



# MobilGate - Micro

HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ

SOLAR SOFT



MobilGate-Micro

## TARTALOMJEGYZÉK

<b>A termék leírása</b>	<b>03</b>
<b>Üzembe helyezés</b>	<b>04</b>
<b>Státusz LED</b>	<b>04</b>
<b>Bekötés</b>	<b>05</b>
<b>Programozás számítógépről</b>	<b>05</b>
<b>SMS parancsok</b>	<b>05</b>
<b>Memóriatérkép</b>	<b>06</b>
<b>Specifikációk</b>	<b>07</b>

## 1.

## A termék leírása

A **MobilGate-Micro** családi felhasználásra szánt, ajtók, sorompók, kapuk, garázsajtók nyitására kifejlesztett ipari GSM alapú modul, melynek 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. Tápfeszültsége minimum **500mA**,

terhelhetősége **10-40V** egyenfeszültség lehet. A szolgáltató felől érkező **SMS**-eket a beállításnak megfelelően adott telefonszámra **továbbítja**. A kapunyitó modulban mindkét relének a záró érintkezői vannak kivezetve. A relék programozhatóak **monostabil** (behúzás a beprogramozott időre) állapotra vagy **bistabil** üzemmódra (rácsengetésre a relé behúz, a következő rácsengetéskor elenged). A felhasználó a modul (pl. hibajel) bemenete változásáról előre programozott tartalmú **SMS**-ben értesül. A felvett telefonszámokról a kimenetek a 034-es memóriahely szerint kapcsolhatóak. Ha egy telefonszámmal két kimenetet szeretne használni, a 021-es memóriában állítsa be a ritkábban használt kimenetet. A készülék telefonszáma elé írja be a #31# parancsot, például: #31#+36301234567. **Monostabil** üzemmódban rácsengetés hatására a relé behúz és bontja is a vonalat, melyet a hívó fél a hívás **“kinyomásaként”**, azaz foglalt

hangként fog hallani. Bistabil üzemmódban híváskor a modulban a relé kb. a negyedik kicsengésre kapcsol ki, és ekkor bontja a vonalat. Újabb rácsengetéskor a relés kimenet már az első kicsengés után kikapcsol. A relés kimenetek egyáramkörös **NO** típusúak, terhelhetőségük **48V/1A**. A modul kétféle kivitelben készül. **MobilGate-Micro** néven beépített antennával kerül forgalomba. A fém szekrénybe is beépíthető verzió, hasonló méretben **MobilGate-Micro-a** néven csavaros SMA antenna csatlakozással, és külső mágneses antennával kapható a jobb térerő érdekében. A **Unified** nevű ingyenes programozó szoftverünk és annak leírása weblapunkról, a [www.solar-soft.hu](http://www.solar-soft.hu)-ról szabadon letölthető. Moduljaink számítógépről **microUSB**-s csatlakozón keresztül programozhatók fel. A **MobilGate-Micro** szolgáltató független GSM modullal szerelt, és a megfelelő szolgáltatást is tartalmazó előfizetéses vagy feltöltős **nanoSIM** kártyával működik.



## 2.

# Üzembe helyezés

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

■ Először a SIM kártyáról a **PIN kódot feltétlenül le kell venni**, majd még a mobiltelefonban ellenőrizni kell, hogy a kártya alkalmas-e hívás fogadására és SMS küldésre (**bizonyos szolgáltatók által kiadott feltöltő kártyákon lévő keret csak lebeszélhető, az SMS küldés csak újabb rátöltés után engedélyezett**). Mindenféle **hívásátírányítást**, a **hangpostát** és a nem fogadott hívás esetére a szolgáltató által indított **nem fogadott hívásértesítő SMS küldését is le kell tiltatni!** Feltöltő kártya esetén ellenőrizni kell a szolgáltató telefonos automata ügyfélszolgálatán, hogy a kártyán be van-e kapcsolva a hívószám kijelzés hálózati szolgáltatása. (mobiltelefon menüjében ez **nem ellenőrizhető!**)

■ A nanoSIM kártyát a **helyes pozícióban**, a **képeken látható** módon kell behelyezni.

■ A **solar-soft.hu** oldalunkról letölthető **Unified** letöltő szoftvert el kell indítani, majd **USB porton** keresztül kell csatlakoztatni a **MobilGate-Micro** modult a számítógéphez. Nem szükséges külön tápfeszültség a készüléknek a beállítások betöltéséhez, az USB-porton keresztül kapott feszültség elégséges.



■ A rácsatlakoztatás után a szoftver fel fogja ismerni a készülék pontos típusát, és megjeleníti annak **képét** és **bekötési ábráját**. A szoftverbe betöltődnek a **gyári beállítások**, melyeket javasoltan csak átírni célszerű a helyes szintaktika érdekében. Előzetesen beállított készülék esetén is a gyári beállítások fognak megjelenni, ezért a **'Kiolvasás az eszközből'** gombra (a bekötési ábra alatt) kell kattintani.

■ Végül a készüléket tápfeszültség alá kell helyezni, és minden funkciójában le kell próbálni! Az USB-portról történő leválasztást követően a modul már a felprogramozásnak megfelelően fog működni.

## 3.

# Státusz LED

■ ■ ■ ■ ■ Tápfeszültség ráadás után kb. 10mp-ig folyamatosan sárgán világít.

■ ■ ■ ■ ■ A GSM modul inicializálja magát, szolgáltatót keres, feljelentkezik, mialatt a LED sárgán villog a folyamatnak megfelelően 1-5-ig. Kb. 40mp után megszűnik a sárga villogás, átvált zöldre.

■ ■ ■ ■ ■ A zöld villogás jellege utal a térerőre:

1 villanás, szünet - gyenge térerő, időnként leszakadhat a hálózatról, érdemes áthelyezni

2 villanás, szünet - gyenge térerő, így néha újraindulhat, ami kb.30 mp üzemkiesést okoz

3 villanás, szünet - közepes térerő, a modul stabilan üzemképes

4 villanás, szünet - erős térerő, a modul stabilan üzemképes

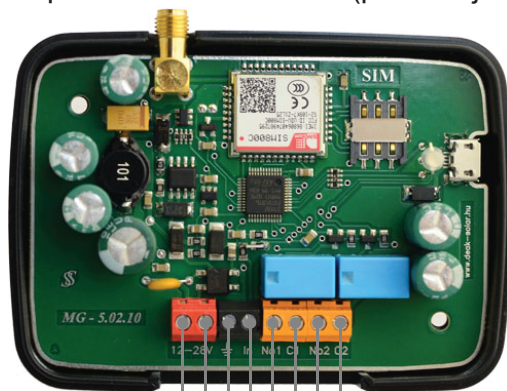
■ ■ ■ ■ ■ A modul kommunikációja közben villog (kapcsolatban van a felhasználóval, SMS-t küldfogad).

■ ■ ■ ■ ■ A GSM modul nem talált szolgáltatót, kicsi a térerő, vagy hibás az antenna. Előfordulhat, hogy a SIM kártya nem megfelelően van behelyezve, esetleg a PIN kód nincs levéve róla.

## 4.

## Bekötés

A modul piros sorkapcsain **10-35V** egyen-, vagy **10-24V** váltófeszültséget igényel, tetszőleges polaritással minimum **500mA**-es terhelhetőségű tápról. A kontaktusos (pl. hibajel vagy jelző bemenet) **0V** feszültség hatására, azaz a bemenet földre (nullára) kapcsolásával indítható. **A bemenetre tilos feszültséget kapcsolni!** Mindkét relés kimenete kisáramú egyáramkörös **NO** típusú, és terhelhetőségük max. **48V** és **1A**. Bemenetét kapcsolhatja kapcsoló, jelfogó, relé, reed-relé lehetőség szerint kis átmeneti ellenállással, pergésmentesen. A modul minden beállítása **microUSB** csatlakozón keresztül olvasható ki és módosítható.



TÁPFESZ. ~12-28V  
TÁPFESZ. ~12-28V  
BEMENET ⊖  
BEMENET ⊕  
RELÉS KIMENET 2  
RELÉS KIMENET 2  
RELÉS KIMENET 1  
RELÉS KIMENET 1

## 5.

## Programozás számítógépről

A **MobilGate - Micro** GSM modul a **Unified** univerzális letöltő szoftverünk segítségével állítható be, annak **microUSB** portján keresztül. Az USB portra csatlakoztatott készüléket a **Windows XP, 7, 8, 10, és 11** operációs rendszer automatikusan felismeri. A GSM hálózatra felcsatlakozott modul állapota lekérdezhető az **Állapot lekérdezése** gombra kattintással. A **020**-as memóriahelyen állítható be, a szolgáltatói vagy bármely beérkező (pl. reklám) SMS melyik számra továbbítódjon. Az első telefonszám kitöltése kötelező, a további 7 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 016 és 017-es memóriahelyeknek megfelelően. A programozáskor a memóriatábla minden mezőjéhez alul magyarázó szöveg tartozik segítségképpen. Ügyelni kell a **mezők helyes** kitöltésére, mindenképp kerülendő az **ékezetes betűk** és **speciális karakterek** használata. A szoftverben a telefonszámokat mindig **nem-zetközi formátumban** kell beírni, de **+** jel nélkül! A megszerkesztett adatok elmenthetők fájlba az ellenőrizhetőség vagy módosíthatóság érdekében.

## 6.

## SMS parancsok

A modulra különféle **kötött formátumú SMS parancsok** küldhetők. A lehetséges SMS parancsok és válaszaik a következők:

**Lekérdező SMS parancs:** #?\*

**Válasz SMS:**

**MobilGate-Micro Ver:2.3 T-MobileH Rssi:4 Ubat:13.0V A:1 00:10:00 Nagykapu:0 Kiskapu:0**

■ firmware verzió ■ a szolgáltató neve ■ a térerő értéke ■ a tápfeszültség értéke  
■ a modul állapota (0: passzív, 1: aktív) ■ letiltási idő ■ 1-es kimenet állapota  
■ 2-es kimenet állapota

**Kimenet állító parancs:** bekapcsol

**Válasz SMS:**

**MobilGate-Micro Ver:2.3 T-MobileH Rssi:4 Ubat:13.0V A:1 00:10:00 Nagykapu:1 Kiskapu:0**

■ firmware verzió ■ a szolgáltató neve ■ a térerő értéke ■ a tápfeszültség értéke  
■ a modul állapota (0: passzív, 1: aktív) ■ letiltási idő ■ 1-es kimenet állapota (Nagykapu:1 - a kapu kinyílt) ■ 2-es kimenet állapota

Pause parancs:

**Pause**

Memóriahely: 006

00:10:00

Ezen idő alatt a készülék a bemeneti változásokat nem veszi figyelembe és nem továbbítja a felhasználók telefonjaira. A tiltási idő letelte után a modul ismét aktív állapotba kerül.

Memóriahely átprogramozása:

**\*008#36209876543\***

■ memóriahely ■ az új memóriatartalom

Memóriatartalom lekérdezése:

**\*008#?\***

Válasz SMS:

**\*008#36209876543**

■ memóriahely ■ memóriatartalom



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 (020-as memóriahelyen kiválasztott) telefonszámra.

**7.**

## Memóriatérkép

No.	Memóriahely funkciója	Gyári tartalom
001	SMS központ száma	+36 30 988 8000
002	Max elküldött SMS-ek száma 2 óra alatt	20
005	Bemenet időzített tiltás parancs	Pause
006	Bemenet letiltási idő	00:10:00
008	1-es (mester) telefonszám	+36 30 987 6543
009	2-es telefonszám	+36 20 123 4567
010	3-as telefonszám	
011	4-es telefonszám	
012	5-es telefonszám	
013	6-es telefonszám	
014	7-es telefonszám	
015	8-es telefonszám	
016	Bemenet jelzések értesítései bekapcsoláskor	V1,S1
017	Bemenet jelzések értesítései kikapcsoláskor	V1
020	Szervíz jelzések értesítései	R1
021	Nem dedikált felhasználótól érkező hívásakor	S1
022	Bemenet neve	Csengo nyomogomb
023	Bemenet üzenete bekapcsoláskor	Megnyomva
024	Bemenet üzenete kikapcsoláskor	Elengedve
028	1-es kimenet neve	Nagykapu
029	1-es kimenet bekapcsolás parancs	kinyit
030	1-es kimenet kikapcsolás parancs	bezar
031	2-es kimenet neve	Kiskapu

Tápfeszültség tartománya:	10-40 Vdc	Frekvenciasáv:	900/1800MHz
Tápfeszültség tartománya:	10-24 Vac	Kommunikáció:	SMS, voice
Áramfelvétel elengedett relével:	27 mA	Antenna csatlakozó:	SMA
Áramfelvétel behúzott relével:	58 mA	Üzemi hőmérséklet:	-30...+70 C
Max. áramfelvétel:	185 mA		
Magasság bot antennával:	100 mm		
Mágnestalpas antenna magassága:	120 mm		
Szélesség:	89 mm		
Magasság:	63 mm		
Vastagság:	27 mm		



SOLAR SOFT