

A **MobilGate-Mini** egy olyan GSM modul, mely ajtók, kapuk, garázkapuk, sorompók, parkoló oszlopok távkapcsolásra és távműködtetésére alkalmas. Kimenete kisáramú, egyáramkörös relés **kimenet**. A **kisáramú relés kimenete** a programozásnak megfelelően max. **50** dedikált **felhasználó** számára ad jogosultságot egy-egy ráhívással, rácsengetéssel ingyenes távműködtetésre, hívószám felismerésen alapulva. A maximum **50 telefonszám** felismerése **50 jogosultságot** jelent névvel és hívó-



hívószámmal felprogramozott **50 felhasználó** számára. A ráhívással működtetett relé kimenet beállítható **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 továbbítására.

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** csatlakozóval szerelt külső **mágnestalpas** antennával. A **MobilGate-Mini** a család legkisebb tagja, a **MobilGate-Midi** modul **200 felhasználó** számára

alkalmas. A család jelenleg legnagyobb tagja a **MobilGate-Max** online modul szintén **200 felhasználó** számára tervezett készülék, de ez a készülék 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.

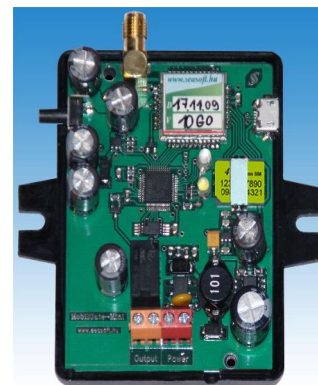
A **Unified** néven futó ingyenes működtető szoftverünk és annak teljes leírása a web-lapunkról, a www.seasoft.hu -ról szabadon letölthető. Minden újabb termékünk csak számítógépről, a modul **MicroUSB** csatlakozókon keresztül, szabványos **MicroUSB** kábelen keresztül programozható fel. A **MobilGate-Mini**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



2. A modul üzembe helyezése:

A **MobilGate-Mini** 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** 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 <https://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, és CD-ről egyaránt.
- 6 A **Unified** letöltő szoftvert el kell indítani, majd egyik **USB portján** keresztül csatlakoztatni kell **MobilGate-Mini** modult a számítógéphez.
- 7 Csatlakoztatás után a szoftver felismeri a készülék a készülék típusát, és ellenőrzésképpen megjeleníti a **képét, bekötését**. Betöltődik a **gyári beállítás**, melyeket javasoltan csak átírni célszerű a helyes szintaktika érdekében.
- 8 Célszerű a **MobilGate-Mini** 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-Mini** 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)

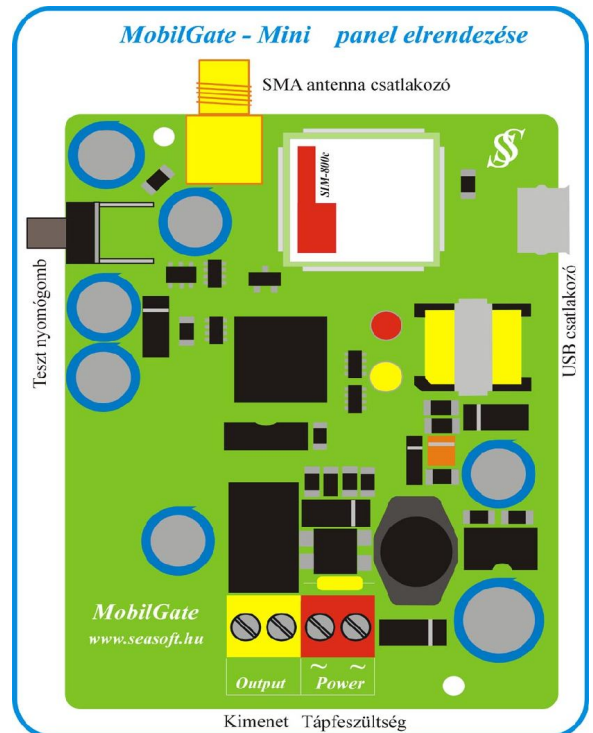
A GSM modul nem talált szolgáltatót, kicsi a térerő, vagy hibás az antenna. Előfordulhat, hogy a SIM kártya nem megfelelő, nem üzemkés, nem rendelkezik voice (hang üzemmód) jogosultsággal, esetleg a PIN kód nincs levéve róla.

4. A modul bekötése:

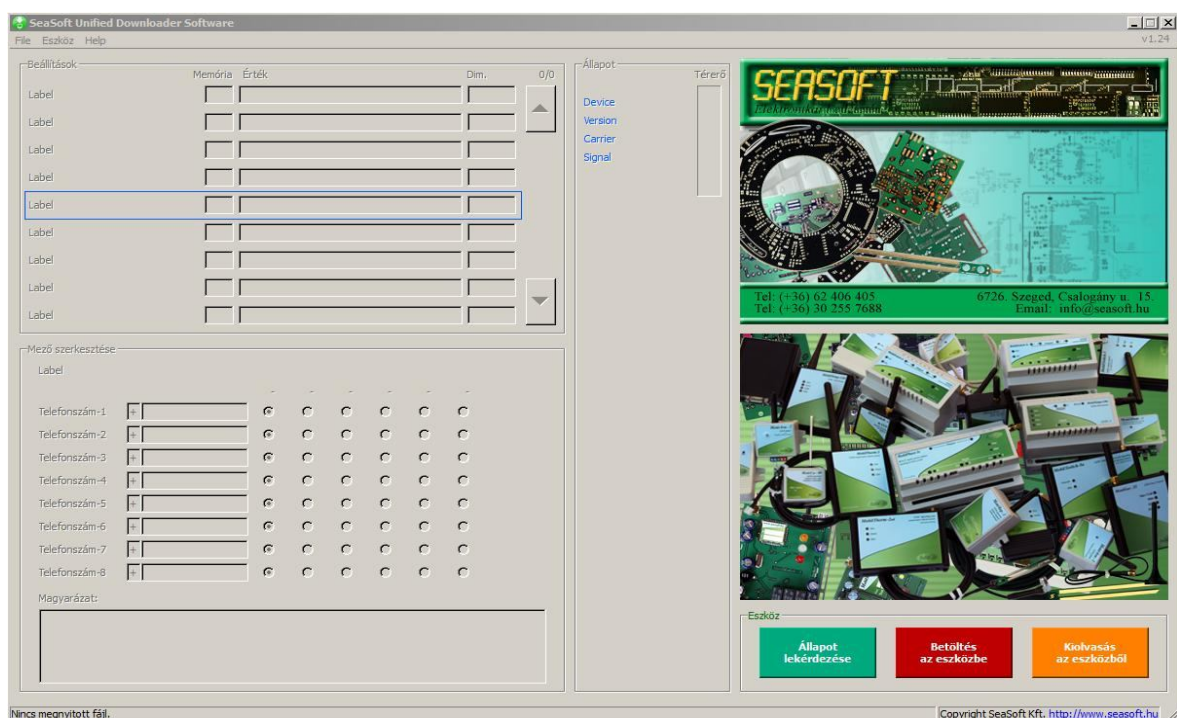
A **Mobilgate-Max**, a **MobilGate-Midi** és a **MobilGate-Mini** készülékek hardvere azonos méretű dobozban kerültek elhelyezésre, ráépített belső, vagy külső mágnesstápas antennával szerelten. A modulok belső hardveres tartalma, és azok bekötése is nagyjából hasonlóan történik, valójában csak működtető szoftverükben térnek el egymástól.

A modul piros sorkapcsain **10-40Vdc** egyen-, vagy **10-24Vac** váltófeszültséget, és tetszőleges polaritással minimum **500mA**-es terhelhetőségű tápfeszültséget igényel. Relés kimenete kisfeszültségű és kisáramú egyáramkörös **No** típusú relé, és terhelhetősége max. **48V** és **1A**.

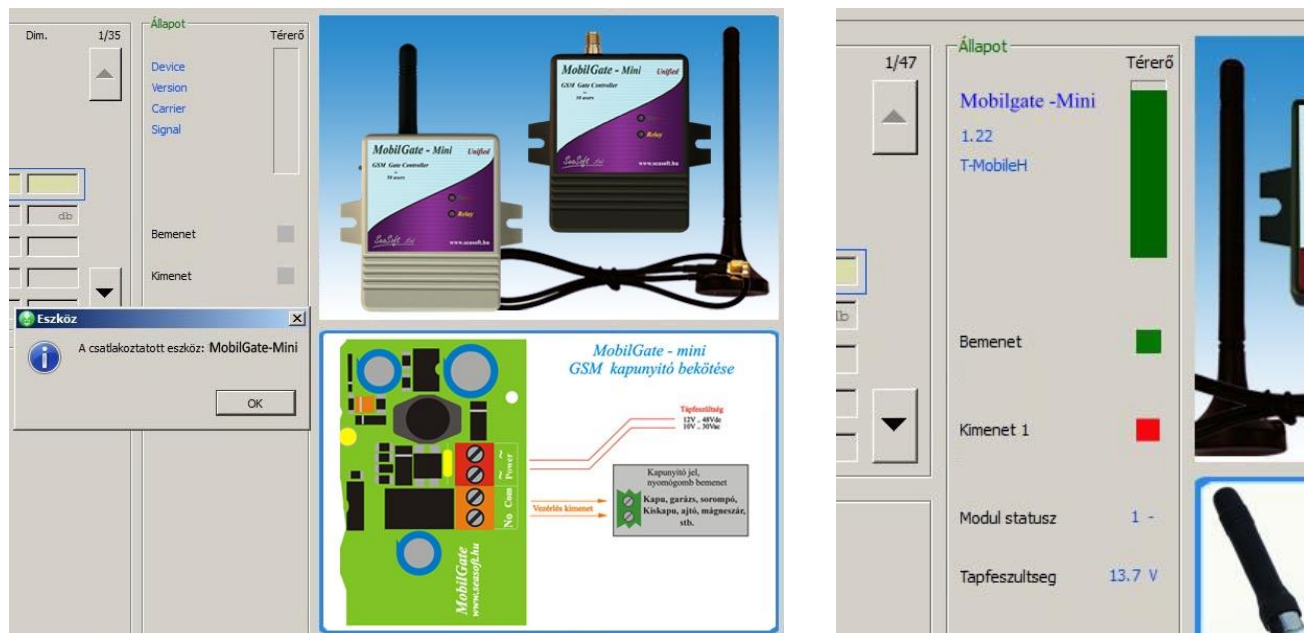
A **MobilGate-Mini** zavarvédett, de feszültség a bemenetére nem kapcsolható. SIM kártya foglalatja szabványos **nanoSIM**, és **MicroUSB** csatlakozóján keresztül programozható fel, tölthető le, olvastatható fel a számítógépre a modul aktuális beállítása, és minden beleírt felhasználói paramétere az erre kifejlesztett **Unified** letöltő szoftver segítségével.



4. Felprogramozása számítógépről:



A **MobilGate - Mini** 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** oprendszer automatikusan felismeri a készüléket. A letöltő a **MobilSwitch / MobilArm / MobilGate / MobilTherm** 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 49 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 ellen-őrizhetőség vagy módosíthatóság érdekében.

5. A **MobilGate-Mini** modul felforrasztása SMS-ekkel:

A **MobilGate-Mini** 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-Mini Ver:1.23 T-MobileH Rssi:4 Ubat:13.0V A:1, 00:10:00 Nagykapu: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 |
| | Nagykapu | - 1-es kimenet állapota |

6. A MobilGate Mini memória kiosztása

| 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 | |
| 011 | Kimeneti relé időzítése | 00:00:05 | |
| 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 | Kimenet neve | Nagykapu | |
| 031 | Kimenet bekapcsolás parancs | Szezam tarulj | |
| 032 | Kimenet kikapcsolás parancs | Szazam zarj | |
| 037 | Ismeretlen szám SMS szövege | Ismeretlen szám: | |
| 038 | Nem dedikált hívásakor teendő: | Y | |
| 500 | A modul típusa | MobilGate-Mini | Nem szerkeszthető ! |
| 501 | A szoftver verziója | 1.28 | Nem szerkeszthető ! |
| 502 | Térérő státusz üzenet | 4 | Nem szerkeszthető ! |
| 503 | Szolgáltató neve | T-Mobile-H | Nem szerkeszthető ! |
| 508 | Kimenet 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-Mini Ver:1.23 T-MobileH Rssi:4 Ubat:13.0V A:1, 00:10:00 Nagykapu:1

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:

011#00:00:10

ahol: **011** - memóriahely, mely tartalma a relé időzítését jelenti.
Az időzítés átíródik az SMS-sel 10 másodpercre.

00:00:05 - a régi memória tartalom

00:00:10 - az új memória tartalom

- Memóriatartalom lekérdezése SMS-ben:

030#?

válasz:

030#Nagykapu

ahol:

030 - memóriahely, mely tartalmát kiolvastuk az SMS-sel

Nagykapu - az aktuális memória tartalom

7. 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:

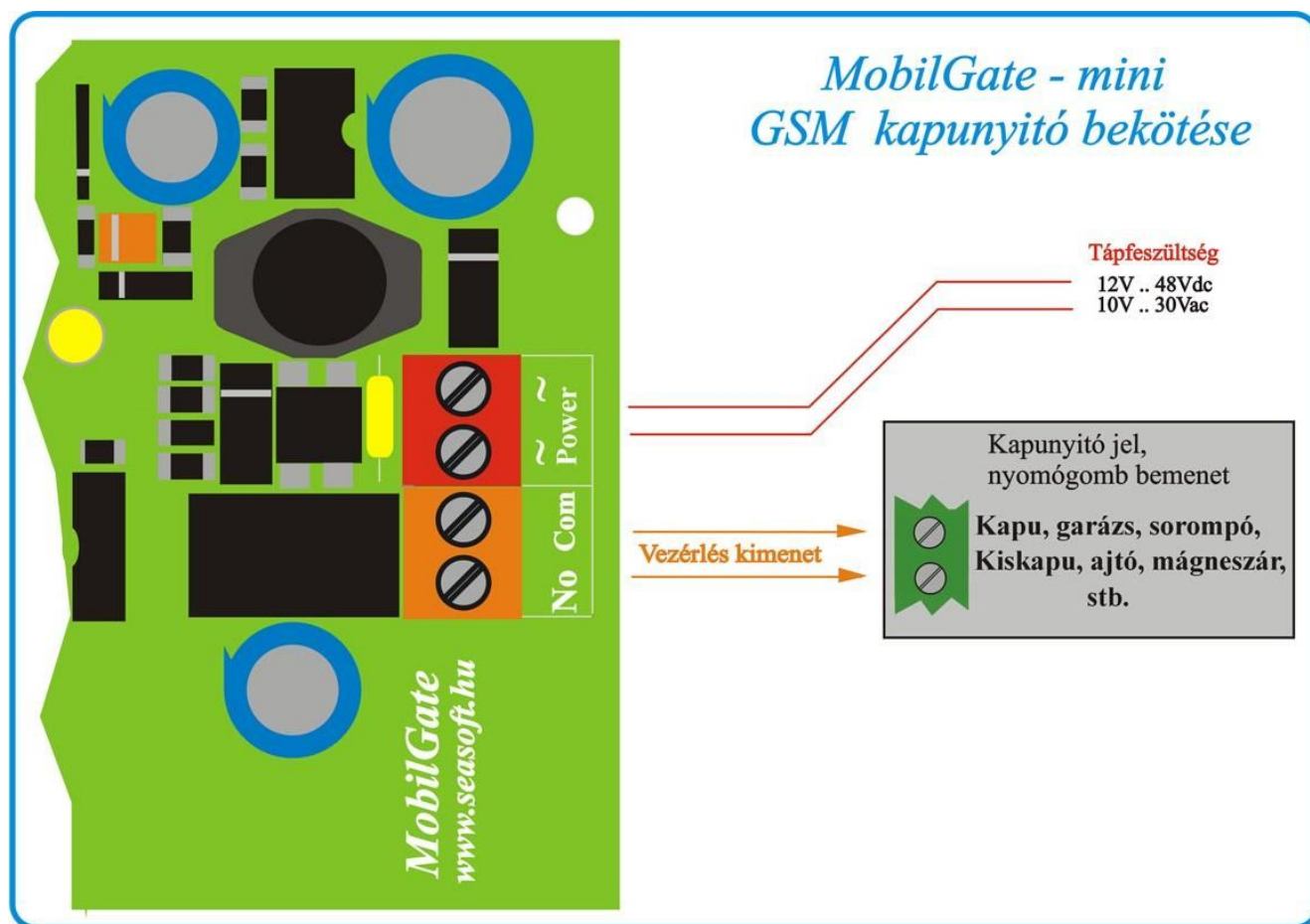
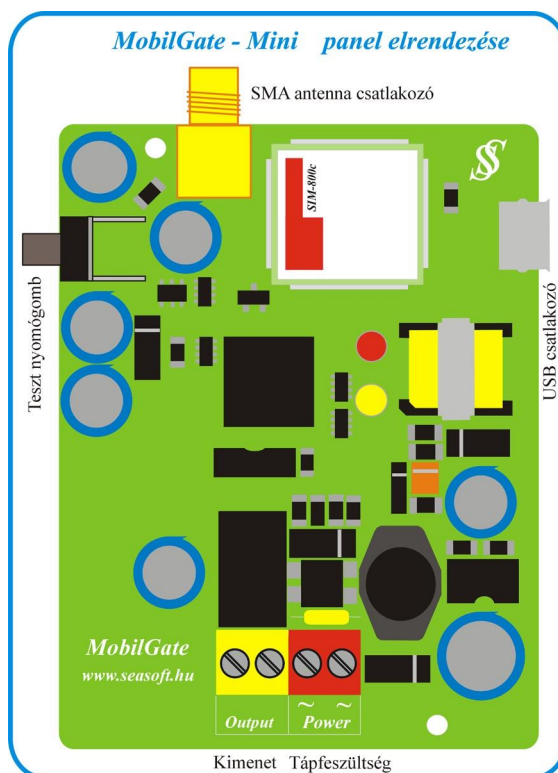
- a A modul **tetszőleges nanoSIM** kártyával üzemeltethető.
- b A modul a szolgáltatótól vagy máshonnan érkező SMS-eket továbbítja a 020-as memóriahelyen bejelölt telefonszámokra, így a feltöltőkártya esetén a **szolgáltató** által küldött **egyenleget** is. A **SIM kártya teljes leürülése után** a készülék (látszólag) **működőképes**, de kommunikálni már nem tud, s alkalmazása esetén a kártya egyenlegét ajánlott **rendszeresen figyelemmel kísérni** !
- c A **MobilGate-Mini** GSM távkapcsolóra a **szolgáltató** egy-egy **SMS**-t küldhet, mely feltöltőkártya 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-Mini** 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-Mini** 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 **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 - 40 Vdc | Frekvenciasáv: | 900/1800MHz |
| Tápfeszültség tartománya: | 10 - 24 Vac | Kommunikáció: | SMS, voice |
| Áramfelvétel behúzott relével: | 50 mA | Antenna csatl.: | SMA |
| Áramfelvétel elengedett relével: | 20 mA | Üzemi hőmérséklet | -30 ... +70 C |
| Max. áramfelvétel: | 178 mA | | |

| | |
|--------------------------------------|---------------|
| Doboz magassága antenna nélkül: | 78 mm |
| Doboz magassága bot antennával: | 110 mm |
| Mágnestálpas 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. - 2018