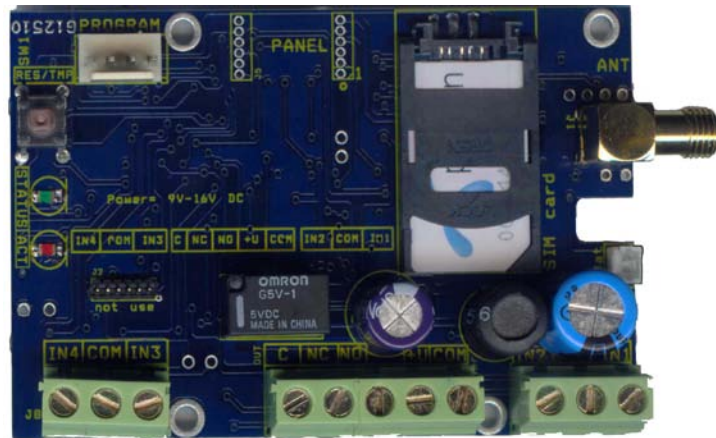




SA-COM GSM ipari GSM átjelző

TELEPÍTÉSI LEÍRÁS 1.3. HUN

(1.4-es verzió számú GSM átjelzőhöz)



TARTALOMJEGYZÉK

ÁLTALÁNOS LEÍRÁS

TELEPÍTÉSI ÚTMUTATÓ

LED JELZÉSEK

RESET (GYÁRI ALAPÉRTTELMEZÉS)

SMS PROGRAMOZÁS

FUNKCIÓK

MŰSZAKI PARAMÉTEREK

KIEGÉSZÍTŐK (OPCIÓBAN)

SORKAPCSOK LEÍRÁSA

BEKÖTÉSI RAJZ

Általános leírás

Fő paraméterek:

- 4 bemenet, 1 kimenet.
- Relés kimenet, hívószám-azonosításos vezérléshez (pl. kapunyitás), vagy sziréna működtetéséhez.
- SMS átirányítás funkció.
- Áramkimaradás, táphiba jelezése csak az opciós SA-COM BAT, Li-ion akkumulátor alkalmazásával.
- A feszültség csökkenés jelzése akkumulátor nélkül is.
- GSM térerő figyelése.
- Ajánlott PC-ről programozni!
- A készüléket SMS üzenetekkel is fel lehet programozni, hogy az alapvető funkciók működjenek.

Felhasználási területek:

- GSM átjelző riasztó mellett.
- Önálló riasztórendszer.
- Kapu, sorompó, garázsnyitás.
- Házaautomatizálás vezérlés (klíma, fűtés, szauna, világítás).
- 230V ellenőrzése (csak az opciós SA-COM BAT, Li-ion akkumulátor alkalmazásakor).

FUNKCIÓK	SA-COM GSM
SMS küldés:	IGEN
Telefonhívás:	IGEN
Programozható telefonszámok:	8db
Number of inputs:	4 NC
Körkörös hívás:	IGEN
Szükséges tápegység:	12 V / 0.5 A
LED status:	IGEN
Külső soros programozó:	IGEN
Életjel SMS:	IGEN
Szabotázs kapcsoló:	IGEN
Áramkimaradás / Táphiba esetén SMS küldése:	IGEN (opciós SA-COM BAT, akkumulátorral)
Feszültség csökkenés jelzése:	IGEN
SMS átirányítás:	IGEN
Hálózati jel monitoring és SMS küldés:	IGEN
Relé kimenet:	1 relé / 1 A
Hívószám azonosítás:	IGEN
Önálló riasztási mód:	IGEN
Teszt SMS:	IGEN
Kód védett programozás:	IGEN
Contact ID DTMF:	NEM
Állapot kérése SMS-ben:	IGEN
SMS-üzenetek módosítása:	IGEN
Master Reset:	IGEN
Mikrofon üzemmód:	IGEN
Memória:	IGEN / 2Mb
Külső antenna:	IGEN
Nagy nyereségű mágnes talpas antenna:	Opcióban
Ragasztható antenna 3m-es vezetékkel:	Opcióban
USB programozó kábel:	Opcióban
Műanyag ház:	Opcióban
Li-ion akkumulátor:	Opcióban
Kiegészítő kimenet bővítő panel:	Opcióban

Telepítési útmutató

- Végezzen térerő mérést mobiltelefonjával. Előfordulhat, hogy a kívánt helyen a térerő nem kielégítő. Így még felszerelés előtt módosítható az eszköz helye.
- Ne szerelje az eszközt olyan helyre, ahol erős elektromágneses zavarok érhetik, pl. villamos-motorok közelébe, közvetlenül a riasztó transzformátorra mellé.
- Ne szerelje nedves, illetve magas páratartalmú helyekre.
- Antenna csatlakoztatás: Az antennát SMA csatlakozóhoz lehet rögzíteni. Rossz térerő esetén használjon más módon antennát.
- A SIM kártyán tiltsa le a PIN-kód kérését, a hangpostát és a hívásértékesítést.
- Az újonnan vásárolt SIM kártyát esetenként aktiválni kell (általában egy kimenő hívást kell kezdeményezni).
- A hívószám-azonosítás funkció használata esetén ezt a szolgáltatást engedélyeztetni kell a szolgáltatónál a modul SIM kártyájára (néhány típusnál ez nem engedélyezett alapbeállításként).
- A SIM kártyát helyezze be.
- Az antenna legyen csatlakoztatva.
- A csatlakozók a leírtak alapján legyenek bekötve.
- Az eszköz tápfeszültségre tehető. Győződjön meg, hogy az energiaellátás elegendő-e a modul üzemelésére. A modul nyugalmi árama 30mA, de kommunikáció során elérheti az 500mA-t.
- Amennyiben vásárolt hozzá akkumulátort, csatlakoztassa a készülékhez.
- Tápfeszültség ráhelyezése után kigyullad a piros LED, ilyenkor próbálja felvenni a kapcsolatot a GSM toronnyal (maximum 1 percig tarthat).
- Amennyiben elalszik a piros LED és a zöld LED villog, a modul üzemképes és fel van jelentkezve a hálózatra. A villogások száma jelzi a GSM térerő értékét.

LED jelzések

- Státusz LED = zöld
- ACT LED = piros
- Villogások száma: A LED villogásokat elválasztó szünet közti villanások száma.

Csak a zöld LED villog	Nincs hiba, GSM feljelentkezve, a LED-ek villogásának száma jelzi vissza a térerő értékét. 1..2 = rossz térerő 3=megfelelő 4..5=kiváló térerő.
Zöld LED folyamatosan világít	GSM feljelentkezés visszautasítva
Piros LED világít	Bekapcsoláskor inicializál, egyéb esetben valamilyen esemény küldése van folyamatban (SMS, VOICE hívás).
Zöld és piros egyszerre villog	Hibakód kivillogása: 1 villogás: GSM modul inicializálás 2 villogás: GSM modul rossz 3 villogás: SIM kártya nincs behelyezve 4 villogás: SIM kártya PIN kóddal zárolt 10 villogás: Modem üzemmód
Zöld-piros gyorsan felváltva villog	Reset (Alapértékek visszatöltése)

Reset (gyári alapértelmezés)

Kitörli az értesítendő telefonszámokat, alaphelyzetbe állítja a beállítható paramétereit. Nem törli a hívószám-azonosításhoz szükséges telefonszámokat.

Master reset folyamata:

- Táptalanítsa a készüléket (az akkumulátort és a külső tápot húzza le).
- Kikapcsolt állapotban nyomja meg a RES/TMP gombot.
- Helyezze rá a tápot, majd azonnal (az első 2 másodpercben) engedje el a Reset gombot.
- Amennyiben gyorsan felváltva villog a piros és zöld LED a Master reset folyamatban van.

SMS programozás

A készüléket SMS üzenetekkel is fel lehet programozni, hogy az alapvető funkciók működjenek. Az SMS üzenetet mindig a biztonsági kóddal kell kezdeni, majd az SMS parancs és paraméter következik. Egy üzenetben egy parancs hajtható végre. A biztonsági kód alapértelmezett értéke **1234**. (kiemelt rész mindig a parancs).

Áttekintő táblázat:

SMS parancs	Leírása	Paraméter
1234codXXXX	Biztonsági kód megváltoztatása	XXXX = új biztonsági kód, lehet szám és betű is
1234swtel1,tel2,..tel8	Értesítendő telefonszámok átírása, törlése	Tel1=telefonszám1 Tel8=telefonszám8 Tel = d, akkor törli a számot
1234opar1,..par4,ttt,kk	Telepítői beállítások	Par1..4(bemenet)=ssssssssvvvvvvv S= SMS küldés „1” vagy „0” lehet V= VOICE küldés Ezek a telefonszámokhoz tartozó küldések
1234k1	Kimenet aktiválása	1-es Output vezérlése
1234k2	Kimenet aktiválása	2-es Output vezérlése (bővítőpanel)
1234k1on	Kimenet bistabil esetén	Ha bistabil a kimenetünk, bekapcsolja
1234k1of	Kimenet bistabil esetén	Ha bistabil a kimenetünk, kikapcsolja
1234close	Élesíti a készüléket	Bekapcsolja a bemeneteit (
1234open	Hatástalanítja	Kikapcsolja a bemeneteit
1234clkhmm	Óra beállítása	hhmm=óra perc pl:0509 5óra 9perc

1. bemenet 2. bemenet 3. bemenet 4. bemenet

1234osssssssvvvvvvvv,ssssssssvvvvvvvv,ssssssssvvvvvvvv,ssssssssvvvvvvvv,tttt,kk

tttt= A négy bemenet típusa. A „t” 0-5-ig vehet fel értéket, és elé kell írni, hogy i = invertált, vagy n = nem invertált a bemenet. (Pl.: i1 = normál invertált bemenet.)

0	Bemenet kikapcsolva
1	24 órás normál bemenet
2	Nem használt
3	Központ üzemmóddal kapcsolható bemenet
4	Nem használt
5	Élesít / hatástalanít (pl.: kulcsos kapcsolónak, vagy távirányító)

kk= Kimenet típusa. „k” 1-7-ig vehet fel értéket.

(K)	MONO/BI stabil	Riasztáskor vezérlés	Hívószám-azonosításkor vezérlés
1	BI stabil	KI	KI
2	MONO	BE	KI
3	BI	BE	KI
4	MONO	KI	BE
5	BI	KI	BE
6	MONO	BE	BE
7	BI	BE	BE

Pl.: 1-es bemenetnek a 2-es és 3-as számához akar SMS-t küldeni, a 2-es bemenet 1-es számához voice-hívást szeretne küldeni, az 1-es bemenet normál 24 órás típusú a 2-es bemenet pedig invertált normál bemenet. Mindkét kimenet monostabil, riasztáskor vezérlődnek.

1234o0110000000000000,0000000010000000,...,n1i1n0n0,22

Funkciók

1. Riasztáskor hívás

Tetszőlegesen beállítható nyolc értesítendő telefonszám. Riasztáskor először elküldi az SMS-eket, majd felhívja a beállított telefonszámokat mindaddig, amíg valamelyik értesített fel nem veszi a telefont. Ha bekapcsolja a körhívás funkciót, akkor mindenkinek fel kell vennie a telefont. Híváskor beállítható, hogy legyen –e szirénázó hang, továbbá hozzácsatolható a 4 db bemenethez külön-külön (4*8mp) hangüzenet. A szirénahangot lehet együtt használni a hangüzenettel, ilyenkor szirénázik, majd lejátssza a hangüzenetet. A hangüzenetet mindig megismétli 3-szor. A hangüzenetet a PC programmal lehet rögzíteni, formátuma: WAV 8bit 8kHz sample. A formátumot fontos betartani különben nem lesz érthető a szöveg. A 8mp-nél hosszabb üzenetet a program automatikusan levágja.

2. Riasztáskor SMS küldés

Tetszőlegesen beállítható nyolc értesítendő telefonszám, melyre riasztáskor elküldi a beállított SMS-eket. Külön kérhető a bemenet visszaállásáról is SMS, ilyenkor a beállított üzenet elé írja, hogy „visszaállítás”.

3. Életjel kérése

Az életjellel ellenőrizhető a modul működése ciklikusan. Ajánlott életjel 7 nap, így hetenként 1 életjel SMS-nek kell jönnie, ez számítógépről beállítható funkció. Tetszőlegesen beállítható egy értesítendő telefonszámhoz.

4. Hívásazonosítás

A SIM kártyán tárolt számokat hívás érkezésekor a modul felismeri és elfogadja hívószám-azonosításra. A SIM kártyán lévő telefonszámokat a saját GSM telefonjával tudja szerkeszteni, vagy számítógépes programmal. Hívás-azonosítással kimeneteket lehet vezérelni, vagy központi üzemmódban a vezérelhető bemeneteket lehet élesíteni /kikapcsolni. Abban az esetben, amikor megcsörgeti a modult, az első vagy harmadik csöngés után bontja a vonalat (hálózat függő). Ebből tudja megállapítani, hogy a kimenet ki vagy bekapcsol illetve, hogy a központi üzemmódban éles/kikapcsolt állapotba került.

5. Önálló központ üzemmód

A modul képes önálló központként működni, ilyenkor az így beállított bemenetet lehet élesíteni vagy kikapcsolni. A vezérlés történhet bemenetről (külső taszt esetén) SMS-el, hívásazonosítással.

6. SMS átirányítás

Ha ez a funkció be van kapcsolva, akkor kiválaszthat egy telefonszámot és a nem értelmezhető SMS-eket átirányítja. Ezzel a funkcióval értesítést kaphat, ha feltöltő kártyás telefonról elfogyott az egyenleg.

7. Táphiba esetén SMS küldés

Ha ezt a funkciót bekapcsolja, akkor a beállított telefonszámokra SMS-t küld, ha a bejövő tápfeszültség 10 V-os feszültség alá esik. Beállítható, hogy ha a tápfeszültség újra 11 V fölé kerül értesítést kapjon róla.

8. GSM készülék kikapcsolása

Vegye le a külső tápot, majd húzza le az akkumulátort. Ha minden LED kialszik, akkor a készülék ki van kapcsolva.

9. PC-ről való programozás

Bekapcsolt készüléknél csatlakoztassa a modult a számítógépre, majd indítsa el a ProRead programot. Amennyiben megfelelő a kommunikáció a program automatikusan felismeri a készüléket és a megfelelő programozási adatlapot felhossa. Bővebb instrukciókat a ProRead programban talál. A programban lehetőség van a beállítások exportálására és importálására.

Műszaki paraméterek

- Tápfeszültség: 11V - 18V.
- Készenléti áramfelvétel: 40mA.
- Maximum áramfelvétel: 13.6V@0.6A.
- Relé kimenet: max 20V max 0.5A.
- GSM modul fajtája: SIMCOM 900.
- GSM frekvenciák: GSM 850 / EGSM 900 / DCS 1800 / PCS 1900 (Multi-Band).
- SIM interface: Kártyafüggetlen, támogatja az összes szolgáltatót.
- GSM antenna típusa: SMA csatlakozós.
- Akkumulátor töltési idő: 5nap (Hosszabb élettartam miatt).
- Méretek: 78 x 51 x 20 mm (panel), 90 x 58 x 20 mm (doboz).
- Hőmérsékleti tartomány: -25 °C - 50 °C.

1. Bemenetek

4db bemenet áll rendelkezésre, mindegyik bemenetnek külön-külön beállítható az üzemmódja, és minden bemenethez nyolc telefonszám rendelhető az értesítésekhez. A bemenetek Normal Close rövidzárat várnak, majd riasztáskor meg kell szakítani a rövidzárat. Ez a bemenet invertálása funcióval megfordítható.

2. Kimenetek

1db relés kimenet áll rendelkezésre, NO és NC kontaktussal. A kimenet maximum 1A terhelhetőségű, és kizárólag maximum 30VDC feszültségig használható. 230V hálózat kapcsolásakor segéd-relét szükséges bekötni.

3. Tápegység

Az eszköz belső tápegységgel van szerelve, a belső működéshez szükséges kisfeszültséget, akkumulátor töltőfeszültséget saját maga állítja elő. A sorkapocsra köthető bemenő feszültség tartomány: 8V-15V DC (0.5A) feszültség. A készüléket váltakozó áramú adapterről üzemeltetni szigorúan TILOS! A tápegység az akkumulátor töltése közben melegedhet!

4. Készülék elhelyezése

A riasztórendszer transzformátorától a lehető legmesszebb helyezze el, mivel a gerjesztett elektromágneses sugárzás befolyásolhatja a működést. Elégtelen vagy kicsi térerősség esetén helyezzen a készülékre külső nagy nyereségű antennát, melyet kiegészítőként megvásárolhat.

Kiegészítők (opcióban)

- SA-COM ANT01, nagy nyereségű mágnesestalpas antenna.
- SA-COM ANT02, ragasztható antenna 3m-es vezetékkel.
- SA-COM USB, USB programozó.
- SA-COM OBU, műanyag doboz.
- SA-COM BAT, Li-ion akkumulátor.
- SA-COM OEP, kiegészítő kimenet bővítő panel.



Sorkapcsok leírása

IN1...IN4	COM pontokhoz képest rövidzárral, vagy szakadással vezérelhető bemenet
C NC NO	Modul kimenete C=közös NC=normál rövidzár NO=normál szakadás
+U COM	Tápfeszültség csatlakozás +U=9V-15V DC GND=rendszer föld

Bekötési rajz

