

A **MobilGate-Midi** egy olyan GSM modul, mely ajtók, kapuk, garázkapuk, sorompók, parkoló oszlopok távkapcsolásra és távműködtetésére alkalmas. **1 db** záró kontaktusra aktiválódó **bemenete** van, mely alkalmas hibajel, vészcsengő, bejárati csengő, stb. átjeleztetésére. Kimenete **2 db** kisáramú, egyáramkörös relés **kimenet**. 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, hívószám kijelzéstől függetlenül, ha valaki ismeri a modulban



lévő SIM kártya hívószámát. A ráhívással működtetett relé kimenetek beállíthatók **monosztatbil** állapotra, (kapcsolat után valamennyi idő elteltével automatikusan kikapcsol) vagy **bisztatbil** 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 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, **10-40Vdc** 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 **MobilGate-Midi** a család középső tagja. A **MobilGate-Mini** hasonló paraméterekkel **50 felhasználó** számára tervezett modul. A

család jelenleg legnagyobb tagja a **MobilGate-Max** online modul szintén **200 felhasználó** számára tervezett készülék, de az eseményeket **GPRS** kapcsolaton keresztül fel tudja küldeni egy tetszőleges szerverre, ahol az adatok letárolódnak. A letárolt adatok a későbbiekben biztonsági vagy munkaidő nyilvántartó szoftver adatbázisát és alapját is képezhetik.

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



2. A modul üzembe helyezése:

A **MobilGate-Midi** 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 **hívásátírányítást**, 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** átírányítást 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 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-Midi** modult a számítógéphez.
- 7 Csatlakoztatás után a szoftver felismeri a készülék a készülék típusát, és ellenőrzésképpen megjeleníti a **képet, bekötését**. Betöltődik a **gyári beállítás**, melyeket javasoltan csak átírni célszerű a helyes szintaktika érdekében.
- 8 Célszerű a **MobilGate-Midi** modult **lekérdeztetni** (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-Midi** 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 üzemmódjában adatot továbbít a szerver felé.

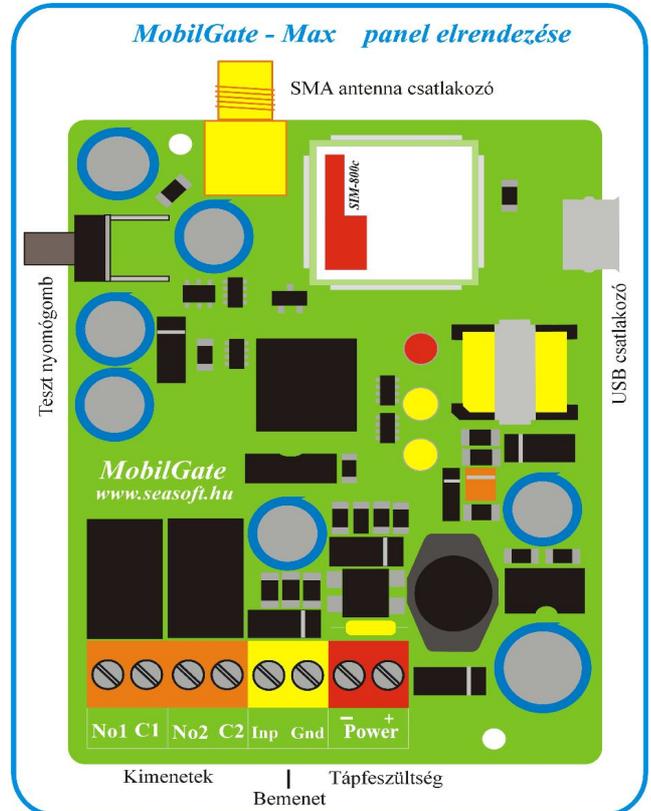
- **Piros** (gyors villogás)

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

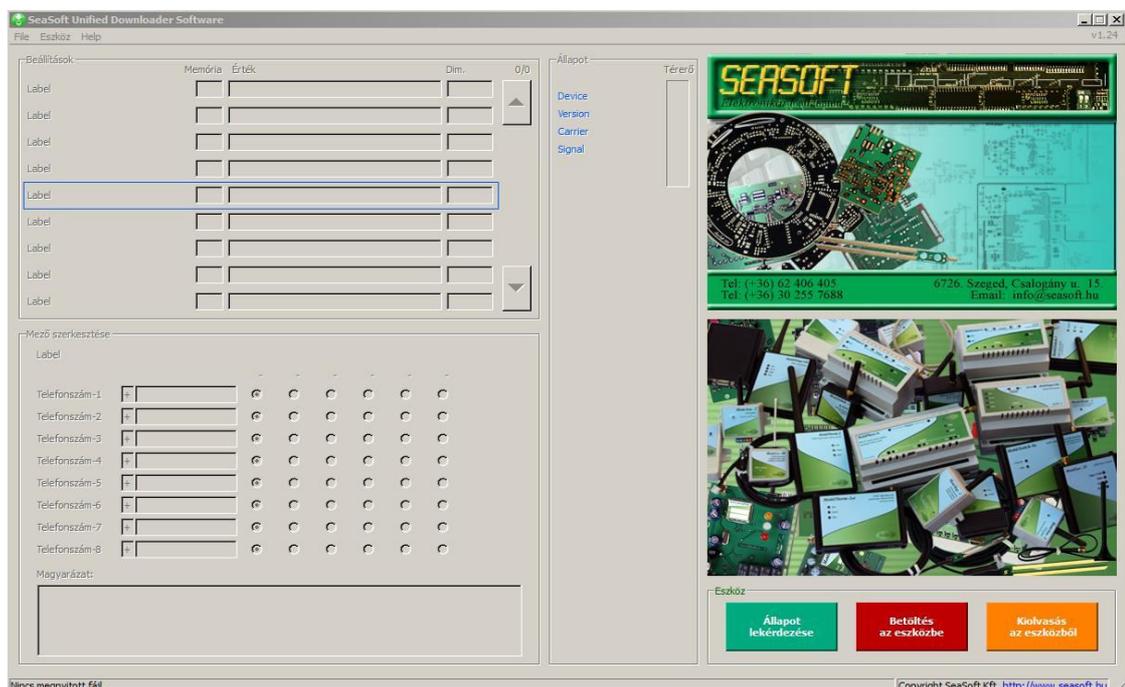
4. A modul bekötése:

A **MobilGate-Max** és a **MobilGate-Midi** készülékek hardvere azonos, bekötésük is azonos, csak a működtető szoftverükben térnek el egymástól. A modul piros színű sorkapcsain **10-35Vdc** egyen-, vagy **10-24Vac** váltófeszültséget, és tetszőleges polaritással minimum **500mA**-es terhelhetőségű tápfeszültséget 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 egy-egy kis-áramú egyáramkörös **No** típusú, és terhelhetőségük maximum **48V** és **1A**.

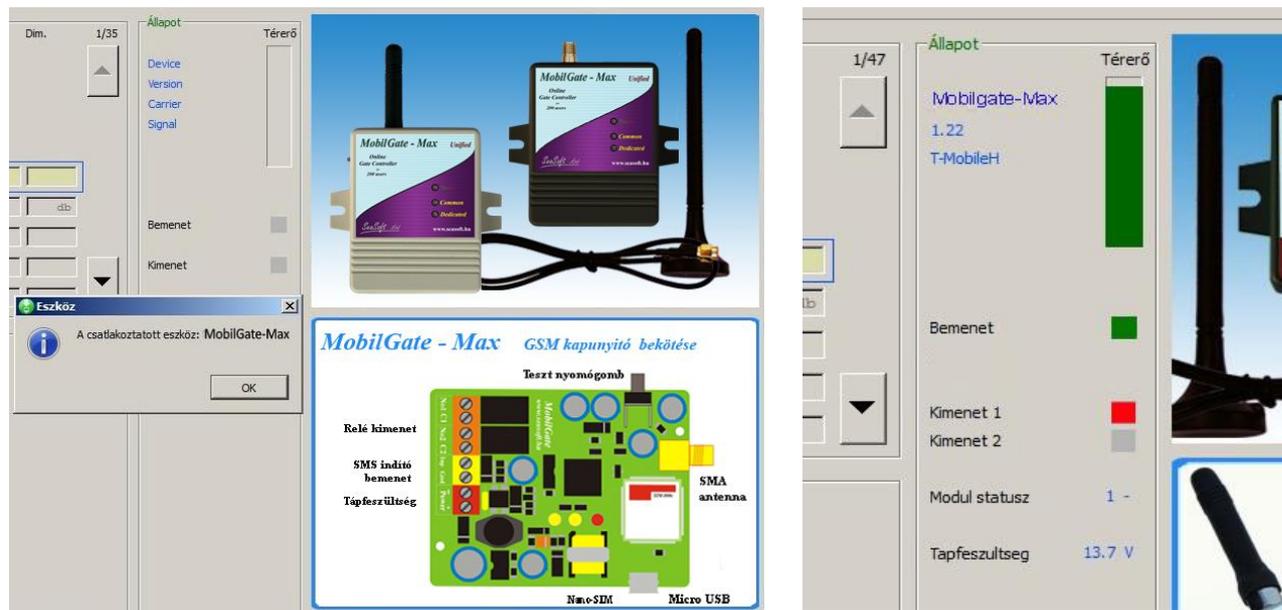
A **MobilGate-Midi** zavarvédett, de feszültség a bemenetére nem kapcsolható. Bemenetét kapcsolhatja kontaktus, kapcsoló, jelfogó, relé, reed-relé kis átmeneti ellenállással, pergésmentesen. SIM kártya foglalata kisméretű, szabványos **nanoSIM**, és **MicroUSB** csatlakozóján keresztül programozható fel, tölthető le, olvastatható fel a számítógépre a modul aktuális beállítása, és minden beírt felhasználói paramétere.



4. Felprogramozása számítógépről:



A **MobilGate - Midi** GSM modul felprogramozható, 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** oprendszer automatikusan felismerik a készüléket. A szoftver a teljes **MobilSwitch / MobilArm / MobilGate** általunk 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-Midi** modul felprogramozása SMS-ekkel:

A **MobilGate-Midi** 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-Midi Ver:1.23 T-MobileH Rssi:4 Ubat:13.0V A:1, 00:10:00 Hibajel bemenet:0 Nagykapu:0 Kiskapu:0**
 ahol: **Ver: 1.23** - firmware neve
T-MobileH - a szolgáltató neve
Rssi:4 - a térerő értéke
Ubat:13.0V - a tápfeszültség értéke
A:1 - a modul aktív(1) vagy passzív (0)
00:10:00 - letiltási idő riasztás után
Hibajel bemenet - bemenet állapota
Nagykapu - 1-es kimenet állapota
Kiskapu - 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 aktív	
005	SMS jelzések kikapcsolás parancsa	Bemenet passzív	
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	<i>Nem szerkeszthető !</i>
501	A szoftver verziója	1.28	<i>Nem szerkeszthető !</i>
502	Térről státusz üzenet	4	<i>Nem szerkeszthető !</i>
503	Szolgáltató neve	T-Mobile-H	<i>Nem szerkeszthető !</i>
506	Bemenet státusza	0	<i>Nem szerkeszthető !</i>
508	Kimenet-1 státusza	0	<i>Nem szerkeszthető !</i>
509	Kimenet-2 státusza	0	<i>Nem szerkeszthető !</i>
510	Tápfeszültség értéke státusza	13.0	<i>Nem szerkeszthető !</i>

- Kimenet állító parancs

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

Szezam tarulj

Válasz SMS: MobilSwitch-Midi 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 parancssal! 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 (024-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:

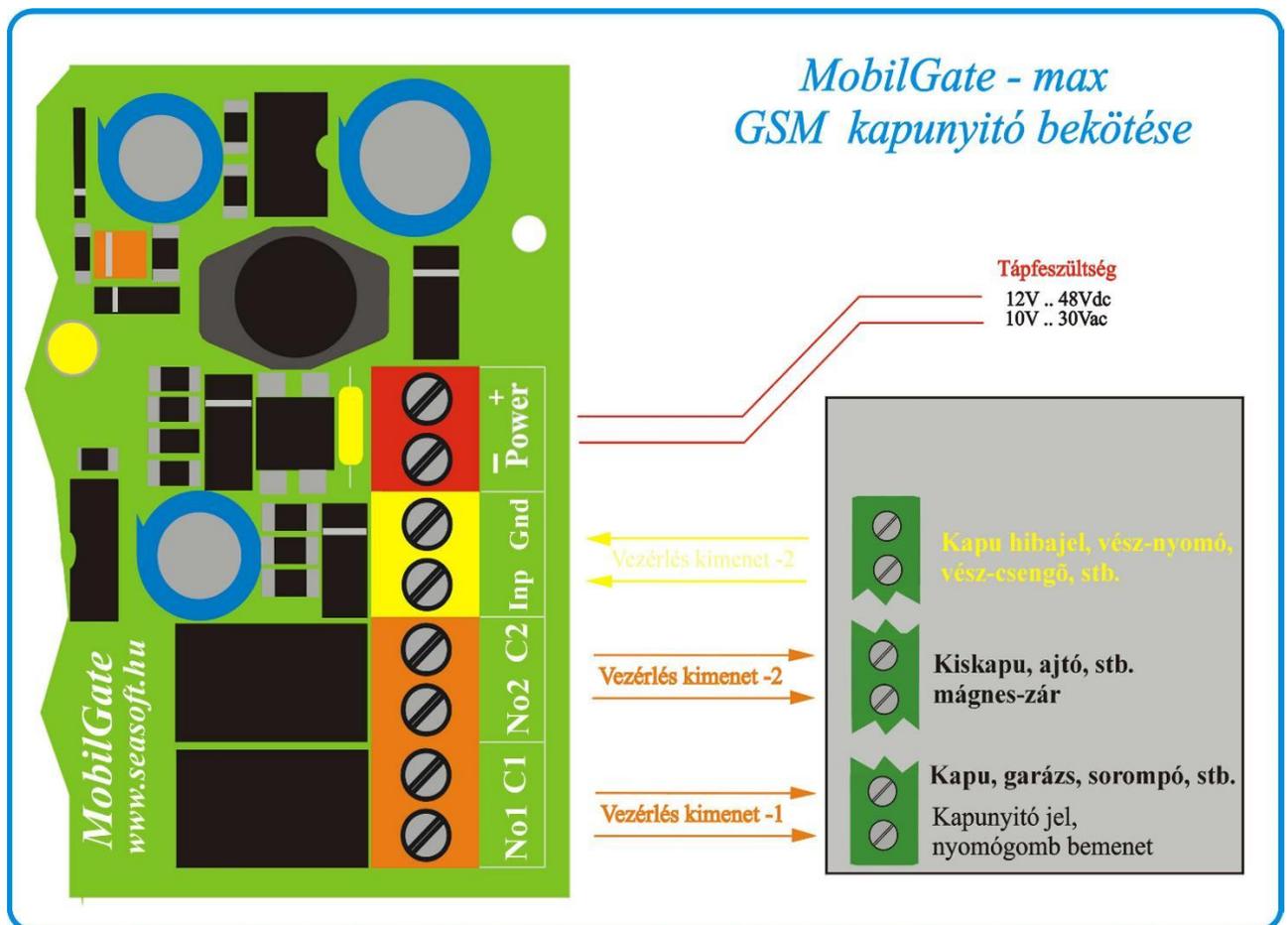
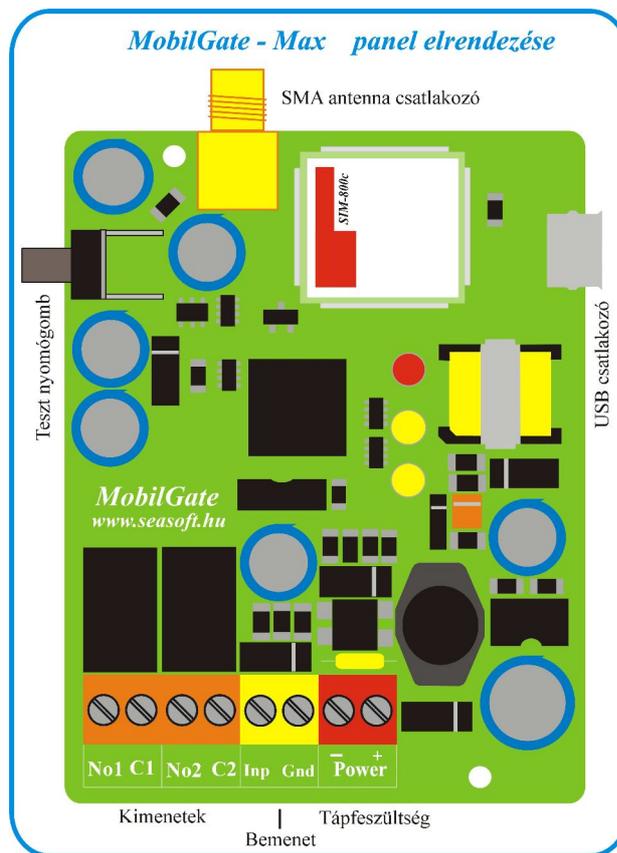
Tekintettel a készülék rendeltetésére, felépítésére, a GSM hálózatok, valamint a GSM alapú hang- és SMS alapú üzemmódjának sajátosságaira, a modul üzembehelyezése és működtetése néhány további megjegyzést és kiegészítést igényel:

- a A modul **tetszőleges nanoSIM** kártyával üzemeltethető.
- b A modul a szolgáltatótól vagy máshonnan érkező SMS-eket továbbítja a 020-as 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-Midi** 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-Midi** 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-Midi** 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 előfizetéses kártya esetén is a **hívásátirányítást**, az **SMS küldést** a szám **foglaltsága** és a **nem elérhetősége** esetére, és a **hangpostát** is egyaránt **le kell tiltani** !

8. Specifikációk:

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

9. Panel és bekötése:



SeaSoft kft. - 2017