

A **MobilGate-8** kapuk, ajtók, sorompók távműködtetésére kifejlesztett **GSM távkapcsoló modul**, mely 1 db **feszültségmentes kontaktusos bemenettel**, és **1 db** egyáramkörös **relés kimenettel** rendelkezik. A felhasználó a relés kimenetet egy ráhívással tudja aktiválni. A GSM kapunyitó **8 db telefonszámot** tud felismerni. A hívószám felismerésen alapuló modul csak előre felprogramozott telefonszámokról érkező hívásokra működik, és a felprogramozott időnek megfelelő időtartamra a relét behúzva tartja. A relé nyitó és záró érintkezői is kivezetésre kerültek. A relé működhet **monostabil** állapotban (rácsengetésre behúzás adott időre) vagy **bistabil üzemmódban** (rácsengetés hatására behúz, majd a következő rácsengetéskor elenged). A felhasználó a modul bemenetének változásairól az előre programozott tartalmú **SMS**-ben értesül. A felismerendő telefonszámokat,



az Sms szövegét és adatokat a **microSIM** kártyán tárolja, melyet üzembehelyezéskor egy mobiltelefon segítségével 1-2 perc alatt lehet felprogramozni. Az időzítés **1-9999 mp** (kb. 2 óra) időtartamra lehetséges, vagy a bistabil üzemmódjában tetszőleges időre behúzatva tartható. **Monostabil** üzemmódban rácsengetés hatására a relé azonnal meghúz, és bontja a vonalat, melyet a hívó fél a hívás “kinyomásaként” azaz foglalként hall. **Bistabil** üzemmódban a rácsengetésre a modulon a relé kb. a **harmadik kicsengésre kapcsol**, és egyben ekkor bontja a vonalat. Az újabb rácsengetés hatására a relé már az **első kicsengés után kikapcsol**, bontja a vonalat, azaz 1 kicsengés után hívást “kinyomja”.

A relé kimenetei egyáramkörös **NO** és **NC** típusúak, terhelhetőségük max **48V 1A** lehet. A GSM kapunyitó dobozolt kivitelben beépített vagy csavaros **SMA** antenna csatlakozással rendelkezik, így szükség szerint külső mágneses antenna is csatlakoztatható rá. A panelen a sorkapcsokon 2 pont a **10-30V** közti egyen tápfeszültség, 2 pont a bemenet, a 3-as sorkapocs az **NO/NC** relé kimenet bekötésére való. A kapunyitó egy **szolgáltató független** GSM modult tartalmaz, és **microSIM** kártyával üzemel.

A SIM kártya lehet előfizetéses, vagy feltöltős egyaránt. A **SIM kártyán** tárolt adatok a kapunyitó modul kikapcsolása és visszakapcsolása után is megmaradnak, az újraindítás után a kimeneti relé alapállapotba (elengedett) kerül vissza.

A MobilGate-08 modul bekötése:



A **MobilGate-08** kapunyitó modul tápfeszültsége polaritás függő, a jobb oldali pontjára kerül a **10-30V**, és a piros sorkapocs bal oldala a föld.

A bemenet egyszerű kontaktusra kapcsol, a két pontja közül a baloldali a föld, és a jobboldali pontját kell az **sms indításkor** lehúzni **földre**.

A kisáramú relés kimenet maximális terhelhetősége **48V / 1A**. Kivezetésre került a relé nyitó (**NC**) és a záró (**NO**) kontaktusa is, a relé közös pontja is (**Com**)

A fehér dobozos kivitel beépített antennát tartalmaz, a fekete dobozos kivitel csavaros **SMA** antenna csatlakozójára egy **0.6 m** hosszú kivezetéssel ellátott **mágnesfalpas antenna** is szerelhető.

Figyelmeztetések a bekötésre vonatkozóan:

- x A **MobilGate-8** modul tápfeszültsége **10...30V** közötti egyenfeszültség lehet.
- x A modulra **váltakozó feszültséget kapcsolni tilos**, ettől a modul tönkremehet.
- x A modulra **nem kapcsolható** olyan feszültség, mely a kapunyitó **24Vac** váltófeszültségből lett egyenirányítva. Ugyanis az így kapott feszültség csúcsértéke **34V körül** lesz, ami akár **működésképtelenné teheti** a kapunyitó modult.
- x A **MobilGate-8** kapunyitó modul a kommunikáció alatt felvett átlagos áramfelvétele elérheti a **200mA**-t, így a biztonságos működéséhez legalább **12V 500mA** egyenáramú tápegység vagy **24V 300mA**-es egyenfeszültségű áramforrás szükséges. A kisebb terhelhetőségű tápegységekkel a modul nem üzemel megbízhatóan, illetve nagyon kis terhelhetőségű tápegységek esetén a működése el sem indul.
- x A **MobilGate-8** kapunyitó modul bemenete **feszültségmentes kontaktusos** bemenet. Ezért a bemenetre bármiféle külső feszültséget adni tilos, mert a modul a külső feszültség hatására meghibásodhat.
- x A **MobilGate-8** kapunyitót antenna nélkül bekapcsolni tilos. Az antenna hiánya a GSM modul meghibásodását okozhatja.



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. Feltöltő kártya esetében a szolgáltató **önkiszolgáló ügyfélszolgálatán** engedélyezni kell a SIM kártya hívószám elküldését (SMS és riasztás esetén így tudjuk hogy a modul hívott)
5. Feltöltő és előfizetéses kártya esetén is a **hívásátirányítást**, illetve az **SMS küldést** a szám **foglaltság** és a **nem elérhető** esetére egyaránt **le kell tiltani** !

6. Elmenteni a SIM kártyára a *szolgáltató SMS központ szám*át. 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 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 modul nem fogja felismerni.

7. Ezt követően el kell menteni az első *felismerendő telefonszám*ot. Beírása:

Névhez: **Telefon-1,sms** Telefonszámhoz: **+36 30 123 4567** (pl. 1. felhasználó száma)

Megjegy: 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 !

Figyelem ! Az első telefonszám kitüntetett: minden, a modulra érkező SMS, melyet a modul nem tud értelmezni vagy feldolgozni, így pl. a szolgáltató **egyenlegközlő SMS**-e is erre a telefonszámmra továbbítódik. Amennyiben erre nincs szükség, akkor az első telefonszám kihagyható, ekkor nem fog továbbítódni egyetlen SMS sem.

8. Következőkben el lehet menteni a *többi telefonszám*ot 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 modulSIM 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 !

9. Ezután a relé behúzási időt kell megadni, az alábbi formában:

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

Megjegyzés: 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.

10. A telefonszámok és relé program után a SMS bemenetbe tartozó üzenet adható meg:

- vegye ki a felprogramozott *SIM* kártyát a telefonjából, és tegye be a *kapunyító modulba*
- helyezze **10-30V** közti feszültség alá a *MobilGate-8* kapunyító modult
- várja meg, míg a modul feljelentkezik, azaz a **LED** dióda *zölden* kezd el villogni
- küldje el *SMS*-ben a *MobilGate-08* modulra azt az üzenetet, melyet akkor szeretne kapni, ha a kapunyító modul Sms bemenete kapcsol (pl. hibajel, egyéb jelzés, stb)

11. Egyes feltöltő kártyák esetében a hívószám kijelzést a szolgáltató *automata ügyfélszolgálatán* kell engedélyeztetni. (pl. T-Mobil: **1777**) Ennek hiányában a GSM modul nem fogja felismerni a hívót. Egyes szolgáltatóknál a megvásárolt feltöltő kártyákon lévő összeg csak lebeszélhető. *Sms küldés engedélyeztetés* csak újabb *összeg rátöltés*ével lehetséges.

12. A készüléket táp alá kell helyezni, és minden *funkciójában le kell próbálni*.

13. A modul ezzel üzemkész, a felprogramozásnak megfelelően fog működni.

Egyéb:

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-8** kapunyitóra a **szolgáltató** egy-egy **SMS-t** is küldhet, mely feltöltőkártya esetében 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-8** bekapcsolást- illetve újraindítást követő kb. 30-40 mp-re, az ipari GSM modul hálózatra történő feljelentkezést követően lesz ismét üzemképes.
- e. A **Mobilgate-8 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 kártya hívószám elküldését (SMS és riasztás esetén így tudjuk hogy a modul hívott)
Ajánlott segítség itt: www.seasoft.hu/hasznos
- 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 !**

Specifikációk:

Tápfeszültség:	10–30 Vdc	Kommunikáció:	SMS, voice
Nyugalmi áramfelvétel (12V):	20 mA alatt	Antenna csatl.:	SMA bot, kétnormás vagy mágneses
Áramfelvétel elengedett relével:	20 mA	Panel hossza:	40 mm
Áramfelvétel behúzott relével:	31 mA	Panel szélessége:	42 mm
Max. (kommunikál) áramfelv.:	180 mA	Panel magasság:	22 mm
Frekvenciasáv:	900/1800 MHz	Üzemi hőmérsékl:	-30 ... +70 C fok

SeaSoft Kft.

2015. március