

A **MobilGate-Max** egy **online** GSM modul, mely ajtók, kapuk, garázskapuk, sorompók, parkoló oszlopok távkapcsolásra és távműködtetésére alkalmas. **1 db** záró kontaktusra aktiválódó **bemenete**, és **2 db** kisáramú, egyáramkörös relés **kimenete**. A modul **GPRS** üzemmódban a beállításának megfelelően tetszőleges szerverre **dátummal**, **időbélyeggel**, a hívó **névvel** és **telefonszámával** esemény naplózásra is alkalmas. Az **1-es** számú **kisáramú relés kimenet** a programozásnak megfelelően max. **200** dedikált **felhasználó** számára ad jogosultságot egy-egy ráhívással, rácsengetéssel ingyenes távműködtetésre, hívószám felismerésen alapulva. A maximum 200 telefonszám felismerése 200 jogosultságot is jelent a névvel és hívószámmal felprogramozott **200 felhasználó** számára. A **2-es relé** bárki által távműködtethető hívószámtól és hívószám kijelzéstől függetlenül, ha



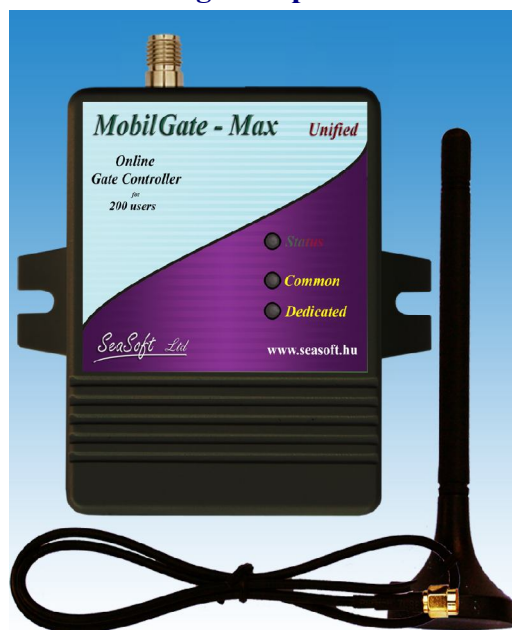
valaki ismeri a készülékben lévő SIM kártya hívószámát. A ráhívással működtetett relé kimenetek beállíthatók **monosztatbil** állapotra, (kapcsolat után valamennyi idő elteltével automatikusan kikapcsol) vagy **bistabil** állapotra is (amikor a bekapcsolást és kikapcsolást külön paranccsal kell végeztetni). A tetszőleges célú általános bemenetek felhasználhatók pl. kapu hibajel, jelzőcsengő, általános jelzés, stb. **SMS**-ben és hívással történő továbbítására. A bemenet változásairól az arra kijelölt szervíz-telefonszám a felprogramozásnak megfelelő tartalmú **SMS**-ben értesül, illetve mindenféle esemény ugyanúgy a szerveren az adott dátumhoz tartozó file-ben is meg fog jelenni.

Tápfeszültsége ipari tartományú, **10-40V** egyenfeszültség min. **500mA** terhelhetőséggel, vagy **10-24Vac** váltófeszültség szintén min. **500mA** terhelhetőséggel. A szolgáltató felől jövő **SMS**-eket a beállításnak megfelelően adott telefonszámra **továbbítja**, illetve beállított **életjel küldési** funkcióval üzeme

folyamatosan ellenőrizhető. A modul kétféle kivitelben készül, szürke dobozban **beépített** kétnormás **antennával**, vagy fekete dobozban **RG-174-es**, **SMA** csatlakozós külső **mágnestalpas** antennával.

A **Unified** néven futó ingyenes működtető szoftverünk és annak leírása weblapunkról, a [www.seasoft.hu](http://www.seasoft.hu) -ról szabadon letölthető. Minden újabb termékünk számítógépről, a modul **MicroUSB** csatlakozóikon keresztül, szabványos **MicroUSB** kábelrel programozható fel. A **MobilGate-Max** szolgáltató független **GSM** modullal, és előfizetéses vagy feltöltős **nanoSIM** kártyával egyaránt működik.

A modul GPRS üzemmódban minden eseményt felküld a szerverre, a szerveren futó **GateLogger** fogadó szoftver számára, mely **nyugtázza** az üzenetet. A szerver vagy az átviteli lánc időszakos túlterheltsége vagy kiesése esetén a modul korlátozott számú eseményt el tud tárolni memóriájában, de a túlsordulását követően érkező események a szerver számára már elvesznek. A kapunyitó funkció viszont ezalatt és utána is zavartalanul fog tovább üzemelni a szerverrel való kapcsolat meglététől függetlenül.



## 2. A modul üzembe helyezése:

A **MobilGate-Max** kapunyitó üzembe helyezési tennivalóit az alábbi sorrendben kell elvégezni:

- 1 Először a SIM kártyáról a **PIN kódot feltétlenül le kell venni**, majd még a kézi telefonban ellenőrizni
- 2 kell, hogy a kártya alkalmas-e SMS küldésére. Új feltöltő kártyák esetén ellenőrizni kell, engedélyezett-e az SMS küldés funkció. **(szolgáltatók által kiadott feltöltő kártyákon lévő pénzüsszeg lebeszélhető, SMS kül-dés csak újabb rátöltés után engedélyezett)**. Minden **hívásátirányítást**, és nem fogadott hívás esetére a szolgáltató által indított **nem fogadott hívás SMS** küldését is **le kell tiltatni !** Feltöltő kártyákon ellenőrizni kell a szolgáltató telefonos **automata ügyfélszolgálatán**, hogy a kártyán be van-e kapcsolva a hívószám kijelzés hálózati szolgáltatása. (Kézi mobil-telefon menüjében ez **nem ellenőrizhető !**) A **hangpostára** átirányítást hasonlóan le kell tiltatni.
- 3 A nanoSIM kártyát **helyes pozícióban** a kártyatartójába be kell csúsztatni.
- 4 Sorkapcsait polaritás helyesen be kell kötni, és feszültség alá kell helyezni, majd meg kell várni, amíg a modul a ledek állapotából jól megítélhetően **feljelentkezik a hálózatra** és csak zölden villog.
- 5 A [www.seasoft.hu](http://www.seasoft.hu) weblapról le kell tölteni a **Unified** nevű ingyenes univerzális letöltő szoftverünket. A modul letöltő szoftverét a számítógépre külön telepíteni nem szükséges, az futtatható merevlemezről, pendrive-ról, CD-ről egyaránt. A **GateLogger** ingyenes szerver szoftverünk szintén innen tölthető le.
- 6 A **Unified** letöltő szoftvert el kell indítani, majd egyik **USB portján** keresztül csatlakoztatni kell **MobilGate-Max** modult a számítógéphez.
- 7 A rácsatlakoztatás után a szoftver fel fogja ismerni a készülék-családot és a készülék pontos típusát, és ellenőrzésképpen megjeleníti annak **képét** és **bekötését**. Szoftverbe betöltődnek a **gyári beállítások**, melyeket javasoltan csak átírni célszerű a helyes szintaktika érdekében.
- 8 Célszerű a **MobilGate-Max** modult **lekérdez**teni (be- és kimenetek, tápfeszültség, térerő, szolgáltató). Letöltés után a GSM modult először le kell választani az USB portról, majd le kell választani a tápfeszültségről is.
- 9 A modult ismét táp alá kell helyezni, és azt minden **funkciójában le kell próbálni !** Újraindításkor már a felprogramozásnak megfelelően működni.



## 3. LED diódák jelentése:

A **Mobilgate-Max** előlapján a felső LED a modul állapotjelzője, az alsó két LED pedig a relés kimenetek állapotát mutatja. Az állapotjelző LED a következőként viselkedik:

- **Sárga** (folytonos) Tápfeszültség ráadás után kb. 10mp-ig folyamatosan sárgán világít. Ezalatt a GSM modul inicializálja magát, szolgáltatót keres, feljelentkezik, és ennek megfelelően a LED sárgán villog a folyamatnak megfelelően 1-5-ig. Kb. 40mp után megszűnik a sárga villogás, átvált zöldre.
- **Heartbit** (térerő villogás) A zöld villogás jellege utal a térerőre. Ha adott idő alatt kevesebbszer villan fel, akkor, a térerő kicsi, ha az adott idő alatt többször is felvillan, akkor a térerő megfelelő:
  - 1 villanás, szünet - kicsi térerő, néha leszakadhat a hálózatról, érdemes áthelyezni
  - 2 villanás, szünet - gyenge térerő, és néha újraindulhat, ami kb.30 mp üzemkiesés
  - 3 villanás, szünet - közepes térerő, a modul stabilan üzemképes
  - 4 villanás, szünet - erős térerő, a modul stabilan üzemképes
  - 5 villanás, szünet - maximális térerő

- **Sárga** (pulzáló)

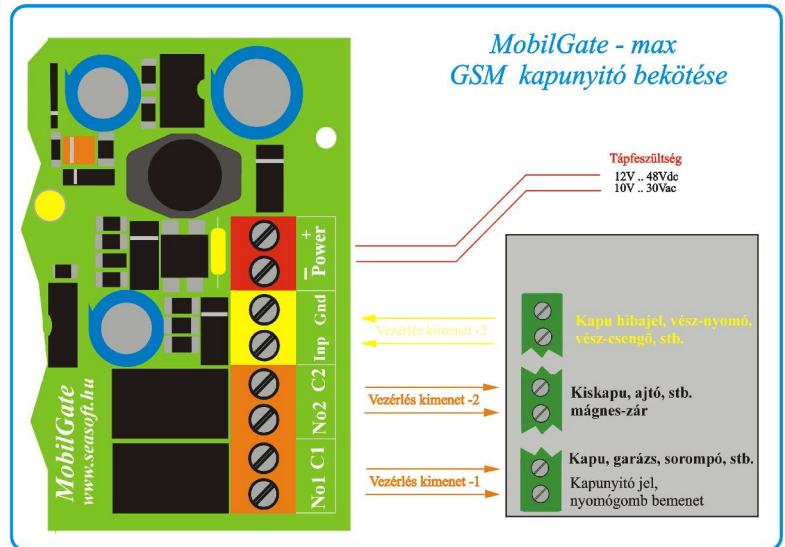
A modul kommunikációja közben villog, kapcsolatban van a felhasználóval, SMS-t küld vagy fogad, vagy éppen a felhasználó hívja a készüléket, vagy a GPRS üzemmódban adatot továbbít a szerver felé.

- **Piros** (gyors villogás)

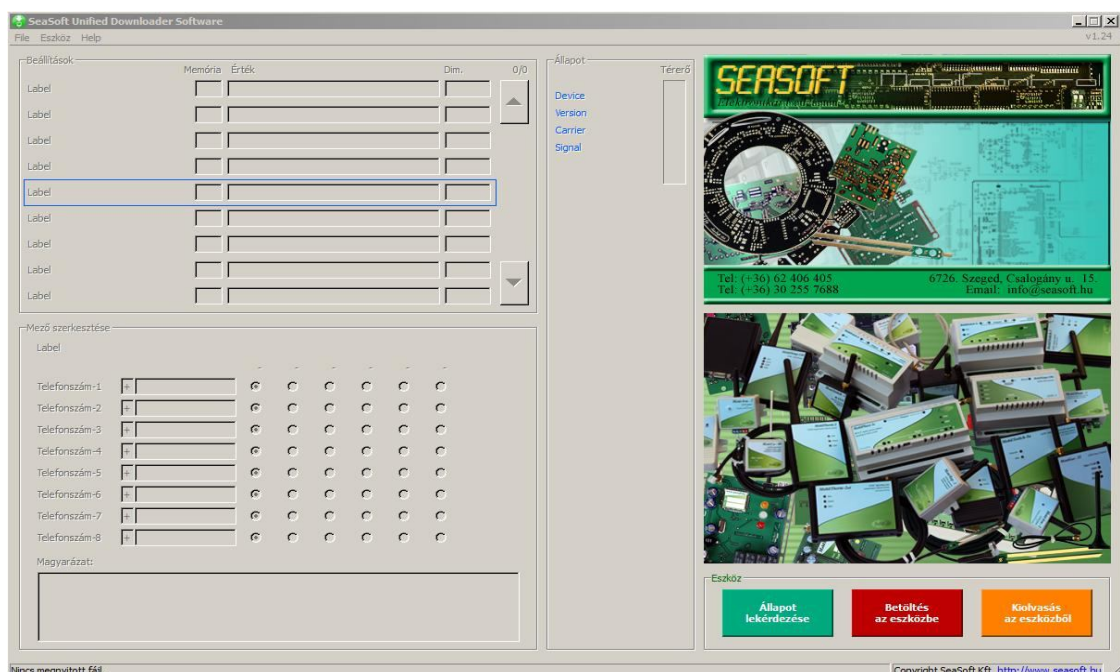
A GSM modul nem talált szolgáltatót, kicsi a térerő, vagy hibás az antenna. Előfordulhat, hogy a SIM kártya nem megfelelő, nem üzemkész, nem rendelkezik voice (hang üzemmód) jogosultsággal, esetleg a PIN kód nincs levéve róla.

#### 4. A modul bekötése:

A modul piros sorkapcsain **10-35V** egyen-, vagy **10-24V** váltófeszültséget igényel, tetszőleges polaritással minimum **500mA**-es terhelhetőségű tápot igényel. A kontaktusos (pl. hibajel, jelző bemenet) **0V** feszültség hatására, azaz a bemenet földre (nullára) kötésével kapcsolható. Ha az SMS bemenete **open kollektoros**an vezérelt, akkor **tilos 5V-nál magasabb feszültségre felhúzni!** Mindkét relés kimenete kisáramú egyáramkörös **No** típusú, és terhelhetőségük max. **48V** és **1A**. A **MobilGate-Max** zavarvédtett, de feszültség a bemenetére nem kapcsolható. Bemenetét kapcsolhatja kontaktus, kapcsoló, jel-fogó, relé, reed-relé kis átmeneti ellenállással, pergésmentesen. SIM kártya foglalatt szabványos **nanoSIM**, és **MicroUSB** csatlakozóján keresztül programozható fel, tölthető le, olvastatható fel a számítógépre a modul aktuális beállításai, és minden beírt felhasználói paramétere.

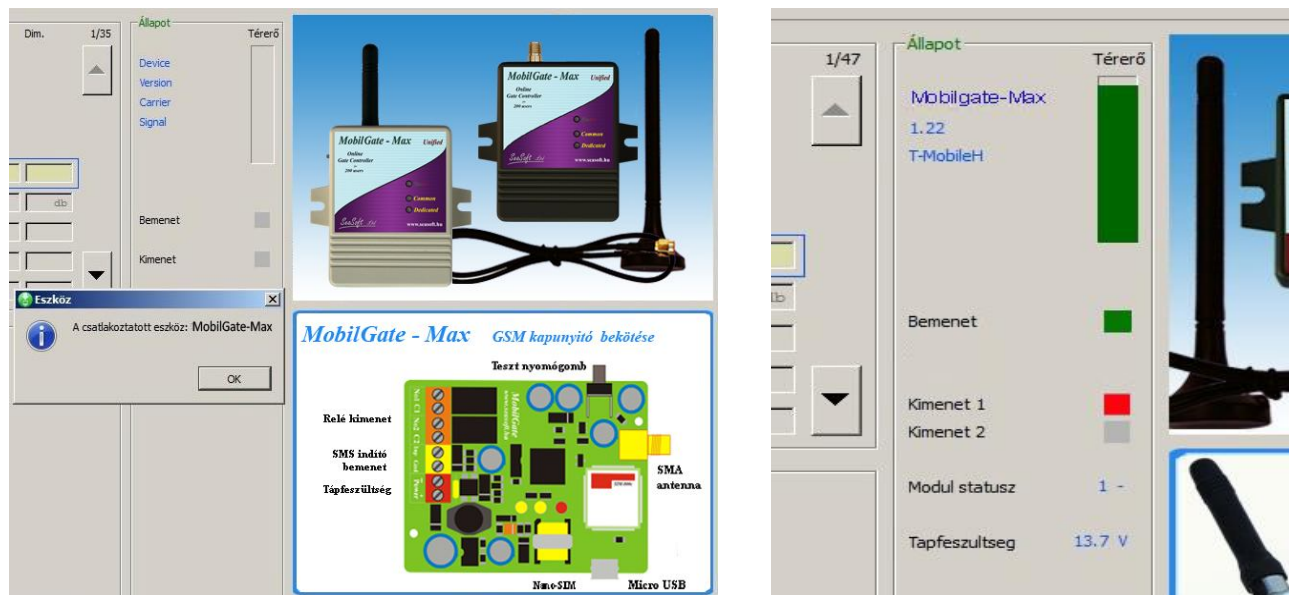


#### 4. Felprogramozása számítógépről:





A **MobilGate - Max** GSM modul felforrasztható, letölthető a **Unified** néven futó univerzális letöltő szoftverünkkel, annak **MicroUSB** portján keresztül. A **feszültség alá helyezett** készüléket csatlakoztatva egy USB portra a **Windows XP, Windows-7, Windows-8** és **Windows-10** operációs rendszer automatikusan felismeri a készüléket. A szoftver a teljes **MobilSwitch / MobilArm / MobilGate** családunk gyártott családot és elemeit felismeri és kezeli. Az eszközt csatlakoztatva a szoftver felismeri a



modul típusát, melynek képe megjelenik a szoftverben a monitoron is. A hálózatra felcsatlakozott modul állapota, a ki- és bemenetek, a GSM térerő, stb. lekérdezhető az **Állapot lekérdezése** -re kattintással. A szoftverben a felhasználói beállításokat értelemszerűen, a memória helyek **szakmailag értelmezhető** kitöltésével kell beállítani. Javasolt a mezők gyári értékének (csak) átírása, a helyes szintaktika megtartása érdekében. Az első telefonszám kitöltése kötelező, a további 199 db telefonszám kitöltése opcionális, ott bármennyi kitöltött és kitöltetlen mező maradhat. A telefonszámnál lévő pipák segítségével bejelölhető, hogy melyik telefonszám melyik bemenet változásáról kapjon SMS értesítést a megfelelő memóriahelyeknek megfelelően. A programozáskor a memória tábla minden mezőjéhez alul magyarázó szöveg tartozik segítségképpen. Ügyelni kell a **mezők helyes** kitöltésére, mindenképp kerülendő **ékezetes betűk, speciális karakterek** használata. A telefonszámokat mindig **nemzetközi formátumban** kell beírni. A megszerkesztett adatok elmenthetők file-ba a későbbi ellenőrizhetőség vagy módosíthatóság érdekében.

## 5. A **MobilGate-Max** modul felforrasztása SMS-ekkel:

A **MobilGate-Max** panel minden memóriahelye távolról **SMS**-ben is átprogramozható. A modul minden ráküldött **SMS** parancsot egy válasz **SMS** küldésével nyugtázza. A lehetséges SMS parancsok és válaszaik a következők:

- Lekérdező SMS parancs: **#?\***

Válasz: **MobilGate-Max Ver:1.23 T-MobileH Rssi:4 Ubat:13.0V A:1, 00:10:00 Hibajel bemenet:0 Nagykapu:0 Kiskapu:0**

ahol:	<b>Ver.: 1.23</b>	- firmware neve
	<b>T-MobileH</b>	- a szolgáltató neve
	<b>Rssi:4</b>	- a térerő értéke
	<b>Ubat:13.0V</b>	- a tápfeszültség értéke
	<b>A:1</b>	- a modul aktív(1) vagy passzív (0)
	<b>00:10:00</b>	- letiltási idő riasztás után
	<b>Hibajel bemenet</b>	- bemenet állapota
	<b>Nagykapu</b>	- 1-es kimenet állapota
	<b>Kiskapu</b>	- 2-es kimenet állapota

No.	Memóriahely funkciója	Gyári tartalom	Felhasználói tartalom
001	SMS központ száma	+36309888000	
002	Max elküldött SMS-ek száma 2 óra alatt	5	
003	Modul neve	Nagykapu vezérlő	
004	SMS jelzések bekapcsolás parancsa	Bemenet aktiv	
005	SMS jelzések kikapcsolás parancsa	Bemenet passzív	
006	GPRS bekapcsolás parancs	Gprs be	
007	GPRS kikapcsolás parancs	Gprs ki	
008	Szerver IP cím	192.168.0.123	
009	Szerver fogadó Port száma	10123	
010	APN név	Online	
011	Kimeneti relé időzítése	00:00:05	
020	Bemenet neve	Kapu hibajel	
021	Üzenet bekapcsoláskor	Hiba beallt	
022	Üzenet kikapcsoláskor	Hiba elmult	
023	Bemenet jelzések értesítési telefonszáma	36 30 111 1111	
024	Szervíz jelzések értesítési telefonszáma	36 20 888 8888	
025	Idegen hívás (nem dedikált) jelzésének telefonszáma	36 70 555 5555	
026	SMS-sel programozó Mester telefonszám	36 70 666 6666	
030	1-es kimenet neve	Nagykapu	
031	1-es kimenet bekapcsolás parancs	Szezam tarulj	
032	1-es kimenet kikapcsolás parancs	Szazam zarj	
033	2-es kimenet neve	Kiskapu	
034	2-es kimenet bekapcsolás parancs	Magnes zar be	
035	2-es kimenet kikapcsolás parancs	Magnes zar ki	
037	Ismeretlen szám SMS szövege	Ismeretlen szám:	
038	Nem dedikált hívásakor teendő:	Y	
500	A modul típusa	MobilGate-Midi	Nem szerkeszthető !
501	A szoftver verziója	1.28	Nem szerkeszthető !
502	Térerő státusz üzenet	4	Nem szerkeszthető !
503	Szolgáltató neve	T-Mobile-H	Nem szerkeszthető !
506	Bemenet státusza	0	Nem szerkeszthető !
508	Kimenet-1 státusza	0	Nem szerkeszthető !
509	Kimenet-2 státusza	0	Nem szerkeszthető !
510	Tápfeszültség értéke státusza	13.0	Nem szerkeszthető !

### - Kimenet állító parancs

### Szezam tarulj

(pl.: 1-es kimenet bekapcsolása, 031 memóriahely)

Válasz SMS: MobilSwitch-Max Ver:1.23 T-MobileH Rssi:4 Ubat:13.0V A:1, 00:10:00 Hibajel:0 Nagykapu:1 Kiskapu:0

ahol: **Nagykapu:1** vagyis a nagykapu kinyílt

**Figyelem !** A készülék csak akkor fogja az SMS-ben kiadott parancsot végrehajtani, ha a parancs betűről betűre pontosan megegyezik a memóriában megadott és felvett paranccsal! Ha a küldött SMS nem felel meg a parancs SMS -nek sem, akkor a modul nem fogja végrehajtani azt, de továbbítani fogja a konfigurációban megadott (020-as memóriahely) telefonszámra.

- **Memóriahely átprogramozása SMS-ben:**      **\*020#Kapu kulso nyomogomb\***
- ahol:                                      **020** - memóriahely, mely tartalma átíródik az SMS-sel
- Kapu hibajel** - a régi memória tartalom
- Kapu kulso nyomogomb** - az új memória tartalom
- **Memóriatartalom lekérdezése SMS-ben:**      **\*020#?\***
- válasz:                                      **\*034#Magnes zar be**
- ahol:                                      **034** - memóriahely, mely tartalmát kiolvastuk az SMS-sel
- Magnes zar be** - az aktuális memória tartalom

## 6. Egyéb tudnivalók és SIM beállítások:

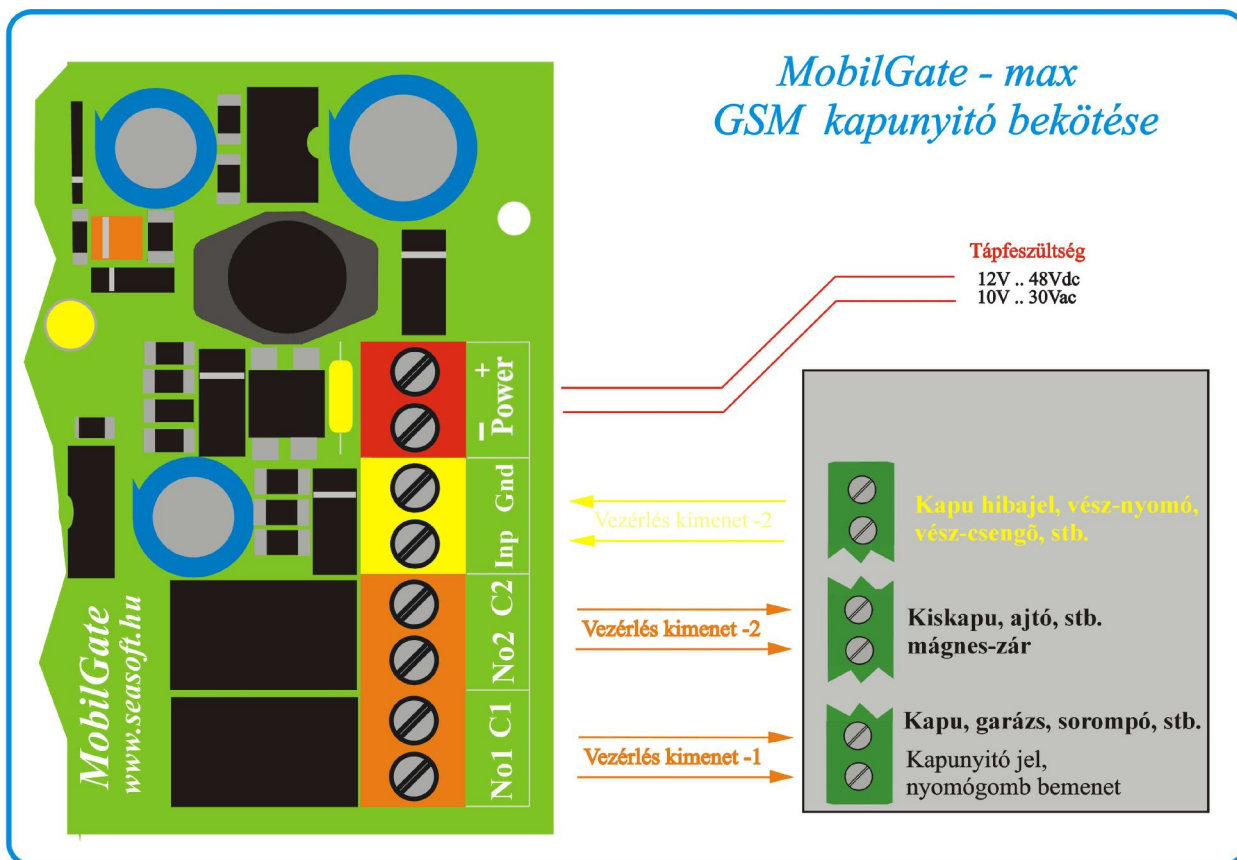
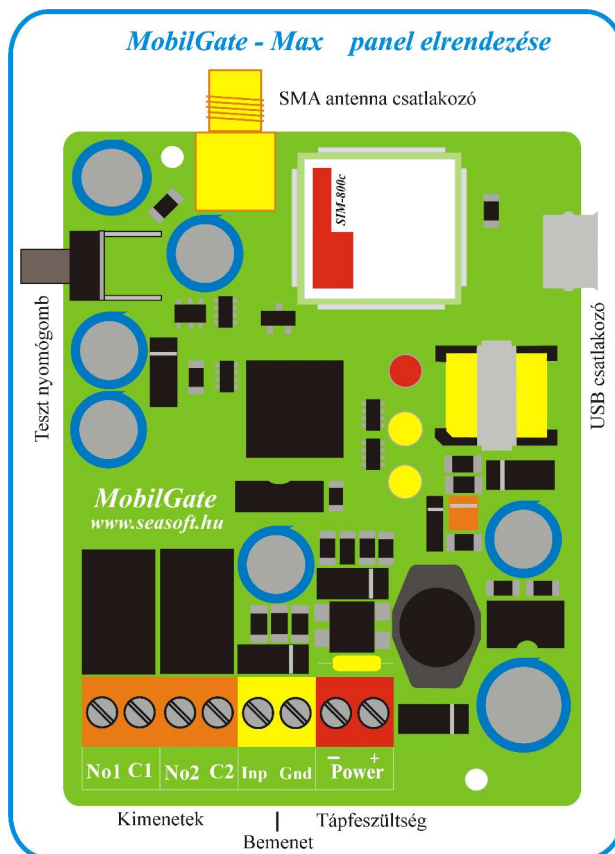
Tekintettel a készülék rendeltetésére, felépítésére, a GSM hálózatok, valamint a GSM alapú hang- és SMS alapú üzemmódjának sajátosságaira, a modul üzembehelyezése és működtetése néhány további megjegyzést és kiegészítést igényel:

- a A modul **tetszőleges nanoSIM** kártyával üzemeltethető.
- b A modul a szolgáltatótól vagy máshonnan érkező SMS-eket továbbítja a 024-es memóriahelyen bejelölt telefonszámokra, így a feltöltőkártya esetén a **szolgáltató** által küldött **egyenleget** is. A **SIM kártya teljes leürülése után** a készülék (látszólag) **működőképes**, de kommunikálni már nem tud, s alkalmazása esetén a kártya egyenlegét ajánlott **rendszeresen figyelemmel kísérni** !
- c A **MobilGate-Max** GSM távkapcsolóra a **szolgáltató** egy-egy **SMS**-t küldhet, mely feltöltő-kártya esetén tájékoztat a kártya egyenlegről. A modul minden bejövő idegen **SMS**-t továbbít a konfigurációban megadott **telefonszámra**, ha az létezik, és ha az a funkció be is volt állítva a konfigurációban.
- d A **MobilGate-Max** GSM távkapcsoló a számítógépről való leválasztás után mindig újraindul, így a letöltést követően a készülék kb. 30-40 mp, azaz az ipari GSM modul hálózatra történő feljelentkezése után lesz ismét üzemképes.
- e A **nanoSIM** kártyáról a **PIN kódot** (bekapcsoláskor a PIN kód kérést) **le kell venni**, mivel a **MobilGate-Max** modul készülékei **csak PIN kód nélküli nanoSIM** kártyával működnek !
- f Feltöltőkártya esetében a szolgáltató **önkiszolgáló ügyfélszolgálatán** engedélyezni kell a SIM kártya hívószám elküldését (SMS és hívásos riasztás esetén így tudjuk, hogy a modul hívott).
- g Feltöltő és előfizetési kártya esetén is a **hívásátírányítást**, az **SMS küldést** a szám **foglaltsága** és a **nem elérhetősége** esetére, és a **hangpostát** is egyaránt **le kell tiltani** !

## 8. Specifikációk:

Tápfeszültség tartománya:	<b>10 - 35 Vdc</b>	Frekvenciasáv:	<b>900/1800MHz</b>
Tápfeszültség tartománya:	<b>10 - 24 Vac</b>	Kommunikáció:	<b>SMS, voice</b>
Áramfelvétel behúzott relékkel:	<b>58 mA</b>	Bemeneti fesz. a bemeneten:	<b>+6 V max.</b>
Áramfelvétel elengedett relékkel:	<b>27 mA</b>	Antenna csatl.:	<b>SMA</b>
Max. áramfelvétel:	<b>185 mA</b>	Üzemi hőmérséklet	<b>-30 ... +70 C</b>
Doboz magassága antenna nélkül:		<b>78 mm</b>	
Doboz magassága bot antennával:		<b>110 mm</b>	
Mágnestálpas antenna magassága:		<b>110 mm</b>	
Doboz szélessége rögzítő fülekkel:		<b>77 mm</b>	
Doboz szélessége rögzítő fül nélkül:		<b>57 mm</b>	
Doboz vastagsága:		<b>21 mm</b>	

## 9. Panel és bekötése:



*SeaSoft kft. - 2017*