

# MobilSteam-1

## Párásodás-, pára kicsapódás és harmatpont riasztó GSM modul SMS és voice üzemmóddal

A **MobilSteam-1** GSM modul a **MobilSwich-1** modul egy speciális verziója kifejezetten zárt terekben párásodás jelzésére, párakicsapódás- kondenzáció és harmatpont riasztásra kialakított GSM modul. **Speciális érzékelőjén** a kicsapódó pára hatására **SMS küldést** és/vagy **hanghívást** indít a felhasználók felé. A felhasználó által SIM kártyára felprogramozott konfigurációval, telefonszámokkal működik. A **MobilSteam-1** modul **4 mobilszámra** programozható a SIM kártyára felvitt programja szerint. A GSM modul **szolgáltató független, feltöltős** vagy **előfizetéses microSIM** kártyával üzemel. A **MobilSteam-1** rögzítő füles dobozán **piros-sárga-zöld** fényű LED dióda látható az **állapot** és a **térerő kijelzésre**. Csak bedobozolt kivitelben készül. Egy kb. 2m hosszú koax kábelben egy 3 pólusú



fehér csatlakozójú **szondával** és rászertelt belső-, vagy mágnesszalpas külső antennával együtt kapható. Tápfeszültsége **10-30Vdc** egyenfeszültség, min. **500mA** terhelhetőséggel. Működtethető akár egy fix **12V-os**, min. **500mA** terhelhetőségű fali dugasz-tápról is.

A szonda bemenetén kicsapódó pára jelzést indít. A modul mindaddig riasztott állapotban marad, míg a szondáról lekerül (letörlik vagy megszárad, stb.) a pára. A riasztott állapotból kilépéskor szintén indít jelzést a SIM kártyán lévő telefonszámokhoz rendelt tennivalók alapján kezdi az SMS küldést és/vagy a rácsengetést a SIM-en lévő sorrendben.

A 4 db telefonszámot és a tennivalókat a **SIM** kártyán tárolja, mely kártyát üzembe helyezése előtt áttéve egy közönséges mobiltelefonba, az pár perc alatt felprogramozható.

### A **MobilSteam-1** harmatpont riasztó működése:

A modul bemenete akkor aktiválódik, ha a szondára vezetéképes vízpára jellegű nedvesség kerül. Az SMS-sel aktívra tett modul riasztás hatására a SIM kártyán megadott tennivalók alapján megkezd a komplex riasztást. Először az SMS-eket küldi el a kijelölt telefonszámokra a SIM kártya

a **“ASMS”** bejegyzésekben szereplő sorrend alapján. Az SMS-ek elküldése után a modul a SIM-en az **“ACALL”** bejegyzések alapján a hanghívásokat végzi el szintén az ott felvett sorrendben. Mikor a modul körbecsengette az összes kijelölt telefonszámot, leáll. Ha a SIM-en lévő **“ACK”** bejegyzés mellett **0** szám szerepelt, akkor a modul nem igényel nyugtázást és nyugvó állapotban marad, az **“ACK”** bejegyzés mellett **1**-es szám szerepel, akkor **kis várakozás** után ismét elkezd körbecsengetni a hívandó telefonszámokat. A nyugtázást igénylő



üzemmódban ez a ciklus mindaddig folytatódik, amíg valamely értesítendő telefonszámról nem érkezik a modulra egy **nyugtázásként értékelendő telefonhívás**.

## A GSM párákicsapódás riasztó térerő kijelzése:

A modul előlapján kétszínű LED dióda található. Bekapcsoláskor a modulon a LED dióda **pirosan világít** mindaddig, amíg a modul a hálózatra fel nem jelentkezik. Feljelentkezés után a **villogás** átvált **zöld színre**, ami egyben térerő kijelzés is. A villogások száma arányos a térerővel, így:

- 1 villanás, szünet - gyenge térerő, a modul időnként leszakadhat a hálózatról, érdemes azt áthelyezni
- 2 villanás, szünet - gyenge térerő, a modul stabilabban, 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

**Riasztáskor** a **MobilSteam-1** modulon a LED dióda az SMS küldés és a hanghívások időtartamára fixen **sárgára vált**, mindaddig míg a riasztáskor esedékes tennivalókat el nem végzi. Ha a riasztás nyugtázást igényel, a LED dióda **mindaddig sárga**, amíg a **nyugtázás be nem következik**.



Ha a **MobilSteam-1** párajelző modul valamilyen okból nem tud feljelentkezni a hálózatra (**hibás SIM, nem levett PIN kód, rossz modul elhelyezés, térerő hiány, stb.**) akkor a kétszínű LED egy idő után gyors ütemben **pirosan villog**.

A **MobilSteam-1** GSM párasodás érzékelő kétféle színben kerül forgalomba, kétnormás fix bot antennával, vagy SMS csavaros külső mágnesalpas antennával, kb. 60cm-es koaxiális kábelon.

## MobilSteam-1 párákicsapódás jelző modul felprogramozása:

A modul **üzembehelyezése** és **felprogramozása** az alábbiak szerint 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. A következőkben el kell menteni a SIM kártyára a **szolgáltató SMS központ számát**:

Névhez: **SMS-CENTRAL**      Telefonszámhoz: **+36 30 9888000 (T-Mobile)**  
**+36 20 9300099 (Telenor)**  
**+36 70 9996500 (Vodafone)**

**Figyelem !** A számokat mindig a **SIM kártyára** kell elmenteni ! A telefonkészülék memóriájába mentett számok nem kerülnek át a SIM kártyával együtt a modulba, a készülék nem fog működni.

6. El kell menteni az **értesítendő telefonszám**okat. Beírása, szigorú kötött formában történik:  
Névhez: **TEL:1**      Telefonszámhoz: **+36301111111 (példa)**  
Névhez: **TEL:2**      Telefonszámhoz: **+36302222222 (példa)**  
Névhez: **TEL:3**      Telefonszámhoz: **+36303333333 (példa)**  
Névhez: **TEL:4**      Telefonszámhoz: **+36304444444 (példa)**

**Figyelem !** A SIM kártyán **egy telefonszám csak egyszer** szerepelhet ! Így a mobil hívószámok, között **azonos telefonszám sem szerepelhet**, mert több azonos szám esetén a készülék rendellenesen működhet !

7. El kell menteni az egyes bemenetekhez tartozó üzeneteket:

Névhez: **A bemenet kikapcsolás üzenete** Telefonszámhoz: **0001**  
Névhez: **A bemenet bekapcsolás üzenete** Telefonszámhoz: **0002**

pl. név: **Vilagitas ki** telefonszám: **0001**  
pl. név: **Vilagitas be** telefonszám: **0002**

**Figyelem!** *Kerüljék az ékezetes karakterek használatát*, mert a telefonokon beállított magyar, vagy más ékezetes nyelvű beállítások hibás SMS szövegeket adnak vissza! Ez fokozottan igaz a **korszerű okostelefonokra!**

8. Következőkben le kell írni a tennivalókat az egyes bemenetek változásakor:

Névhez: **ACAL:T1,T2,T4** Telefonszámhoz: **0005**

**Megjegy:** a példában az **“A”** bemenet változásakor az 1-es, a 2-es és 4-es számokat hívja sorban.

Névhez: **ASMS:T3,T4** Telefonszámhoz: **0006**

**Megjegy:** a példában a bemenet változásakor csak a 3-as és a 4-es telefonszám kap SMS-t

9. Végül meg kell adnia bemenetek konfigurációját:

Névhez: **A-INPUT** Telefonszámhoz: **00** - A bemenet változásra érzéketlen  
vagy **10** - bemenet bekapcsolásakor riaszt  
vagy **01** - bemenet kikapcsolásakor riaszt  
vagy **11** - be- és kikapcsolásakor is riaszt

10. Utoljára - ha szükséges - a nyugtázást kell beállítani:

Névhez: **ACK** Telefonszámhoz: **0** - riasztás esetén nem kér nyugtázást  
vagy **1** - riasztáskor a modult nyugtázni kell,  
mert mindaddig riaszt, ameddig nem nyugtázzák !

## **A MobilSteam-1 élesítés-kikapcsolás SMS parancsa:**

A készülék bemenete egy-egy SMS-sel aktívvá vagy passzívvá tehető. A passzív bemenetek a változások hatására nem fognak jelezni, és SMS üzenetet sem fognak küldeni. Ha a bemenet ismét aktív egy újabb SMS hatására, akkor a modul a riasztásokat ismét küldi.

**SMS tartalma:** **003** - Az SMS kiküldése után a modul aktív, a bemenet változásakor rászengetéssel és SMS küldéssel riasztani fog

**SMS tartalma:** **004** - Az SMS kiküldése után a modul passzív lesz, a bemenet változásaira nem fog reagálni, sem hívással sem SMS küldéssel.

## A SIM kártyának a programozás végén a következő bejegyzéseket kell tartalmazni:

NÉV:	Telefonszám:	Megjegyzés:
<b>SMS-CENTRAL</b>	+36 30 9888000 vagy +36 20 9300099 vagy +36 70 9996500	A három SMS központ számból a SIM szolgáltatójának megfelelő <b>T-Mobil</b> , <b>Telenor</b> vagy <b>Vodafone</b> számot kell beírni !
<b>TEL:1</b>	pl. +36 30 1234567	<b>+ jellel, országgóddal, nemzetközi formátumban</b>
<b>TEL:2</b>	pl. +36 20 9876547 vagy +0	ha nincs érvényes szám, akkor +0 -t kell beírni
<b>TEL:3</b>	pl. +36 70 9876547 vagy +0	ha nincs érvényes szám, akkor +0 -t kell beírni
<b>TEL:4</b>	pl. +36 70 9876547 vagy +0	ha nincs érvényes szám, akkor +0 -t kell beírni
<b>Parasodas</b>	<b>0001</b>	<b>Kötelező</b> a névhez egy tetszőleges szöveg
<b>Parasodás vege</b>	<b>0002</b>	<b>Kötelező</b> a névhez egy tetszőleges szöveg
<b>ACAL:T1,T4</b>	<b>0005</b>	Nincs kötelező hívandó telefonszám (de 1 szám javasolt)
<b>ASMS:T1,T2,T3,T4</b>	<b>0006</b>	Nincs kötelezően küldendő SMS
<b>A-INUT</b>	<b>00, 01, 10 vagy 11</b>	<b>Kötelező</b> a 4 eset közül valamelyiket beírni
<b>ACK</b>	<b>0 vagy 1</b>	<b>Kötelező</b> a 2 variáció közül egyiket beírni

### Figyelem !

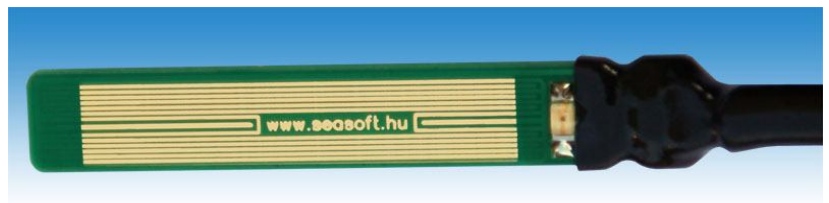
- **Minden sort** a fenti táblázat szerinti sorrendben **kötelező kitölteni**.
- A **piros** mezőket betűről betűre és számról számra **pontosan ugyanígy kell beírni**.
- A **kék** mezőkbe a felhasználó a **saját telefonszámait** és egyéb **opcióit** adja meg, ugyanebben a formátumban, mint ahogy az a táblázatban szerepel.
- Minden SMS szöveg **csak max. 16 betű** hosszú és ékezet nélküli szöveg lehet. Egyaránt kis- és nagybetű is használható.

### Egyéb tudnivalók:

A GSM hálózatok, az SMS üzemmód sajátosságai miatt néhány további megjegyzés szükséges. A **MobilSteam-1** GSM modul **tetszőleges SIM** kártyával üzemel. A modul a szolgáltatótól érkező SMS-eket továbbítja az 1-es telefonszámra, feltöltőkártya esetén kártyaegyenleget is. Azonban a **SIM kártya teljes lefogyása után** a készülék **(látszólag) működőképes**, de kommunikálni már nem tud, alkalmazása esetén a kártya egyenlegét célszerű **figyelemmel kísérni!** A **MobilSteam-1** páraérzékelő a bekapcsolás vagy újraindítás után kb. 30-40 mp-cel, a GSM hálózatra történő feljelentkezése után lesz üzemképes.







A **MobilSteam-1** csak **PIN kód nélküli SIM** kártyával működhet, a **PIN kód kérését** a modul üzembehelyezése előtt egy kézi telefonba helyezve **le kell tiltani !**

Feltöltő (pre-paid) kártya esetében a szolgáltató **önkiszolgáló ügyfélszolgálatán** engedélyezni kell a SIM hívószám küldését. Feltöltő- és előfizetéses kártyák esetében is a **hívásátírányítást**, a **szám foglaltsága** és/vagy a **nem elérhetősége** esetére a szolgáltatói **SMS küldést** egyaránt **le kell tiltani !**

Segítség a beállításhoz itt: [www.seasoft.hu/hasznos](http://www.seasoft.hu/hasznos)

## A páraérzékelő modul javasolt telepítési sorrendje:

1. Először SIM kártyáról **PIN kódot feltétlenül le kell venni**, majd hagyományos mobiltelefonba téve a programozást a fentiek szerint elvégezni.
2. Új SIM kártyák esetén ellenőrizni kell, hogy engedélyezett-e az SMS küldés. (**Egyes kártyákon a keret csak lebeszélhető, sms küldés csak rátöltés után engedélyezett**).
3. Feltöltő kártyákon a hívószám kijelzést a szolgáltatók önkiszolgáló ügyfélszolgálatán kell beállítani. A telefonos beállítás nem elegendő !
4. Felprogramozás után a SIM kártyát telefonból kivéve **a helyes pozícióban** a modul hátulján lévő kártyatartóba kell csúsztatni a **képeken látható módon**.
5. Ezután a **MobilSteam-1** modult rögzíteni lehet annak végleges helyén.
6. Sorkapcsait tápfeszültség és polaritás helyesen kell bekötni. A doboz az öntapadós ragasztóval, vagy felfogató fülekkel könnyen rögzíthető.
7. Végül a készüléket tápfeszültség alá kell helyezni, és annak **minden funkcióját le kell próbálni !**

## Specifikációk:

Tápfeszültség:	<b>10–30 Vdc</b>	Max. (kommunikál) áramfelv.:	<b>180 mA</b>
Nyugalmi áramfelvétel (12V):	<b>24 mA</b> alatt	Frekvenciasáv:	<b>900/1800 MHz</b>
Átlagos áramfelvétel	<b>28 mA</b>	Kommunikáció:	<b>SMS és hívás</b>
Bemenetek száma:	<b>1 db</b>	Üzemi hőmérséklet:	<b>-30 ... +70 C fok</b>
Működési tartomány:	<b>-30 ... +70 C fok</b>	Modul mérete fülek nélkül:	<b>80 x 48 x 23 mm</b>

**SeaSoft Kft**  
2016.