

Az **Sgo-564** egy olyan távjelzésre és távműködtetésre kifejlesztett ipari GSM alapú távirányító- távjelző modul, mely **2 db** független, záró kontaktusra aktiválódó **bemenettel**, valamint **4 db** egyáramkörös relés **kimenettel** rendelkezik. A 4 db relés kimenetből 2 db tetszőleges mobiltelefonról SMS-ekkel kapcsolható. A másik 2 db kimenet pedig hívószám felismerésen alapulva rácsengetéssel, ráhívással kapcsolható be előre meghatározott időre, **1-9999 másodperc** időtartamok között. A maximum 16 felhasználó a bemenetek változásairól egy-egy előre beállított tartalmú **SMS**-ben értesülhet, illetve ráhívással a két (erre a célra szolgáló) relés kimenetek állapota is változtatható. Az interface modul maximum **64 telefonszámra** programozható fel, így egy-egy esemény is (a konfigurálásnak megfelelően) 1-64 telefonszámra fog elmenni. Önálló egységként, és riasztóközpontok mellé kiegészítő kommunikátorként egyaránt felhasználható. Tápfeszültségként **8-30V** közötti egyenfeszültséget igényel. Felprogramozása az erre a célra szolgáló ingyenes letöltő szoftverrel számítógépről **USB** porton keresztül, vagy a modulra küldött néhány **SMS** segítségével könnyen elvégezhető. A két bemenet és a négy kimenet mindegyike egy-egy **max. 16 karakter** hosszúságú névvel elnevezhető, illetve meghatározható a két-két kimenet parancsa is, melyeket a modulra küldve a relék (bekapcsol vagy kikapcsol) végrehajtanak. A modul rendelkezik egy négy karakteres kóddal is, melyel így megakadályozható, hogy illetéktelen a modult letilthassa, vagy esetleg átprogramozhassa. A modul **belső időzítő**kkal rendelkezik, melyek egy-egy SMS-sel indítva max. **9999 mp (közel 3 órányi időtartamra)** a kimenetek az ismert telefonszámokról ráhívással bekapcsolhatók, melyek a megadott időtartam letelte után **automatikusan kikapcsolnak**, illetve visszaállnak eredeti állapotukba.

1. Az interface működése:

Alapesetben a GSM interface egy **szolgáltató-független ipari GSM** modullal, PIN-kód nélküli előfizetéses vagy feltöltős SIM kártyával a kiválasztott GSM hálózatra feljelentkezve **SMS** alapú kommunikációra kész állapotban áll. A működéshez szükséges adatok, így a szolgáltató SMS központ száma, a felhasználók telefonszámai, a kimenetek és bemenetek neve, stb. letöltéssel, vagy egy-egy jól meghatározott tartalmú **SMS**-sel programozható fel, hasonlóan a modul **PIN** kódjához, illetve be- és kimenetek maximum 16 karakter hosszú nevéhez. A bemenetek változásakor a modul neve, a modul száma, a megváltozott bemenet neve, és annak új állapota is elküldésre kerül, megkönnyítve annak beazonosíthatóságát több ilyen modul használata esetén. A bemenetek és kimenetek állapota lekérdező **SMS-sel lekérdezhető** az **Sgo** modul minden beállított **paraméterével** együtt. A felprogramozó **SMS**-ek mindegyike (ellenőrizhetőségük érdekében) nyugtázásra is kerül, egy hibás tartalmú **SMS**-re a válasz is egy hibaüzenet lesz. A modul kikapcsolás után sem felejt el a beállított értékeket, sem a bemenetek nevét vagy a kimenetek állapotát, stb. így pl. a tápfeszültség megjelenése után zavartalan működése folytatódik. A modul az ipari GSM modult rendszeresen lekérdezi, há-



lózati vagy térerő probléma esetén kikapcsolja, majd visszakapcsolja és feljelentkezteti a hálózatra, és ismét üzemképes állapotba hozza. A modul teljesen ipari **GSM** modullal, mindig a legújabb működtető szoftverrel, antennával, doboz nélkül **Sgo-564** név alatt, a bedobozolt verziója pedig **Sgo-564d** név alatt kapható.

2. A LED diódák jelentése

A GSM interface panelen, a panel oldalán készülék státusának, az esetleges hibajelzések kijelzésére, az alábbi **piros**, **zöld** és **sárga LED** diódák találhatók különféle funkciókkal, lentől felfelé, az alábbi sorrendben:

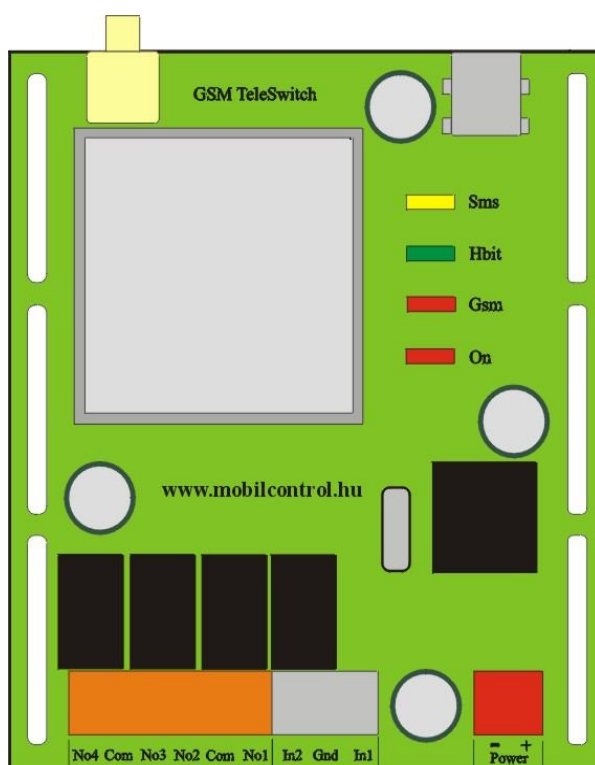
- **+12V** (piros) Az interface üzembesz állapotát jelzi. Bekepcsolás után égve kell maradnia.
- **GSM on** (piros) A GSM modul üzembesz állapot. Bekepcsolás után kb.10 mp múlva ki kell gyúladnia, majd folyamatosan égve kell maradnia.
- **Heartbit** (zöld) Az interface elektronikájának életjele. Bekapcsolás után elalszik, és csak a modul feljelentkeztetése után villog. A villogás jellege utal a térerőre, lassú villogás esetén kisebb a modul által érzékelt térerő, gyorsabb villogás esetén pedig a GSM jobb a térerőt mér. Ha a led egyáltalán nem villog, akkor a modul nem üzembesz, vagy nem működik megfelelően, vagy térerő, SIM kártya, vagy PIN kód probléma adódhatott.
- **Sms** (sárga) A készülék kommunikációja közben világít, ekkor van kapcsolatban a vevőkészülékkel.

3. Az **Sgo-564** modul bekötése:

Az interface az alábbi rajz alapján a következő csatlakoztatási pontokkal rendelkezik:

Alul: - **Tápfeszültség csatlakozó**
 - **Kontaktust igénylő bemenetek**
 - **Relés kimenetek**

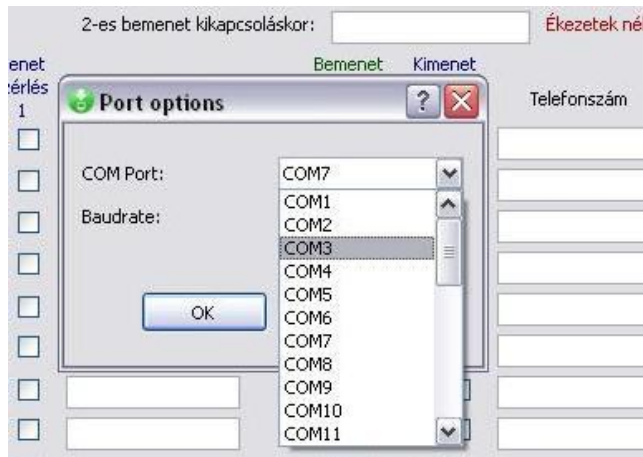
Felül: - **Antennacsatlakozó**
 - **USB csatlakozó**



A tápfeszültség megfelelő csatlakoztatási pontjain **9-30V** tápfeszít igényel. Az **Sgo-564** GSM modul bemenetei **kontaktus hatására**, azaz a bemenetek földre húzásával kapcsolhatók. A modul bemenetei számozása a nyomtatott árkörön került jelölésre. A kimenetek egyáramkörös **NO** típusú kimenetek, terhelhetőségük max. **48V** feszültség és max. **1A** terhelőáram. A relék közös, valamint **NO** pontjai kerültek kivezetésre. Az **ipari GSM** modem **SMA** antenna csatlakozással rendelkezik, mely a modul felső oldalán található. Ehhez felcsavarozható egy kisméretű bot antenna, vagy hasonló csatlakozással ellátott egyéb koax kábellel szerelt antenna. Az **Sgo-564** darabonként függetlenített egyszerű, záró kontaktusra aktiválódó bemenetei galvanikusan nincsenek leválasztva a modul belső áramköréről, de ettől függetlenül a rendszer még így is kellőképp zavarvédett. A modul tápfeszültség bemenete fordított polaritás ellen védett, amely biztonsági okokból egy **500mA**-es multifuse-zal, azaz egy öngyógyuló biztosítóval is kiegészítésre került.

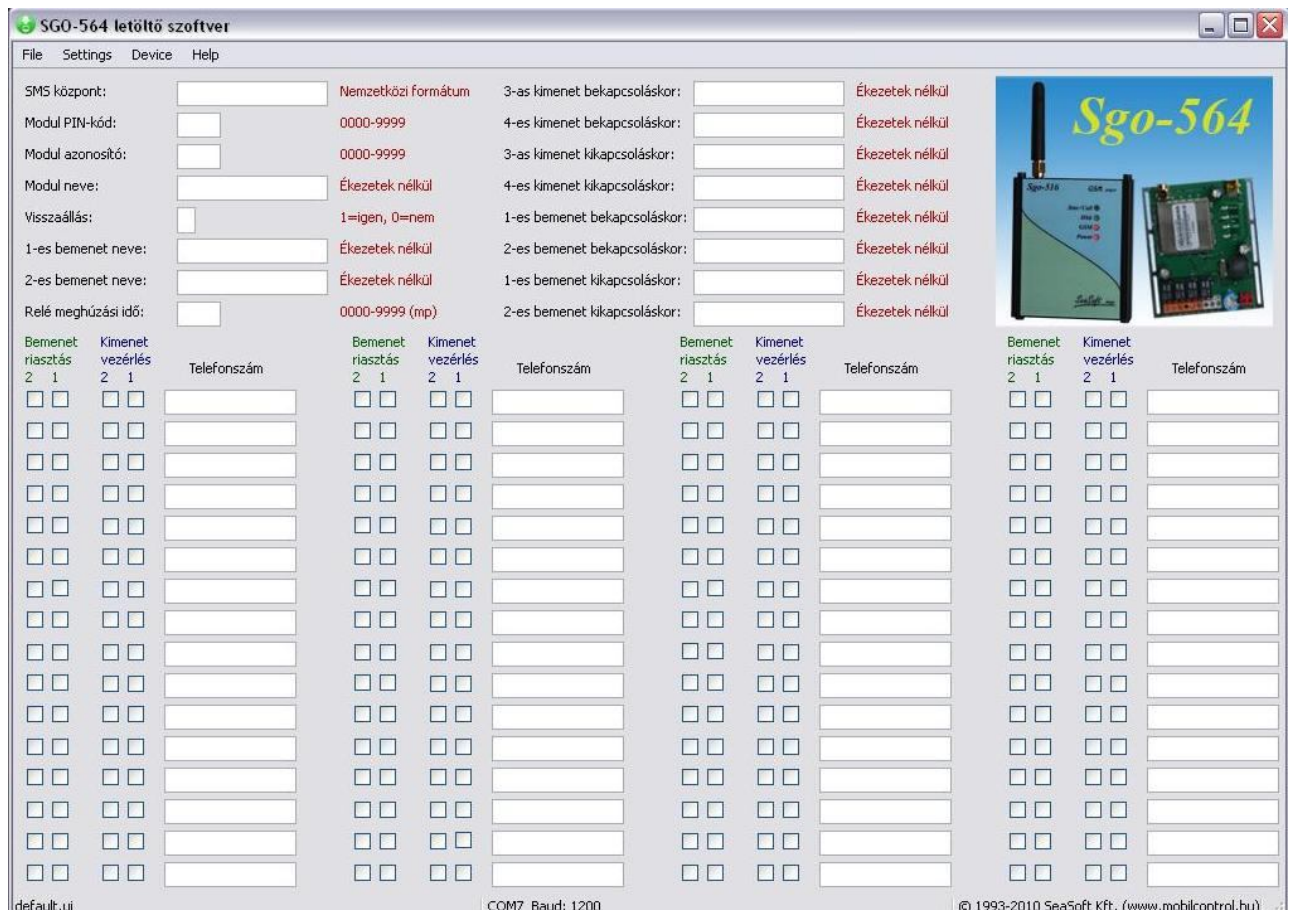
4. Az Sgo-564 modul felprogramozása számítógépről:

Az Sgo-564 modul felprogramozható a programozó szoftvere segítségével számítógépről, USB portján keresztül. A **GSM hálózatra feljelentkezett** készüléket csatlakoztatva az USB portra, legelőször telepíteni kell a modul **driver**-ét, hogy a **Windows XP**, vagy annál újabb operációs rendszer az eszközt felismerje. Ezután meg kell állapítani, hogy az eszközt az operációs rendszer melyik **soros portra** sorolta be: **Vezérlőpult -> Rendszer -> Hardver -> Eszközkezelő -> Portok**. Itt megtalálhatónak kell lennie eszközünknek, feltüntetve azt, hogy a **Com1...Com16** tartományban **melyik soros portra** sorolta be a számítógép az eszközünket. Ezután elindítva a letöltő szoftvert,



egyedüli beállításaként egyedül pontosan ezt a **Com** értéket kell beállítani. A felhasználói beállításokat a szoftverben értelemszerűen, a képernyőn található mezők kitöltésével kell beállítani. A képernyő felső mezőinek beállítása mindenképp szükséges, egyedül a 64 db telefonszám kitöltése lesz opcionális, ott akárhány kitöltött és kitöltetlen mező is maradhat. A telefonszámok előtt lévő pipák segítségével bejelölhető, hogy melyik telefon melyik bemenet változásáról kapjon SMS értesítést, illetve egy ráhívás hatására melyik telefonszám melyik kimenetet működtesse.

Ügyelni kell a **kötelező mezők helyes kitöltésére**, valamint a letöltő szoftver által kijelölt helyeken **kerülni kell az ékezetes karakterek használatát**. Ügyelni kell a felhasználói **telefonszámok helyes, nemzetközi formátumban történő megadására** is.



Az **Sgo-564** letöltő szoftvere gyors és egyszerű módot kínál a készülék felfelprogramozására. A monitoron megjelenő menüpontok az alapvető funkciók elérését teszik lehetővé, az ablakban pedig megjelenik és szerkeszthetővé válik a készülékbe letöltendő összes adat. Az adatok nemcsak le-, hanem a készülékből egyúttal feltölthetők is. Ha az utolsó letöltés óta SMS-ek útján az adatokat távolról módosították, akkor ez itt megjeleníthető és ellenőrizhető is. A **Device** menüpontból indítható el mind az adatletöltés, mindpedig a modulból történő adatfelolvasás opció is. A letöltés sikeres voltát a szoftverben felugró ablak jelzi. Sikertelen letöltés, vagy a számítógép és az GSM eszköz közti kapcsolati hiba egy-egy felugró ablakban szintén megjelenítre kerül.

5. Az **Sgo-564** modul felfelprogramozása SMS-ekkel:

Az **Sgo-564** panel minden parancsot egy válasz SMS küldésével nyugtáz. **Amíg a nyugtázó SMS a modultól nem érkezik meg, addig újabb parancsot kiadni nem szabad, mert az így elveszik, és nem hajtódik végre !** A válasz SMS tartalma tükrözi a megváltoztatott paraméter, illetve a kimenetek és bemenetek mindenkori állapotát. Ha a kiadott parancs helytelen, és a modul nem tudja azt értelmezni, akkor a válaszként egy **"Error"** tartalmú SMS-t küld vissza. Bekapcsoláskor a bemenetek csak beolvasódnak és ekkor ezt veszi majd a készülék alapállapotnak. Riasztást csak az ehhez képest történő változások fognak okozni, és az SMS-ben az új bemeneti kombináció fog elmenni. Programozáskor legelőször is az SMS központ számát kell megadni, különben a készülék nem válaszol az egyes felfelprogramozási utasításokra, és nem fog megfelelően működni sem. A programozáshoz a készülék memóriatérképének ismerete is szükséges:

Sgo-501 funkcionális memóriatérképe				
Mem.hely	Funkció / tartalom	Megjegyzés	Gyári beállítás	Programozási példa
00	Sms központ száma	Nemzetközi formátum	- - -	36309888000
01	Készülék PIN kód	4 számjegyű	1234	9876
02	Készülék azonosító	4 számjegyű	0001	0007
03	Készülék neve	Max. 16 karakter	Device 1	Garázs bejárat
04	Bemenet visszaállítás jelentése	0=nem, 1=igen	0	1
05	1-es bemenet neve	Max. 16 karakter	Bemenet 1	Thermosztat
06	2-es bemenet neve	Max. 16 karakter	Bemenet 2	Lakasriaszto
07	Relé behúzási idő	0...9999 mp között	0005	0012
08	3-as relé bekapcsolási parancs	Max. 16 karakter	Riaszto be	Kerti lampa be
09	4-as relé bekapcsolási parancs	Max. 16 karakter	Kapu kinyilt	Kazan elindul
10	3-as relé kikapcsolási parancs	Max. 16 karakter	Riaszto ki	Kerti lampa ki
11	4-es relé kikapcsolási parancs	Max. 16 karakter	Kapu bezart	Kazan kikapcsol
12	1. bemenet bekapcsolás üzenete	Max. 16 karakter	Bekapcsolt	Bekapcsolt
13	2. bemenet bekapcsolás üzenete	Max. 16 karakter	Beindult	Beindult
14	1. bemenet kikapcsolás üzenete	Max. 16 karakter	Kikapcsolt	Kikapcsolt
15	2. bemenet kikapcsolás üzenete	Max. 16 karakter	Leallt	Leallt
16 ...27	Tartalék / üres memória terület	Nincs funkciója	- - -	- - -

Célszerű először az **SMS központ számát** elküldeni, mert így már annak elküldéséről is fog **nyugtázó SMS** érkezni:

- pl. **!1234,W00,36309888000** ahol **1234** a készülék PIN kódja
W00 memóriahely az SMS központ beállítását jelenti
36309888000 az SMS központ száma nemzetközi formátumban (itt pl. T-Mobil)
- pl. **!1234,W01,5678** ahol **5678** a készülék új PIN kódja
W01 memóriahely a PIN kód adó parancs
5678 az új PIN kód
- pl. **!1234,W02,5566** ahol **5566** a készülék új készülék azonosító
W02 a készülék azonosító memória helye
- pl. **!1234,W11,Szivattyu ki** ahol **Szivattyu ki** a készülék által küldendő üzenet a 4-es kimenet kikapcsolása esetén
W11 memóriahelyen a küldendő SMS tartalma az 4-es kimenet kikapcsolása esetén

<i>Sgo-564 telefonszámok memóriatérképe</i>						
Mem.hely	Funkció / tartalom			Megjegyzés	Gyári beáll.	Progr. példa
	Bemenetek 1. karakter	Kimenetek 2. karakter	Telefonszám 3-13. karakter			
28	Bemenetek SMS-t indítanak	Kimenetek ráhívásra bekapcsolnak	1-es telefonszám	0 = egyik sem 1 = csak 1-es 2 = csak 2-es 3 = mindkettő	---	3 3 36209876543
29			2-es telefonszám		---	3 2 36301234567
30			3-as telefonszám		---	
31			4-es telefonszám		---	
32			5-ös telefonszám		---	
...					---	
...					---	
90			63-as telefonszám		---	
91			64-es telefonszám		---	

- pl. **!1234,W29,3,2,36301234567** ahol **3 (az első karakter)** azt jelenti, hogy mindkét bemenet változásáról fog ez a telefonszám értesítést kapni.
2 (második karakter) azt jelenti, hogy rácsengetés hatására csak a kettes relé fog a megadott időtartamra behúzni.
36 30 1234 567 (utolsó 11 karakter) a 29-es memóriahelyen álló telefonszámot jelenti.

A két fenti táblázat segítségével az előbbi logikával, de minden esetben adott memóriahely szerinti helyes szintaxis alkalmazásával minden **memóriahely tartalma feltölthető** 1-1 **SMS segítségével**. A meg nem változtatott memóriahelyeken a gyárilag beállított értékek maradnak.

Az SMS-ekkel való memóriafeltöltés ezen módszerrel kissé hosszadalmas, így ezt az eljárást csak távoli beállítások módosítására javasoljuk. Az alapfeltöltést praktikusabban célszerű a számítógépen megszerkesztett adatok letöltésével elvégezni.

6. Lekérdező SMS parancsok:

- pl. **!1234,R00** ahol **R00** a készülék **00-s memóriahelyén** (a táblázat szerint) a szolgáltató SMS központ száma kérdezhető le.
- pl. **!1234,R28** ahol **R28** a készülék **28-as memóriahelyén** (a táblázat szerint) az első felhasználói telefonszám kérdezhető le.
- pl. **!1234,R** ahol **R** a után ha nem szerepel szám, a készülék állapotát adja vissza.

Válasz SMS: 0001 Device 1 Bemenet 1:Kikapcsolt Bemenet 2:Lállt riasztó ki kapu bezárt

7. Kimeneteket állító parancsok:

- pl. **!1234,E,Kerti Lampa be** ahol **Kerti Lampa be** parancs az **M08** -as memóriahelyén álló parancs, mely (táblázat szerint) a **3. Relé meghúzó parancsa**. Az **E** betű a parancs végrehajtását jelenti. Ennek megfelelően a **3. sz. Relé be fog kapcsolni**.

Figyelem ! *A készülék csak akkor fogja az SMS-ben kiadott parancsot végrehajtani, ha az a parancs betűről-betűre pontosan megegyezik a memóriában megadott és felvett parancsal.*
Ha a küldött SMS nem felel meg egyetlen parancs-SMS -nek sem, akkor a modul egy "Error", azaz hiba tartalmú SMS üzenetet fog visszaküldeni a parancsot kiadó telefonkészülékre.

8. Az ipari GSM modul térerő kijelzése:

Az **Sgo-564** GSM távkapcsoló modul egy egyszerű **térerőkijelzés** funkcióval is rendelkezik, annak érdekében, hogy a GSM antenna helyének kiválasztása, illetve annak megfelelő elhelyezése ellenőrizhető legyen. Az interface **Hbit** zöld LED diódája **tájékoztat a térerőről**:

- Ha a GSM feljelentkezési periódusa után a zöld led **nem gyullad ki**, akkor a GSM - megfelelő térerő hiányában - **nem tudott feljelentkezni**.
- Ha a led csak **rövidebb időkre villan fel**, akkor az adott helyen, az adott antenna-elhelyezés mellett a térerő gyenge, a kommunikáció és a GSM működése **bizonytalan**.
- Ha a led az előbbinél **kicsit hosszabb időkre villan fel**, akkor a térerő már megfelelő, a GSM kapcsolat és a működése is **megbízható**.
- Ha a térerő és életjel-jelző zöld led **egészen hosszan villog**, akkor ez esetben a térerő igen erős, és ennek megfelelően a kommunikáció és így a GSM működése is **kiváló** lesz.

9. Egyéb tudnivalók:

Tekintettel a készülék rendeltetésére, felépítésére, a GSM hálózatok, valamint a GSM alapú kommunikáció sajátosságaira, az interface működtetése néhány megjegyzést igényel:

- a. Az interface modul – speciális csatlakoztatása által - kizárólag csak az arra tervezett ipari GSM modullal üzemeltethető, **tetszőleges SIM** kártyával.
- b. Feltöltőkártya alkalmazása esetén a **kártya leürülése után** a készülék szoftvere számára az interface **(látszólag) működőképes**, de kommunikálni már nem tud, így feltöltőkártya alkalmazása esetén a készülék feltöltőkártyájának egyenlegét célszerű **rendszeresen figyelemmel kísérni !**
- c. Az **Sgo-564 GSM** távkapcsolóra a **szolgáltató** egy-egy SMS-t küldhet, mely pl. feltöltőkártya használata esetén tájékoztat a kártya egyenlegének alacsony voltáról. Ezért a modul minden bejövő idegen SMS-t a megadott, a **28-as** memóriahelyen álló, (azaz az első számnak megadott) **GSM telefonszámra továbbít**.

10. Specifikációk:

Tápfeszültség:	10–30V DC	Max. áramfelvétel	270 mA
Nyugalmi áramfelvétel:	30-140 mA között	Frekvenciasáv:	900/1800MHz
Áramfelvétel elengedett relével:	30 mA	Kommunikáció:	SMS, voice
Áramfelvétel behúzott relével:	140 mA	Antenna csatl.:	MMCX / SMA
Üzemi hőmérséklet	-30 és +70 C között	Doboz/védelem:	opcionális

SeaSoft kft.
2010.

Sgo-564 funkcionális memóriatérképe I.

Mem.hely	Funkció / tartalom			Megjegyzés	Gyári beállítás	Konfiguráció
00	Sms központ száma			Nemzetközi formátum	- - -	
01	Készülék PIN kód			4 számjegyű	1234	
02	Készülék azonosító			4 számjegyű	0001	
03	Készülék neve			Max. 16 karakter	Device 1	
04	Bemenet visszaállás jelentése			0=nem, 1=igen	0	
05	1-es bemenet neve			Max. 16 karakter	Bemenet 1	
06	2-es bemenet neve			Max. 16 karakter	Bemenet 2	
07	Relé behúzási idő			0...9999 mp között	0005	
08	3-as relé bekapcsolási parancs			Max. 16 karakter	Riaszto be	
09	4-as relé bekapcsolási parancs			Max. 16 karakter	Kapu kinyilt	
10	3-as relé kikapcsolási parancs			Max. 16 karakter	Riaszto ki	
11	4-es relé kikapcsolási parancs			Max. 16 karakter	Kapu bezart	
12	1. bemenet bekapcsolás üzenete			Max. 16 karakter	Bekapcsolt	
13	2. bemenet bekapcsolás üzenete			Max. 16 karakter	Beindult	
14	1. bemenet kikapcsolás üzenete			Max. 16 karakter	Kikapcsolt	
15	2. bemenet kikapcsolás üzenete			Max. 16 karakter	Leallt	
16 ...27	Tartalék / üres memória terület			Nincs funkciója	- - -	- - -
28	Bemenetek	Kimenetek	Telefonszám	1 + 1 + 11 karakter	0 0 0000000000	
29	Bemenetek	Kimenetek	Telefonszám	1 + 1 + 11 karakter	0 0 0000000000	
30	Bemenetek	Kimenetek	Telefonszám	1 + 1 + 11 karakter	0 0 0000000000	
31	Bemenetek	Kimenetek	Telefonszám	1 + 1 + 11 karakter	0 0 0000000000	
32	Bemenetek	Kimenetek	Telefonszám	1 + 1 + 11 karakter	0 0 0000000000	
33	Bemenetek	Kimenetek	Telefonszám	1 + 1 + 11 karakter	0 0 0000000000	
34	Bemenetek	Kimenetek	Telefonszám	1 + 1 + 11 karakter	0 0 0000000000	
35	Bemenetek	Kimenetek	Telefonszám	1 + 1 + 11 karakter	0 0 0000000000	
36	Bemenetek	Kimenetek	Telefonszám	1 + 1 + 11 karakter	0 0 0000000000	
37	Bemenetek	Kimenetek	Telefonszám	1 + 1 + 11 karakter	0 0 0000000000	
38	Bemenetek	Kimenetek	Telefonszám	1 + 1 + 11 karakter	0 0 0000000000	
39	Bemenetek	Kimenetek	Telefonszám	1 + 1 + 11 karakter	0 0 0000000000	
40	Bemenetek	Kimenetek	Telefonszám	1 + 1 + 11 karakter	0 0 0000000000	
41	Bemenetek	Kimenetek	Telefonszám	1 + 1 + 11 karakter	0 0 0000000000	
42	Bemenetek	Kimenetek	Telefonszám	1 + 1 + 11 karakter	0 0 0000000000	
43	Bemenetek	Kimenetek	Telefonszám	1 + 1 + 11 karakter	0 0 0000000000	
44	Bemenetek	Kimenetek	Telefonszám	1 + 1 + 11 karakter	0 0 0000000000	
45	Bemenetek	Kimenetek	Telefonszám	1 + 1 + 11 karakter	0 0 0000000000	
46	Bemenetek	Kimenetek	Telefonszám	1 + 1 + 11 karakter	0 0 0000000000	
47	Bemenetek	Kimenetek	Telefonszám	1 + 1 + 11 karakter	0 0 0000000000	
48	Bemenetek	Kimenetek	Telefonszám	1 + 1 + 11 karakter	0 0 0000000000	
49	Bemenetek	Kimenetek	Telefonszám	1 + 1 + 11 karakter	0 0 0000000000	
50	Bemenetek	Kimenetek	Telefonszám	1 + 1 + 11 karakter	0 0 0000000000	

Sgo-564 funkcionális memóriatérképe II.

Mem.hely	Funkció / tartalom		Megjegyzés	Gyári beállítás	Konfiguráció	
51	Bemenetek	Kimenetek	Telefonszám	1 + 1 + 11 karakter	0 0 0000000000	
52	Bemenetek	Kimenetek	Telefonszám	1 + 1 + 11 karakter	0 0 0000000000	
53	Bemenetek	Kimenetek	Telefonszám	1 + 1 + 11 karakter	0 0 0000000000	
54	Bemenetek	Kimenetek	Telefonszám	1 + 1 + 11 karakter	0 0 0000000000	
55	Bemenetek	Kimenetek	Telefonszám	1 + 1 + 11 karakter	0 0 0000000000	
56	Bemenetek	Kimenetek	Telefonszám	1 + 1 + 11 karakter	0 0 0000000000	
57	Bemenetek	Kimenetek	Telefonszám	1 + 1 + 11 karakter	0 0 0000000000	
58	Bemenetek	Kimenetek	Telefonszám	1 + 1 + 11 karakter	0 0 0000000000	
59	Bemenetek	Kimenetek	Telefonszám	1 + 1 + 11 karakter	0 0 0000000000	
60	Bemenetek	Kimenetek	Telefonszám	1 + 1 + 11 karakter	0 0 0000000000	
61	Bemenetek	Kimenetek	Telefonszám	1 + 1 + 11 karakter	0 0 0000000000	
62	Bemenetek	Kimenetek	Telefonszám	1 + 1 + 11 karakter	0 0 0000000000	
63	Bemenetek	Kimenetek	Telefonszám	1 + 1 + 11 karakter	0 0 0000000000	
64	Bemenetek	Kimenetek	Telefonszám	1 + 1 + 11 karakter	0 0 0000000000	
65	Bemenetek	Kimenetek	Telefonszám	1 + 1 + 11 karakter	0 0 0000000000	
66	Bemenetek	Kimenetek	Telefonszám	1 + 1 + 11 karakter	0 0 0000000000	
67	Bemenetek	Kimenetek	Telefonszám	1 + 1 + 11 karakter	0 0 0000000000	
68	Bemenetek	Kimenetek	Telefonszám	1 + 1 + 11 karakter	0 0 0000000000	
69	Bemenetek	Kimenetek	Telefonszám	1 + 1 + 11 karakter	0 0 0000000000	
70	Bemenetek	Kimenetek	Telefonszám	1 + 1 + 11 karakter	0 0 0000000000	
71	Bemenetek	Kimenetek	Telefonszám	1 + 1 + 11 karakter	0 0 0000000000	
72	Bemenetek	Kimenetek	Telefonszám	1 + 1 + 11 karakter	0 0 0000000000	
73	Bemenetek	Kimenetek	Telefonszám	1 + 1 + 11 karakter	0 0 0000000000	
74	Bemenetek	Kimenetek	Telefonszám	1 + 1 + 11 karakter	0 0 0000000000	
75	Bemenetek	Kimenetek	Telefonszám	1 + 1 + 11 karakter	0 0 0000000000	
76	Bemenetek	Kimenetek	Telefonszám	1 + 1 + 11 karakter	0 0 0000000000	
77	Bemenetek	Kimenetek	Telefonszám	1 + 1 + 11 karakter	0 0 0000000000	
78	Bemenetek	Kimenetek	Telefonszám	1 + 1 + 11 karakter	0 0 0000000000	
79	Bemenetek	Kimenetek	Telefonszám	1 + 1 + 11 karakter	0 0 0000000000	
80	Bemenetek	Kimenetek	Telefonszám	1 + 1 + 11 karakter	0 0 0000000000	
81	Bemenetek	Kimenetek	Telefonszám	1 + 1 + 11 karakter	0 0 0000000000	
82	Bemenetek	Kimenetek	Telefonszám	1 + 1 + 11 karakter	0 0 0000000000	
83	Bemenetek	Kimenetek	Telefonszám	1 + 1 + 11 karakter	0 0 0000000000	
84	Bemenetek	Kimenetek	Telefonszám	1 + 1 + 11 karakter	0 0 0000000000	
85	Bemenetek	Kimenetek	Telefonszám	1 + 1 + 11 karakter	0 0 0000000000	
86	Bemenetek	Kimenetek	Telefonszám	1 + 1 + 11 karakter	0 0 0000000000	
87	Bemenetek	Kimenetek	Telefonszám	1 + 1 + 11 karakter	0 0 0000000000	
88	Bemenetek	Kimenetek	Telefonszám	1 + 1 + 11 karakter	0 0 0000000000	
89	Bemenetek	Kimenetek	Telefonszám	1 + 1 + 11 karakter	0 0 0000000000	
90	Bemenetek	Kimenetek	Telefonszám	1 + 1 + 11 karakter	0 0 0000000000	
91	Bemenetek	Kimenetek	Telefonszám	1 + 1 + 11 karakter	0 0 0000000000	