acestora de către dispecerat. În același timp, se poate realiza un test periodic la orice interval de timp, specificat în minute, precum și interogări on-line.

În cazul tipic, timpul de transmisie a evenimentelor este de circa 1,2 secunde.

2 Necesari materiale

Dispozitivul **SEKA GUARD TOUR GPRS** se integrează cu sistemul de dispecerizare **SEKA GPRS**, nemaifiind necesară achiziționarea altor dispozitive sau programe software dacă se operează deja un dispecerat **SEKA GPRS**.

- ! → Dispeceratul trebuie să ruleze versiunea de program 2.1.10 sau mai recentă, cu lista de coduri aferentă. Versiunile anterioare de program nu conțin suport pentru **SEKA GUARD TOUR GPRS** și orice apăsare de buton va rezulta în recepționarea unui cod necunoscut. Dacă este cazul, apăsați suportul tehnic pentru programele de dispecerat **SEKA GPRS** pentru instrucțiuni de actualizare a programelor.

În fiecare dispozitiv **SEKA GUARD TOUR GPRS** trebuie montată o cartelă SIM special programată, similar cu modul de operare a modulelor **SEKA GPRS BUS** și **SEKA GPRS CID**.

- ! → Cartela SIM *nu* este intersanjabilă cu cartelele SIM din modulele **SEKA GPRS BUS** și **SEKA GPRS CID**. Nu folosiți cartele SIM din acele module în **SEKA GUARD TOUR GPRS**, sau vice-versa, în caz contrar riscând să defectați echipamentele, fiind nevoie de o intervenție în service pentru a le repara.

3 Vedere de ansamblu

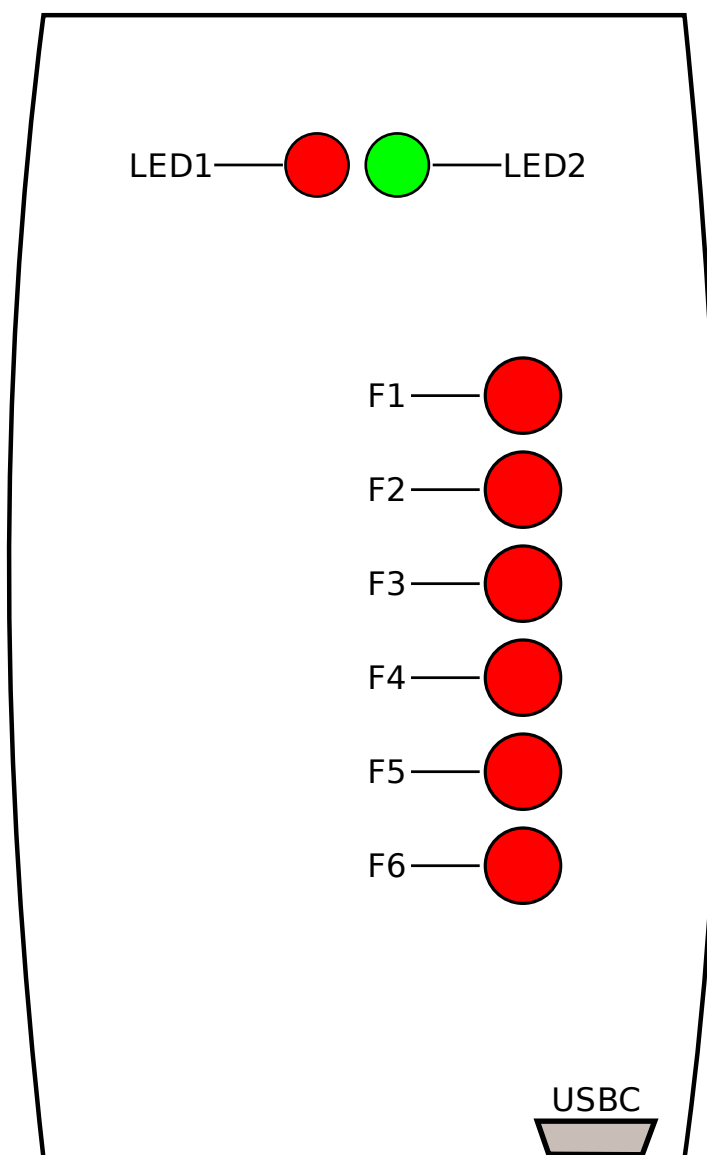


Figura 1: Vedere de ansamblu

Tabela 1 pag. 4 explică semnificația LED-urilor și butoanelor din diagramă.

4 Referință LED-uri și butoane

Tabela 1 pag. 4 explică semnificația LED-urilor și butoanelor din diagramă.

Tabela 1: Referință LED-uri și butoane

LED LED1 (roșu)	Activitate GSM/GPRS
LED LED2 (verde)	Interogare cartelă
Buton F1	Buton cu rol definibil de utilizator
Buton F2	Buton cu rol definibil de utilizator
Buton F3	Buton cu rol definibil de utilizator
Buton F4	Buton cu rol definibil de utilizator
Buton F5	Buton cu rol definibil de utilizator
Buton F6	Buton cu rol definibil de utilizator
Conector USBC	Conector MiniUSB pentru reîncărcare acumulator

5 Comportament LED-uri

Fiecare dispozitiv **SEKA GUARD TOUR GPRS** este prevăzut cu două LED-uri:

1. LED1, care indică starea curentă a comunicației cu rețeaua operatorului GSM.
2. LED2, care indică cererea de interogare a cartelei de proximitate din obiectiv.

Frecvența de clipire a LED-ului roșu LED1 indică starea de conectivitate și activitatea GPRS, după cum urmează:

- 20 Hz : Se încearcă pornirea modului și înregistrarea în rețeaua GSM.
- 10 Hz : Dispozitivul este înregistrat în rețeaua GSM și încearcă să trimită codul cartelei de proximitate citite sau apăsarea de buton.
- 0,5 Hz : Dispozitivul este înregistrat în rețeaua GSM și nu are nimic de transmis.

Atunci când se apasă unul dintre butoanele F1-F6 care este definit ca și buton de citire cartelă, LED-ul verde LED2 clipește o dată pe secundă și dispozitivul emite beep-uri. Dacă nu se prezintă cartela în maximum 10 secunde, se abandonează procedura de citire.

Odată citită cartela, LED-ul verde LED2 se stinge, frecvența beep-urilor emise se schimbă, LED-ul roșu LED1 clipește mai rapid cât timp se transmite evenimentul către dispecerat, iar după transmiterea acestuia beep-urile încetează și LED-ul roșu LED1 revine la comportamentul normal (0,5 Hz.)

6 Punerea în funcțiune

6.1 Încărcarea acumulatorului

Acumulatorul din dispozitivul SEKA GUARD TOUR GPRS se încarcă prin conectorul MiniUSB USBC, fie de la un încărcător standard cu conector MiniUSB, fie de la calculator printr-un cablu standard USB-to-MiniUSB.

6.2 Montarea SIM-ului

1. Deschideți carcasa dispozitivului deșurubând cele două șuruburi de pe spatele acestuia și despărțind cu grijă cele două jumătăți de carcasă. Evitați mișcări bruște pentru a nu rupe firul de antenă și a nu împrăștia capacele butoanelor F1-F6.
2. Identificați comutatorul alb de pornire-oprire și asigurați-vă că este în poziția oprit (deci mutat în direcția soclului SIM.)
3. Deschideți cu grijă soclul SIM, plasați SIM-ul în soclu și închideți soclul la loc. Evitați bruscarea soclului pentru a nu rupe mecanismul de închidere.
4. Așteptați 2 până la 5 minute pentru a permite descărcarea completă a componentelor. Dacă reporniți dispozitivul fără a aștepta este posibil ca acesta să refuze să pornească, în care caz trebuie oprit din nou și așteptat în continuare.
5. Mutăți comutatorul alb de pornire-oprire pe poziția pornit (deci mutat în direcția opusă soclului SIM, spre cititorul de cartele.) Pornirea va fi confirmată de aprinderea LED-urilor.
6. Asigurați-vă că nu ați lăsat un capac de buton nelalocul său și închideți carcasa dispozitivului și înșurubați cele două șuruburi de pe spatele acestuia.

7 Configurarea programelor

7.1 Definirea unității în dispecerat

1. În programul Seka Central Station, accesați în meniul **Setari** intrarea **Unitati GuardPatrol**
2. Adăugați o intrare nouă apăsând butonul cu semnul +. Selectați unitatea nou adăugată în lista de unități din stânga.
3. Completați numele unității. Numele este ales arbitrar servind doar la descrierea unității în mesajele programului. Exemplu: *echipaj 1*
4. Completați ID-ul GPRS al SIM-ului plasat în dispozitiv. ID-ul este unic pentru fiecare SIM, alocat de către producător, și se identifică la fel ca și în cazul modulelor SEKA GPRS BUS și SEKA GPRS CID.
5. Pentru fiecare dintre cele șase intrări de definire buton, bifați **Citeste cartela** dacă la apăsarea butonului aferent de pe dispozitiv acesta să încerce să citească o cartelă de proximitate. Implicit, această opțiune este bifată.
6. Pentru fiecare dintre cele șase intrări de definire buton, bifați **Ia ultima cartela** dacă la apăsarea butonului aferent de pe dispozitiv acesta să retransmită codul ultimei cartele citite dacă nu este prezentată nici o cartelă.
7. Pentru fiecare dintre cele șase intrări de definire buton puteți redefini codul de eveniment general în dispecerat la apăsarea butonului de pe dispozitiv. Codul implicit este E921, interpretat prin tabela de coduri ca și confirmare intervenție. Puteți folosi orice cod prezent în tabela de coduri, în acest caz apăsarea fiind reinterpretată cu semnificația asociată acelui cod. Consultați

manualul programului de dispecerat pentru detalii despre lista de coduri și funcționarea acesteia.

8. După ce ați terminat de adăugat dispozitive **SEKA GUARD TOUR GPRS**, apăsați butonul cu bifă.

! → Dispeceratul trebuie să ruleze versiunea de program 2.1.10 sau mai recentă, cu lista de coduri aferentă. Versiunile anterioare de program nu conțin suport pentru **SEKA GUARD TOUR GPRS**, intrările aferente lipsind din meniul programului.

7.2 Definirea cartelor de obiectiv în dispecerat

1. În programul Seka Central Station, accesați ecranul de definire obiectiv pentru obiectivul dorit, de exemplu executând dublu click pe intrarea sa în lista de obiective.
2. Accesați ecranul de definire cartele executând click pe iconița sa (a doua din rândul 3, imediat după lista de coduri particulare.)
3. Adăugați o intrare nouă apăsând butonul cu semnul +. Selectați cartela nou adăugată în lista de cartele din stânga.
4. Completați numele cartelei. Numele este ales arbitrar servind doar la descrierea cartelei în mesajele programului. Exemplu: *poarta intrare*
5. Completați codul de 6 cifre hexazecimale (baza 16) al cartelei plasate în obiectiv (de exemplu **4AD72F** sau **278825**.) Codul este unic pentru fiecare cartelă, alocat de către producător, și este tipărit pe cartelă. Dacă pe cartelă nu este tipărit codul, sau dacă acesta nu pare să fie în formatul corect, consultați mai jos metodele alternative de determinare a codului cartelei.
6. Opțional puteți adăuga observații. Acestea sunt pentru uzul Dvs. și nu intervin în nici un fel în funcționarea sistemului.
7. După ce ați terminat de adăugat cartele, apăsați butonul cu bifă.

! → Dispeceratul trebuie să ruleze versiunea de program 2.1.10 sau mai recentă, cu lista de coduri aferentă. Versiunile anterioare de program nu conțin suport pentru **SEKA GUARD TOUR GPRS**, intrările aferente lipsind din meniul programului.

7.3 Metode alternative de determinare a codului cartelelor

Cea mai simplă metodă de a determina codul unei cartele ce urmează să fie plasată într-un obiectiv este următoarea:

1. Asigurați-vă că aveți o unitate **SEKA GUARD TOUR GPRS** activă, alimentată, și înregistrată în rețea.
2. Asigurați-vă că ați adăugat definiția pentru această unitate în programul Seka Central Station, și asigurați-vă că este bifată opțiunea de citire card pentru cel puțin unul dintre butoanele unității.
3. Apăsați un buton de citire cartelă de pe unitate și prezentați cartela al cărei cod doriți să-l determinați.
4. În acest moment, în dispecerat va apare un mesaj de confirmare intervenție de pe acea unitate. Faceți click pe el în lista globală de evenimente din partea de jos a ferestrei dispeceratului, și codul aferent evenimentului va apare în bara de status a programului. Ultimele 6 poziții reprezintă codul cartelei (de exemplu **4AD72F** sau **278825**.) Dacă acest cod dispăre prea repede din bara de status, faceți iarăși click pe eveniment.

O altă metodă implică verificarea evenimentelor recepționate de receiver-ul GPRS. Pentru aceasta:

1. Asigurați-vă că aveți o unitate **SEKA GUARD TOUR GPRS** activă, alimentată, și înregistrată în rețea.
2. Faceți dublu click pe iconița receiver-ului GPRS din dreapta josul ecranului, de lângă ceas. Va apare fereastra receiver-ului. Asigurați-vă că este conectat (căsuțele Router și GPRS să fie verzi.)
3. În fereastra receiver-ului veți vedea diverse linii de text conținând evenimentele recepționate (în format numeric), cu data și ora la care au sosit în receiver. Dacă nu vedeți așa ceva, bifați checkbox-ul **Depanare** din dreapta josul ferestrei (sau **Debug** în caz că rulați programul în limba engleză.)
4. Apăsăți un buton de citire cartelă de pe unitate și prezentați cartela al cărei cod doriți să-l determinați.
5. În acest moment, în receiver va apare o linie de text descriind evenimentul, inclusiv codul cartelei. Ultimele 6 poziții reprezintă codul cardului (de exemplu, 4DF529 sau 1882F0 etc etc - întotdeauna 6 cifre hexazecimale.) dispecerat va apare un mesaj de confirmare intervenție de pe acea unitate. Faceți click pe el în lista globală de evenimente din partea de jos a ferestrei dispeceratu-lui, și codul aferent evenimentului va apare în bara de status a programului. Ultimele 6 poziții reprezintă codul cartelei (de exemplu 4AD72F sau 278825.)

8 Operarea de către patrulă

Pentru a confirma intervenția, echipajul va apăsa butonul stabilit în prealabil cu șeful de dispecerat, moment în care LED-ul verde **LED2** clipește o dată pe secundă și dispozitivul emite beep-uri. Dacă nu se prezintă cartela în maximum 10 secunde, se abandonează procedura de citire.

Odată citită cartela, LED-ul verde **LED2** se stinge, frecvența beep-urilor emise se schimbă, LED-ul roșu **LED1** clipește mai rapid cât timp se transmite evenimentul către dispecerat, iar după transmiterea acestuia beep-urile încetează și LED-ul roșu **LED1** revine la comportamentul normal (0,5 Hz.)

9 Observații adiționale

- ! → În cazul în care se efectuează o actualizare de versiune program de la o varianta anterioară versiunii 2.1.10, lista de coduri implicite *nu* este actualizată automat și orice apăsare de buton pe dispozitivele **SEKA GUARD TOUR GPRS** va rezulta în recepționarea unui cod necunoscut. Puteți adăuga următoarele liniile din tabela 2 pag. 8 în lista de coduri pentru a o aduce la zi, lăsând goale câmpurile care nu sunt menționate în tabel.

Tabela 2: Coduri implicite adiționale în programul de dispecerat

P	Xc	Cod	Descriere	W	Su	Z/U	CO
5	*	920	buton GuardTour apasat	Z	N	*	YY
5	*	921	confirmare interventie	U	N	*	YY
5	*	922	comunicatie unitate Guard-Tour	U	N	*	NN

Dacă este cazul, apălați suportul tehnic pentru programele de dispecerat **SEKA GPRS** pentru instrucțiuni de actualizare a programelor.

10 Specificații

Dimensiuni : 118 x 77 x 25 (mm)

Alimentare pentru reîncărcare acumulator : MiniUSB

Temperatură nominală de operare : 0 °C– 55 °C

Dual Band : GSM 900/1800

Listă de tabele

1	Referință LED-uri și butoane	4
2	Coduri implicite adiționale în programul de dispecerat	8

Listă de figuri

1	Vedere de ansamblu	3
---	------------------------------	---