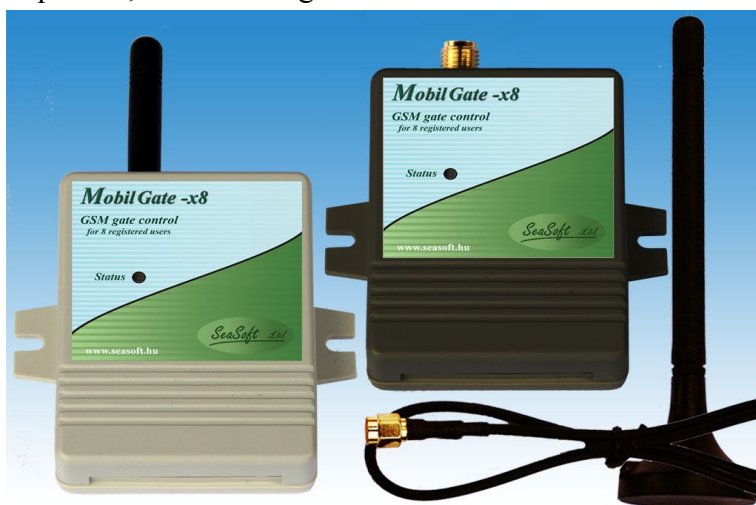


A **MobilGate-x8** kisszámú felhasználó által működtetendő ajtók, sorompók, kapuk, garázsajtók nyitására kifejlesztett ipari GSM alapú modul, mely 1 db feszültség nélküli **kontaktusos bemenete**, és 2 egyáramkörös kisáramú **relés kimenete** van. A felhasználó a reléket egy-egy ráhívással tudja aktiválni. A GSM kapunyitó **8 telefonszámot** ismer fel. Így a hívószám felismerésen alapuló modul 1-es kimenete csak a **microSIM** kártyára előre programozott telefonszámokról érkezett hívásokra működik, és a felprogramozott időnek megfelelő időtartamra a relét behúzza tartja. A modul 2-es kimenete tetszőleges telefonszámról (hívószám kijelzés nélküli számokról is) érkezett hívásokra nyit. Így a modul egy telefonkészületről **két kaput** is működtethet. Családi házak esetén javasoltan a hívószám felismeréssel működő kimenet a nagykaput, míg pl. az egyszerű mágneszárral ellátott kis-



kaput vagy kertkaput az egyszerű ráhívással működtetett relé vezérelheti azok számára, akik ismerik a modulban lévő SIM kártya hívószámát. A modul mindét relé nyitó és záró érintkezői egyaránt kivezetésre kerültek. A relék működhetnek **monostabil** állapotban (**behúzás adott időre**) vagy **bistabil** üzemmódban (**rácsengetésre a relé behúz, a következő rácsengetéskor elenged**). A felhasználó a modul bemenete változásáról az előre felprogramozott tartalmú **SMS**-ben értesül. A felismerendő telefonszámokat, az SMS szövegét, egyéb adatokat a modul **SIM** kártyán tárolja, melyeket az első üzembehelyezéskor egy mobiltelefon segítségével néhány perc alatt programozható. Az időzítés monostabil módban **1-9999 mp** (kb 2.5 óra) időtartamra, vagy bistabil módban tetszőleges időre behúzatva tartható. **Monostabil** üzemmódban rácsengetés hatására a relé azonnal meghúz, és bontja is a vonalat, melyet a hívó fél a hívás **“kinyomásaként”** azaz foglalt hangként fog hallani. **Bistabil** üzemmódban a rácsengetkor a modulon a relé kb. a harmadik csengésre kapcsol ki, és ekkor bontja a vonalat. Újabb rácsengetéskor a relé már az első kicsengés után ki-

kapcsol, és a **Mobilgate-x8** modul bontja a vonalat, azaz 1 kicsengés után a hívást **“kinyomja”**. A relés kimenetek egyáramkörös **NO** és **NC** típusúak, terhelhetőségük **48V/1A**. A modul kétféle kivitelben készül, a szürke dobozos kivitel beépített antennával, a fekete dobozos kivitel csavaros **SMA** antenna csatlakozással, és 60-cmes külső mágneses antennával kapható a jobb térerő érdekében. A panel sorkapcsokon 2 ponton a **10-30V** egyenfeszültség, 2 ponton a bemenet, és 3 ponton az **NO/NC** relés kimenetek pontjai találhatóak. A GSM kapunyitó **szolgáltató független** ipari **GSM** modult tartalmaz, így üzemelhet bármely szolgáltató előfizetéses vagy feltöltős **microSIM** kártyájával.



A **SIM kártyán** tárolt adatok a kapunyitó modul kikapcsolása, visszakapcsolása, újraindítása után is megmaradnak, a SIM kártyán tárolt adatok nem vesznek el. Az újraindítás után a kimeneti relék alapállapotba (elengedett) kerülnek vissza. A SIM kártyán az első telefonszám kiténtetett: minden, a modulra érkező SMS, melyet a modul nem tud értelmezni vagy feldolgozni, így pl. a szolgáltató egyenlegközlő SMS-e is erre a telefonszámra továbbítódik. Amennyiben erre nincs szükség, akkor az első telefonszám kihagyható, ekkor nem fog továbbítódni egyetlen SMS sem.



A **MobilGate-x8** kapunyitó tápfeszültsége polaritás függő, a bal oldali pontjára kerül a **10-30V**, és a sorkapocs bal oldala a föld. A bemenet egyszerű kontaktusra kapcsol, a két pontja közül a jobboldali a föld, és a baloldali pontját kell az **sms indításkor földre** kötni.

A kisáramú relék terhelhetősége **48V/1A**. Mindkét relé nyitó (**NC**) és a záró (**NO**) kontaktusa is kivezetésre került, a relék közös (**Common**) pontja a panelen (**R**) vagy (**C**) illetve egyes kiviteleknel (**Com**) betűvel került jelölésre.

A modul csavaros **SMA** antenna csatlakozójára a tartozékként adott botantenna helyett a dobozos verzió esetében külön rendelésre **0.6 m-es**, vagy annál kismértékben hosszabb kábellel ellátott **mágneses antenna** is rászerezhető, de a hagyományos (pl. az eredetnél nagyobb nyereségű) botantennát is befogadja.

## A **MobilGate-08** kapunyitó üzembehelyezése:

A modul **üzembehelyezése** és **felprogramozása** az alábbi sorrendben történik:

1. A használandó SIM kártyát be kell tenni egy **kézi telefonba**. (Nokia, Samsung, Motorola, stb)
2. A SIM kártyáról minden **telefonszámot** és minden **SMS-t** le kell **törölni**.
3. A SIM kártyáról a **PIN kódot** (bekapcsoláskor a PIN kód kérést) **le kell venni**.
4. Elmenteni a SIM kártyára a **szolgáltató SMS központ számát**. Beírása:

Névhez: **SMSK**                      Telefonszámhoz: **+36 30 9888000** (*T-Mobile*)  
**+36 20 9300099** (*Telenor*)  
**+36 70 9996500** (*Vodafone*)

**Figyelem !** A számokat **nem a telefon memóriájába**, hanem mindig a **SIM kártyára** kell elmenteni ! A telefonkészülék memóriájába mentett számok **nem kerülnek át** a SIM kártyával együtt a kapunyitóba, így azokat a telefonba mentett számokat a **MobilGate-x8** modul **nem fogja felismerni**.

5. Ezt követően el kell menteni az első **felismerendő telefonszámot**. Beírása:

Névhez: **Telefon-1,sms**      Telefonszámhoz: **+36 30 123 4567** (pl. 1. felhasználó száma)  
Megjegyzés: ha ez a felhasználó a modul bemenet aktiválása esetére (pl. hibajel, stb) akar sms-t kapni, akkor a telefonszám után vesszővel elválasztva az "sms" szót is be kell írni !

6. Következőkben el lehet menteni a **többi telefonszámot** is (max. 8 telefonszám lehet)

Névhez: **Telefon-2**                      Telefonszámhoz: **+36 30 987 6543** (pl. 2. felhasználó száma)  
Névhez: **Telefon-3**                      Telefonszámhoz: **+36 30 456 8901** (pl. 3. felhasználó száma)  
Névhez: **Telefon-4,sms**                  Telefonszámhoz: **+36 30 444 5555** (pl. 4. felhasználó száma)  
Megjegyzés: A fenti példában a bemenet aktiválása esetén az 1-es és 4-es telefonszám fog sms-t kapni

**Figyelem !** A SIM kártyán **egy telefonszám csak egyszer** szerepelhet ! **Így mind a hívószámok, mind az Sms számok között azonos telefonszám sem szerepelhet**, mert két, vagy több azonos telefonszám esete a készülék rendellenes működéséhez vezet !

7. Ezután az **1-es relé**, azaz a **hívószám felismerés** által működtetett relé behúzási idejét kell megadni, az alábbi formában:

Névhez: **Time1** Telefonszámhoz: **0005** (pl. a 5 másodpercre kapcsol a relé)

**Megi:** Az időt minden esetben **4 számjeggyel** kell megadni ! Értéke **0000** és **9999** másodperc között lehet. Abban az esetben, ha az időnek **0000-t** adnak meg, a relé **bistabil** üzemmódban fog működni, így a relé az egyik hívásra meghúz, és úgy is marad, mindaddig míg a következő hívást meg nem kapja, és csak akkor enged el ismét.

8. Ezután az **2-es relé**, azaz **minden ráhívás esetén** működtetett relé behúzási idejét kell megadni, az alábbi formában:

Névhez: **Time2** Telefonszámhoz: **0005** (pl. a 5 másodpercre kapcsol a relé)

**Megi:** Az időt minden esetben **4 számjeggyel** kell megadni ! Értéke **0000** és **9999** másodperc között lehet. Abban az esetben, ha az időnek **0000-t** adnak meg, a relé **bistabil** üzemmódban fog működni, így a relé az egyik hívásra meghúz, és úgy is marad, mindaddig míg a következő hívást meg nem kapja, és csak akkor enged el ismét.

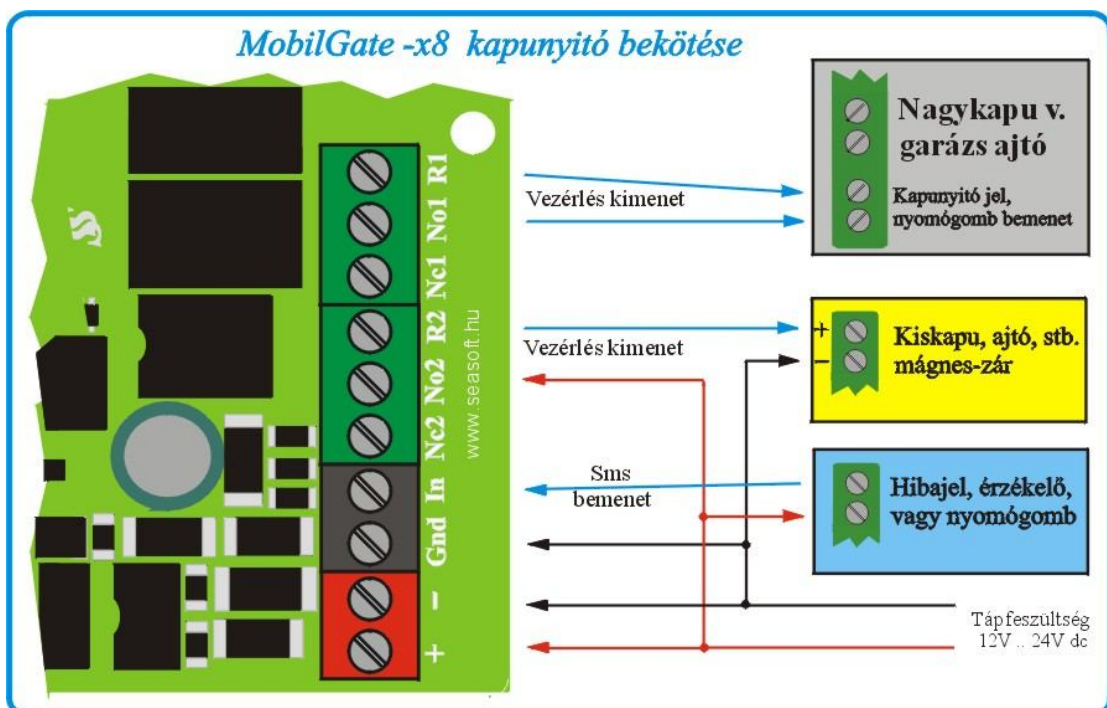
9. A telefonszámok és relé üzemmód felprogramozása után a SMS bemenethez tartozó üzenet programozható fel:

- vegye ki a felprogramozott **SIM** kártyát a telefonjából, és tegye be a **kapunyitó modulba**
- helyezze **10-12V** közti feszültség alá a **MobilGate-x8** kapunyitó modult
- várja meg, míg a modul feljelentkezik, azaz a felső **LED** dióda **zölden** kezd el villogni
- küldje el **SMS**-ben a **MobilGate-x8** modulra azt az üzenetet, melyet akkor szeretne kapni, ha a kapunyitó modul Sms bemenete kapcsol (pl. hibajel, egyéb jelzés, stb)

10. Praktikus tanács az 1-es és 2. számú relés kimenet működtetéséhez **egyetlen telefonszámról**:

- Ha a kapunyitó készülék hívószámát egyrészt a szokásos, **+36301234567** nemzetközi formátumban írjuk be pl. **Nagykapu** név alatt, akkor a hívószám felismerés következtében rácsengetésre az 1-es relét, azaz a **nagykaput** fogja működtetni.
- Ha pl. **Kiskapu** név alatt a **#31#** prefix-szel, azaz a hívószám elküldésének azon hívásra vonatkozó tiltásával mentjük el, és csengetünk rá (pl. **#31#06301234567** formátumban), akkor így a kiskapu (vagy lépcsőház ajtó, stb) mágneszárát fogja működtetni.

11. A modul ezzel üzemkés, és a felprogramozásnak megfelelően fog működni.



## Egyéb tudnivalók:

Tekintettel a készülék rendeltetésére, felépítésére, a GSM hálózatok, valamint a GSM alapú hang-, és SMS alapú üzemmódjának sajátosságaira, a modul működtetése néhány további megjegyzést igényel:

- a. A modul **tetszőleges SIM** kártyával üzemeltethető.
- b. A modul a szolgáltatótól vagy máshonnan érkező SMS-eket továbbítja az 1-es telefonszámra, így a feltöltőkártya esetén a szolgáltató által küldött egyenleget is. Azonban a **SIM kártya teljes leürülése után** a készülék **(látszólag) működőképes**, de kommunikálni már nem tud, így alkalmazása esetén a kártya egyenlegét célszerű **rendszeresen figyelemmel kísérni !**
- c. A **MobilGate-x8** kapunyitóra a **szolgáltató** néha **SMS**-t küldhet, mely feltöltőkártya esetén tájékoztat a kártya egyenlegről. A modul minden bejövő idegen **SMS**-t továbbít a konfigurációban megadott **1-es telefonszámra**, ha az létezik, és meg volt adva.
- d. A **MobilGate-x8** kapunyitó bekapcsolás vagy újraindítás után kb. 30-40 mp-cel, azaz az ipari GSM modul hálózatra történő feljelentkezése után lesz ismét üzemképes.
- e. A **MobilGate-x8** modul **csak PIN kód nélküli SIM** kártyával képes működni.
- f. A mikroSIM kártyáról a **PIN kódot** (bekapcsoláskor a PIN kód kérését) **le kell venni**.
- g. Feltöltő kártya esetében a szolgáltató **önkiszolgáló ügyfélszolgálatán** engedélyezni kell a SIM hívószám elküldését (SMS és riasztás esetén így tudjuk hogy a modul hívott)
- h. Feltöltő és előfizetéses kártya esetén is a **hívásátirányítást**, illetve az **SMS küldést** a szám**foglaltság** és a **nem elérhető** esetére egyaránt **le kell tiltani !**  
Segítség, illetve javasolt beállítások: [www.seasoft.hu/hasznos](http://www.seasoft.hu/hasznos)

## Specifikációk:

Tápfeszültség:	<b>10–30 V DC</b>	Kommunikáció:	<b>SMS, voice</b>
Nyugalmi áramfelvétel (12V):	<b>20 mA</b> alatt	Antenna csatl.:	<b>SMA bot, kétnormás</b>
Áramfelvétel elengedett relével:	<b>20 mA</b>	Panel hossza:	<b>68 mm</b>
Áramfelvétel behúzott reléekkel:	<b>39 mA</b>	Panel szélessége:	<b>52 mm</b>
Max. (kommunikál) áramfelv.:	<b>155 mA</b>	Panel magasság:	<b>15 mm</b>
Frekvenciasáv:	<b>900/1800 MHz</b>	Üzemi hőmérsékl.:	<b>-30 ... +70 C fok</b>

Doboz hossza antennával:	<b>124 mm</b>
Doboz szélessége tartófülekkel:	<b>78 mm</b>
Doboz magassága:	<b>21 mm</b>

SeaSoft kft.

2015