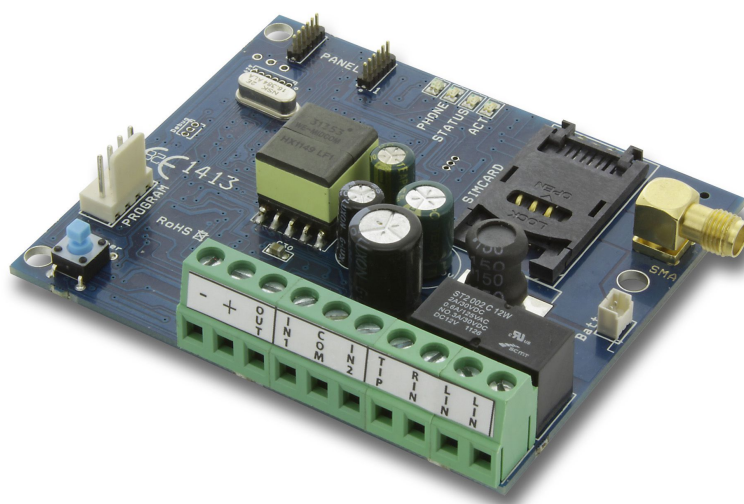




# ProLine GSM

PROFESSZIONÁLIS GSM/GPRS ÁTJELZŐ ÉS VONALSZIMULÁTOR



TELEPÍTÉSI ÉS HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ

## Tartalomjegyzék

|                                                            |           |
|------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Az eszköz leírása, működése.....</b>                    | <b>3</b>  |
| 1. ábra: az eszköz működése.....                           | 4         |
| <b>A modul felépítése.....</b>                             | <b>4</b>  |
| 2. ábra: a modul felépítése.....                           | 4         |
| 3. ábra: A sorkapocs bekötési sorrendje.....               | 4         |
| 3. ábra: SIM kártya behelyezése.....                       | 4         |
| <b>Telepítési útmutató.....</b>                            | <b>5</b>  |
| Műszaki adatok.....                                        | 5         |
| Szerelés lépései.....                                      | 5         |
| LED jelzések.....                                          | 6         |
| <b>A modul csatlakoztatása (PC).....</b>                   | <b>6</b>  |
| Csatlakozás menete USB adapter segítségével.....           | 6         |
| Csatlakozás menete Bluetooth adapter segítségével.....     | 7         |
| <b>Programozás PC-s szoftver segítségével.....</b>         | <b>7</b>  |
| Kapcsolódás a GSM/GPRS modulra.....                        | 8         |
| A program szerkezete.....                                  | 8         |
| A modul állapotának ellenőrzése.....                       | 9         |
| SIM kártya PIN kód kikapcsolása.....                       | 10        |
| Az Eseménynapló kiolvasása.....                            | 10        |
| GSM térerő kiolvasása.....                                 | 11        |
| Alapadatok kitöltése.....                                  | 11        |
| Értesítendő telefonszámok felvitele.....                   | 11        |
| Vezérlő telefonszámok felvitele.....                       | 11        |
| Bemenetek beállításai.....                                 | 12        |
| 4.ábra: Normal Open (NO) és Normal Close (NC) bekötés..... | 12        |
| Hangüzenet beállításai.....                                | 13        |
| Kimenetek beállításai.....                                 | 14        |
| 5. ábra: EXP Relay és EXP Relay3.....                      | 15        |
| Tamper beállításai.....                                    | 15        |
| Tápmonitor beállításai.....                                | 15        |
| Anti Jammer System (AJS) beállításai.....                  | 16        |
| Távfelügyeleti beállítások (hanghívás).....                | 16        |
| Saját jelzés kódok (Contact ID) megadása.....              | 17        |
| GPRS beállításai.....                                      | 17        |
| Vonalszimulátor beállításai.....                           | 17        |
| CID/SMS átalakítás beállítása.....                         | 18        |
| Egyéb beállítási lehetőségek.....                          | 18        |
| <b>Programozás Android mobiltelefon segítségével.....</b>  | <b>19</b> |
| Program elindítása.....                                    | 19        |
| Csatlakozás a modulra.....                                 | 19        |
| A menürendszer felépítése.....                             | 19        |
| <b>Programozás SMS parancsok segítségével.....</b>         | <b>20</b> |
| SMS parancs példák.....                                    | 21        |

## Az eszköz leírása, működése

A GSM/GPRS eszköz használható riasztóközpontok kiegészítőjeként 2 bemenettel rendelkező átjelzőként, illetve GSM/GPRS alapú vonalszimulátorként. A modul 2 kontaktus vezérelt bemenettel és egy beépített open kollektoros kimenettel rendelkezik.

A készülék teljes értékű telefonvonal szimulálására képes, szabványos 48V-os vonali feszültséget ad ki 72V-os csengetési feszültséggel. A szimulált és a meglévő, külső telefonvonal feszültség értékét (amely alapján az eszköz tudja figyelni annak állapotát) is lehet szabályozni (3V-os léptékekkel), amennyiben az eltér az előbb említett értéktől.

8 telefonszámra tud értesítést küldeni SMS és/vagy hangüzenet formájában. Az értesítés küldését kiválthatja a 2 *bemenet* egyikére érkező jelzés, táphihiba, illetve szabotázs. Lehetőségünk van az értesítéseket külön hangüzenettel is ellátni, mely a hívás fogadásakor lejátszásra kerül. Ezek a felvételek maximum 8 másodperc hosszúak lehetnek. Hangüzenetnél felvehető egy közös azonosító üzenet is, melynek hossza maximum 15 másodperc lehet.

A *kimenet* vezérlése ingyenes hívással, korlátlan számról lehetséges. A hívószám azonosítással történő vezérlésnél a számokat a modul belső memóriájában (ebben az esetben 1000 db adható meg), vagy a modulba helyezett SIM kártyán tárolhatjuk. Hívószám-azonosítással megakadályozható a kimenetre kötött eszköz illetéktelen vezérlése.

A *kimenetet* SMS parancs segítségével is lehet vezérelni, mely akár a beállítástól eltérő utasítás is lehet (pl.: bistabil, kikapcsolt állapot ellenére 10 másodpercig vezéreljük a kimenetet) Erről a parancsról bővebben a 21. oldalon olvashat.

A modul 16,000 esemény tárolására képes, melyben rögzítésre kerül a be-és kimenetek állapota, tápúraindulás, GSM hálózattal és a modul állapotával kapcsolatos információk, továbbá a be és kimenő hívások és SMS-ek.

A modulon található *tamper* mikrokapcsolót használhatjuk szabotázsjelzőként a bemenetekhez hasonló beállítási lehetőségekkel. Bekapcsolás előtt nyomva tartva, majd a bekapcsolást követően 3 másodperc elteltével elengedve „reset”-ként funkcionál, amivel szükség esetén a modult gyári alapértelmezett állapotba lehet visszaállítani.

A beépített Anti Jammer System (AJS) GSM zavarók ellen nyújt védelmet. A GSM térerő drasztikus csökkenése, valamint a hálózattal való kapcsolat megszakadása azonnali riasztást vált ki. Ilyenkor a még meglévő hálózati elérést felhasználva próbálkozik a modul az értesítések küldésére. Beállítható, hogy adott esetben a kimenet vezérlésével akár egy külső szirénát is vezérelhetünk. Utóbbi eset kifejezetten jó a szabotázst kiváltó személy megzavarására.

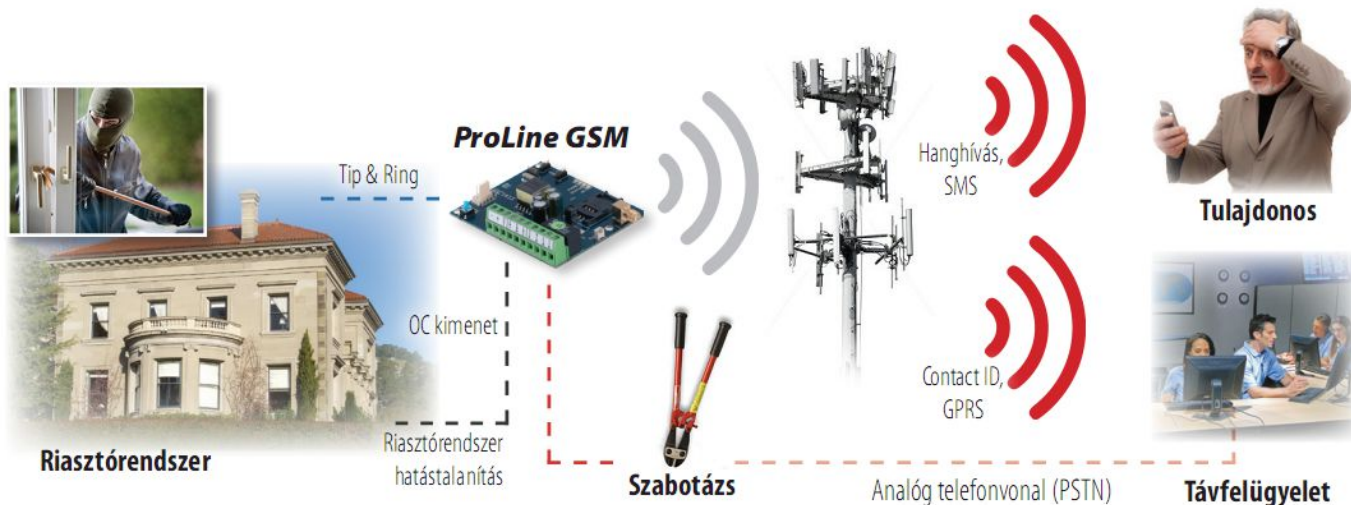
A GSM modul képes a meglévő telefonvonal figyelésére. Ezt felhasználva a modulban beállítható, hogy melyik átviteli csatornát használja a kommunikáció során. Amennyiben a GSM vagy a PSTN hálózattal megszakad a kapcsolat, úgy az eszköz automatikusan átvált a másik útvonalra és elvégzi az üzenet kézbesítését a távfelügyelet, illetve a végfelhasználók számára.

A készülék a vonalszimulátor funkciói mellett képes a riasztóközponttól érkező Contact ID kódokat a végfelhasználó által könnyebben értelmezhető szöveggé alakítani és azt SMS formájában továbbküldeni a 8 megadott telefonszámra. Az elküldeni kívánt SMS szövege és a küldésre kijelölt telefonszámok kódontként szabadon módosíthatóak.

A modul a tápellátás folyamatos figyelése mellett a GSM térerő állapotát is ellenőrzi. Akár 1 órás felbontásban is megjeleníthető grafikonon olvasható ki a programozói szoftver segítségével.

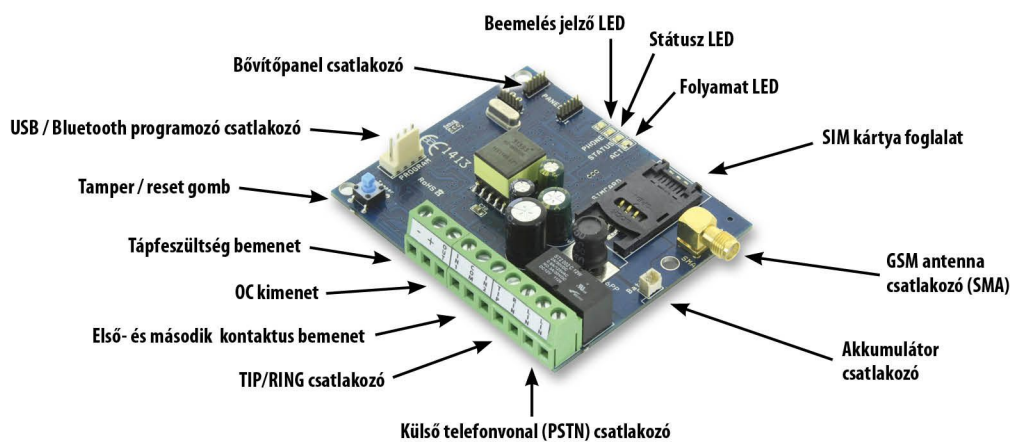
Bővítőmodulok segítségével újabb kimenettel (EXP Relay, EXP Relay3) lehet ellátni az eszközt. Ezek a kimeneteket is szabadon, egymástól függetlenül konfigurálhatóak.

A modul programozása történhet SMS parancs, PC, valamint Android alapú mobiltelefon segítségével is.

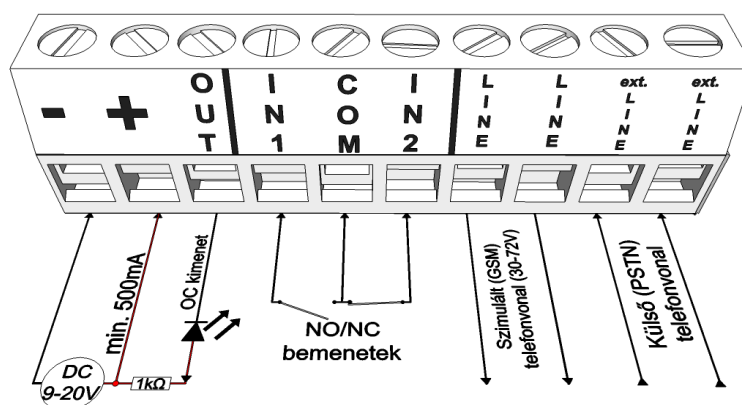


## 1. ábra: az eszköz működése

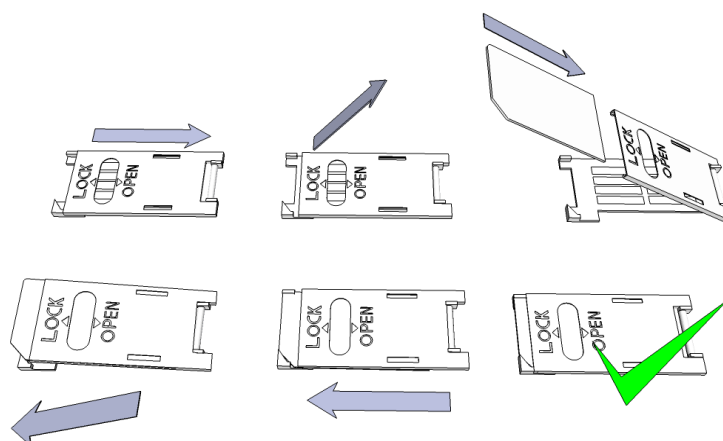
## A modul felépítése



## 2. ábra: a modul felépítése



## 3. ábra: A sorkapocs bekötési sorrendje



## 4. ábra: SIM kártya behelyezése

# Telepítési útmutató

## Műszaki adatok

- Tápfeszültség: 9-20 VDC
- Készenléti áramfelvétel: 80 mA
- Maximum áramfelvétel: 1000 mA
- OC kimenet terhelhetősége: max. 30V / 400 mA
- GSM modul típusa: SIMCOM 900
- GSM frekvenciák: GSM 850 / EGSM 900 / DCS 1800 / PCS 1900 (Multi- Band)
- SIM kártya használat: hálózat független GSM modul
- GSM antenna típus: SMA csatlakozós (a csomag tartalmazza)
- Méret: 82 x 69 x 25 mm, csomagolva: 132 x 128 x 32 mm
- Működési hőmérséklet: -20°C - +50°C

## A szerelés lépései

1. Végezzen térerő mérést mobiltelefonjával. Előfordulhat, hogy a kívánt helyen a térerő nem elegendő. Ilyen esetben ajánlott a modul helyét még a felszerelés előtt megváltoztatni.  
Ne szerelje az eszközt olyan helyre, ahol erős elektromágneses zavarok érhetik, pl. villamos-motorok közelébe, közvetlenül a riasztó transzformátora mellé.  
Ne szerelje nedves, illetve magas páratartalmú helyre.
2. Csatlakoztassa az antennát, melyet SMA csatlakozóval rögzíthet. Rossz térerő esetén használjon nagyobb nyereségű antennát. Az antenna helyének megváltoztatásával is javíthat a térerőn.  
**Ne helyezze az antennát különböző berendezések fém burkolata alá, mert az jelentősen ronthatja a térerőt.**
3. **A SIM kártyán tiltsa le a PIN-kód kérését, a hangpostát és a hívásértesítést.**  
Az újonnan vásárolt SIM kártyát esetenként aktiválni kell (általában egy kimenő hívást kell kezdeményezni). Ellenőrizze a kártya érvényességét, feltöltőkártyás díjcsomag esetén az egyenleget, illetve annak felhasználási lehetőségeit (pl.: csak hívásra használható).
4. A modulba helyezés előtt a SIM kártya megfelelő működését egy telefon készülékbe helyezve célszerű ellenőrizni. A hívószám kijelzését mind a hívó, mind pedig a hívott oldalról is ellenőrizni kell a kártyán. Ezt a funkciót egyes szolgáltatóknál külön engedélyezni kell.
5. Helyezze be a SIM kártyát a modul kártya foglalatába.
6. A csatlakozók a kapcsolási rajz alapján legyenek bekötve. OC kimenet használatánál figyeljen a reléknél alkalmazott védődióda megfelelő csatlakoztatására.
7. OC relé használata esetén különös tekintettel legyen az erősáram okozta balesetveszély elkerülésére. Gondoskodjon a megfelelő érintésvédelem kialakításáról. Amennyiben nem rendelkezik megfelelő tapasztalattal, kérje szakértő segítségét.
8. Ellenőrizze, hogy a tápellátás teljesítménye elegendő-e a modul számára. Figyeljen a polarításra. Fordított polaritás esetén a modul nem indul el, esetleg kárt okozhat benne.
9. Ezek után az eszköz tápfeszültségre kapcsolható.
10. Amennyiben vásárolt hozzá akkumulátort, úgy csatlakoztassa a készülékhez. Csak a tőlünk kapható külső akkumulátort használja a modul tartalék tápellátásához!
11. Tápfeszültség ráhelyezése után kigyullad a piros LED, ami jelzi, hogy a készülék elkezdte felvenni a kapcsolatot a GSM hálózattal (legfeljebb 1 percig tarthat).
12. Amennyiben elalszik a piros LED és a zöld LED villog, a modul üzemképes és feljelentkezett a hálózatra. A villogások száma jelzi a GSM térerő értékét.

**Programozáshoz csatlakoztatni kell a tápfeszültséget!**

## LED jelzések

A jelzések alapvető információkat adnak vissza a modul állapotáról, a GSM térerő erősségéről, valamint az esetleges hibákról. Villogás alatt értjük két hosszabb szünet közti felvillanások számát.

- A PHONE LED (Piros) folyamatos világítása jelzi, ha a modulra kötött riasztóközpont „beemel” a vonalat. Ugyanennek a LED-nek a villogása a DTMF hangok vételét, illetve a betárcsázást is jelzi.
- A STATUS LED (zöld) a GSM térerő minőségéről ad visszajelzést az alábbi táblázat alapján:

| Villanások száma     | Térerő minősége            |
|----------------------|----------------------------|
| 1                    | Rossz                      |
| 2                    |                            |
| 3                    | Megfelelő                  |
| 4                    | Jó                         |
| 5                    | Kiváló                     |
| Folyamatos világítás | GSM csatlakozás elutasítva |

- Az ACT LED (piros) világítása az inicializálás folyamatát jelenti bekapcsoláskor, ilyenkor a modul elvégzi a kezdeti ellenőrzéseket. Működés közben ez a jelenség valamilyen eseményre hívja fel a figyelmet (SMS vagy hanghívás).
- Ha a piros és a zöld LED egyszerre villog, akkor valamilyen hibára hívja fel a figyelmet az alábbi táblázat alapján:

| Villanások száma | Hibakód                      |
|------------------|------------------------------|
| 1                | Inicializálás                |
| 2                | GSM modul rossz              |
| 3                | SIM kártya nincs behelyezve  |
| 4                | SIM kártya PIN kóddal zárolt |
| 10               | Modem üzemmód                |

- A piros és zöld LED felváltva villogása jelenti a „reset” gomb megnyomását és az alapértelmezett értékek visszaállítását.

## A modul csatlakoztatása (PC)

### Csatlakozás menete *USB adapter segítségével*

1. Csatlakoztassa az USB adaptert a modul *Program* feliratú csatlakozójára.
2. Az **USB adapterek** képesek a **programozáshoz elegendő tápellátást** biztosítani a GSM modul számára.
3. Az adapter USB csatlakozóját USB hosszabbító kábel segítségével illessze a számítógép bármely USB portjába.
4. **FIGYELEM! Windows XP operációs rendszer esetén** a rendszer felajánlja, hogy az illesztőprogramot automatikusan telepíti. FONTOS, hogy a telepítést ne a rendszer segítségével, hanem az **USB illesztőprogram használatával** végezze el.

#### USB illesztőprogram manuális telepítése 10 lépésben

- ✓ Szerezze be a szükséges illesztőprogramot weboldalunkról, vagy USB Kit esetén a mellékelt CD „USB driver” mappájából.
- ✓ Az ön rendszerével kompatibilis 32 vagy 64 bites illesztőprogramot használja a telepítés további részében
  - Ennek megállapítása a Vezérlőpult → Rendszer menüpontban lehetséges (Windows XP használatkor a rendszer neve mellett csak 64 bites változat esetén fog megjelenni az „x64 Edition/változat” felirat)
- ✓ Csatlakoztassa az USB programozót a számítógépéhez
- ✓ Kapcsolja ki a rendszer által felajánlott automatikus telepítés lehetőségét.
- ✓ Nyissa meg a Vezérlőpult → Rendszer → Hardver fül alatt található **Eszközkezelő** ablakot.

- ✓ Az itt megjelent ablakban keresse meg az egyéb eszközök között megjelent **ismeretlen eszközt** (amely jelen esetben maga a programozó, később **USB Serial port néven** fog megjelenni). Ha nem lát ilyen eszközt indítsa el az ablak felső menüsorából a „Hardver változások keresése” folyamatot.
  - ✓ Az ismeretlen eszközre duplán kattintva megjelenik az eszköz tulajdonságai
  - ✓ Indítsa el az illesztőprogram frissítése funkciót
  - ✓ Az így elindított telepítési ablakban válassza ki az illesztőprogram helyének manuális meghatározását, majd válassza ki az illesztőprogram 32 vagy 64 bites verziójának könyvtárát.
  - ✓ Kattintson a tovább gombra és indítsa el a telepítést
5. Nyissa meg az eszközkezelőt (Rendszer → Tulajdonságok → Hardver fül → **Eszközkezelő** gombra kattintva)
  6. Keresse meg a Portok rész alatt található USB Serial port (COM...) feliratú eszközt
    - Amennyiben szükséges az illesztőprogram újratelepítése, akkor itt az eszközre kattintva előbb kattintson az illesztőprogram eltávolítására, majd az előző lépésben leírtak szerint cselekedjen.
  7. Nyissa meg a programozói szoftvert
  8. A zárójelben [USB Serial port (COM...)] található értéket kell a programozói szoftverben beállítania.
  9. Ha ez sikerült, akkor a csatlakoztatott GSM modul után megfog jelenni a modul neve az **Indít** gomb mellett.

### Csatlakozás menete *Bluetooth adapter* segítségével

1. Csatlakoztassa a Bluetooth adaptert a GSM modulra, majd helyezze tápellátás alá azt.
2. Programozói eszközén (PC, valamint Android mobiltelefon) aktiválja a Bluetooth kapcsolódás lehetőségét.
3. Keresse meg a programozót Bluetooth kapcsolattal rendelkező eszköze segítségével.
4. Miután megtalálta az adaptert, akkor az alapértelmezett **1234** kóddal párosítsa számítógépét, okostelefonját, tabletjét az adapterrel. Párosítás után a programozó **GSM Programmer** néven található meg.
5. Keresse meg a kapcsolat COM port azonosító számát (Általában *Tulajdonságok* -> *Hardver* fül alatt található)
6. A programozói szoftveren (PC) is állítsa be a Port számát, vagy válassza az automatikus port keresés lehetőséget.
7. Csatlakozzon a GSM modulra.

**Windows 8 operációs rendszer esetén a programozói szoftvert „Windows XP SP2/SP3” kompatibilitási módban kell indítani (jobb egérgomb a szoftver indító ikonján → Tulajdonságok → Kompatibilitás)**

Minden esetben a sikeres kapcsolat létrejöttét úgy tudja megállapítani, hogy a csatlakoztatott GSM modul neve megjelenik a programozói szoftver **Indít** feliratú gombja mellett, illetve a programozón található zöld LED elkezd villogni.

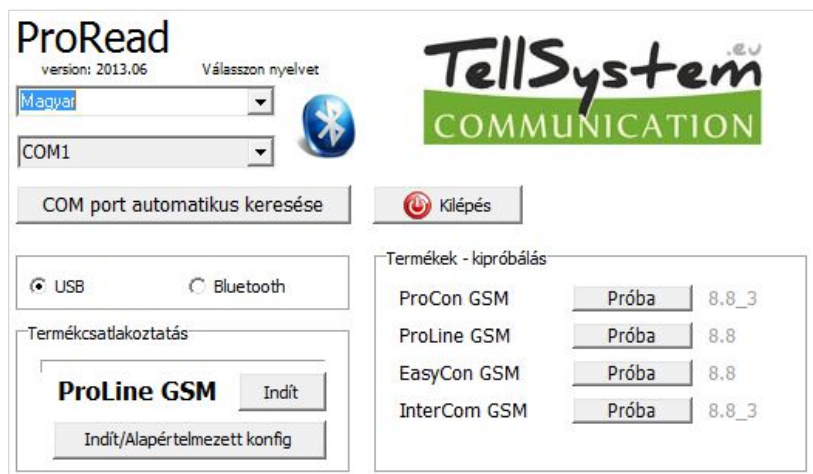
**Ha a kapcsolat létrejött az adapter és a számítógép, vagy mobiltelefon között, akkor elkezdheti a modul konfigurálását.**

- **Az Indít gombra kattintva, a csatlakozást követően kiolvasásra kerülnek a modul beállításai**
- **Az Indít/Alapértelmezett konfiguráció gombra kattintva pedig a modult gyári alapértelmezett értékre állítja vissza (megerősítést követően)**
- **Androidos alkalmazás esetén a beállítások mindig kiolvasásra kerülnek csatlakozást követően**

### Programozás PC-s szoftver segítségével

- PC-s beállítás, programozás esetén használja szoftverünket, melyet ingyenesen letölthet weboldalunkról, vagy az USB Kit-hez mellékelt CD-ről elérhető.
- A program önállóan futtatható, telepítést nem igényel.
- Windows XP, 7 és 8 operációs rendszerekkel kompatibilis
- Győződjön meg róla, hogy mindig a legfrissebb szoftvert használja!
- Frissebb szoftver használata esetén ajánlott a modult már az első konfigurálás előtt frissíteni.

## Kapcsolódás a GSM/GPRS modulra



- Válassza ki, hogy USB, vagy Bluetooth kapcsolat segítségével akarja a modult programozni.
- A program nyelvének kiválasztása alatti legördülő listában (képen COM1) kiválaszthatja, hogy a modul programozójával melyik porton szeretne kommunikálni. Ezt az értéket megtalálhatja (Windows operációs rendszer esetén) az eszközzel -> COM port alatt a csatlakoztatott programozót kiválasztva. Ha nem tudja megállapítani, akkor a **COM port automatikus keresése** gomb megnyomásával a programra bízhatja ezt. A COM port automatikus keresése akár több percet is igénybe vehet.
- Sikeres csatlakozás esetén a termék csatlakozás panelon látni fogja a modul nevét.
- Az **indít** gombra kattintva a szoftver csatlakozik a modulra, majd kiolvassa annak tartalmát.
- Az **Indít/Alapértelmezett konfiguráció** gomb megnyomásával a modulra csatlakozás után azt a gyári alapértelmezett értékekre állítja vissza (A szoftver a művelet előtt rákérdez, amennyiben ezt a funkciót előzőleg nem kapcsoltuk ki).
- Amennyiben még nem szeretne modult csatlakoztatni és csupán a beállítási lehetőségekre kíváncsi, akkor a **Termékek - kipróbálás** ablakban szabadon kiválaszthatja, hogy melyik modul beállítási lehetőségeit kívánja megismerni. Egyben lehetőséget ad a modul előre programozására is.

## A program szerkezete



- A felső menüsor elemei:
    - **Karbantartás:** Alapvető menüpontok a modul karbantartásához szükséges menüpontokkal (pl.: a modul állapotának megtekintésére, eseménynapló kiolvasása, SIM PIN kód kikapcsolása, Firmware frissítése)
    - **Fájlműveletek:** Beállítások mentése és betöltése
    - **Leírások:** Bekötési rajz megtekintése
    - **Beállítások:** Ablak méretének beállítása, Megerősítő kérdések tiltása
    - **Nyelv:** Nyelv kiválasztása (elérhető nyelvek: angol, magyar, olasz, német, szlovák, szlovén, holland, cseh, finn, román)
    - **Kapcsolat:** Elérhetőségeink, e-mail címek, telefonszámok
    - **GSM:** GSM chip (SIM900-as Chip), valamint a külső PSTN vonal figyelés gyári értékének visszaállítása (hiba esetén), GSM információk megjelenítése, valamint itt adhatja meg a szolgáltató SMS központi telefonszámát is
  - A fülék segítségével váltogathat a különböző beállítási lehetőségek ablakai között
  - A főoldalon (**Alapadatok** fül) az **Óra Szinkronizálás** gombra kattintva a modul a számítógép órájához szinkronizálja a belső óráját.  
Mután az eszköz csatlakozott a GSM hálózatra a szolgáltatón keresztül fogja ezt a szinkronizációt automatikusan elvégezni (amennyiben a hálózat támogatja ezt a szolgáltatást).
  - Az alul található **Olvasás** és **Elküldés** gomb a modulon található konfiguráció kiolvasására és módosítására szolgál. Ezek a gombok a **Vezérlő telefonszámok** fülön kívül mindenhol elérhetőek.  
Minden fontosabb, illetve nagyobb beállítás után célszerű az **Elküldés** gomb használata.  
Mielőtt elküldi beállításait, győződjön meg róla, hogy az nem okoz váratlan riasztást. Előtte ajánlott a modul aktuális állapotának megtekintése (**Karbantartás** fül).
- FIGYELEM! Csatlakozás után először mindig olvassa be a beállításokat, amennyiben módosítani szeretné azokat.**
- **Az Újraindítás gombbal a modult újraindíthatja. Monitorozás után ajánlott az eszközt újraindítani.**
  - Az alsó menüsorban az alábbiakat tudhatja meg:
    - Kommunikációs port száma
    - GSM modul neve
    - Firmware verziószáma
    - Az aktuális szoftveres művelettel kapcsolatos megjegyzés
    - ProRead szoftver kiadásának száma

## A modul állapotának ellenőrzése

Modul állapot



Bemenet1: KI BE

Bemenet2: KI BE

Ki1: KI BE

Ki2: KI BE

Ki3: KI BE

Ki4: KI BE

Tamper: KI BE

Tápfeszültség: KI BE

Vonali feszültség: 48 KI BE

Térerő

100%

Hibakód/CID:

GSM státusz:

Kilépés

Az aktuális állapotot a **Karbantartás** → **Modul állapot megjelenítése** gombbal érheti el.

A modul állapotának lekérdezésekor az alábbi információkat tudhatja meg:

- Bemenetek állapota
- Kimenetek állapota
- Tamper szabotázsjelzés

- Tápfeszültség hibajelzése
- Külső telefonvonal feszültsége
- Esetleges hiba/esemény kiírása (pl.: SIM kártya nincs behelyezve, SIM kártya PIN kóddal zárva)
- Contact ID üzenetküldés (távfelügyeletre) folyamatának nyomon követése (pl.: handshake állapota)
- GSM kapcsolat státusza (pl.: Hálózatra feljelentkezve, Roaming, Nincs kapcsolat, Csatlakozás elutasítva)
- Aktuális GSM térerő (pár másodperces frissítéssel)

### SIM kártya PIN kód kikapcsolása

Adja meg a SIM kártya PIN kódját

OK Cancel

A modulba kerülő SIM kártyán a **PIN kód kérést ki kell kapcsolni** mielőtt a modulba kerül.

- Ha ezt nem tettük meg, akkor a **Karbantartás** → **PIN kód kikapcsolása** gombbal teheti meg.
- Az alábbi ablak fog megjelenni, ahol az aktuális PIN kód megadása után a szoftver elvégzi a kikapcsolást.

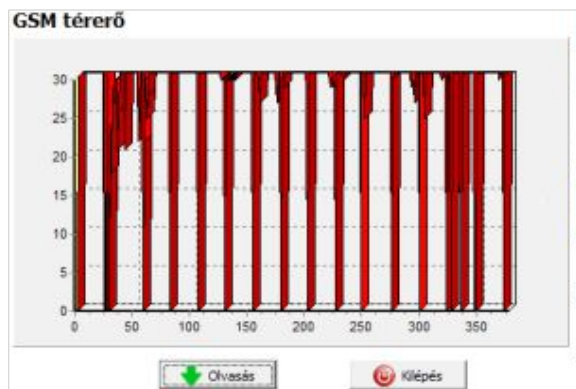
### Az Eseménynapló kiolvasása

| Eseménynapló |                           |                      |             |                        |               |
|--------------|---------------------------|----------------------|-------------|------------------------|---------------|
|              |                           |                      |             |                        |               |
| JELZÉS       | DÁTUM                     | GSM 0-31             | Hálózat     | Megjegyzés / paraméter |               |
| 5            | 2013.04.04. 14:47:13      | 31                   | Csatlakozva | Restore                |               |
| 6            | Nyitás                    | 2013.04.04. 14:42:41 | 31          | Csatlakozva            | Ext Panel     |
| 7            | Zárás                     | 2013.04.04. 14:42:02 | 28          | Csatlakozva            | Ext Panel     |
| 8            | GSM feljelentkezve        | 2013.04.04. 14:42:00 | 28          | Csatlakozva            | IMEI: SW:08.8 |
| 9            | Microcontroller START/REI | 2011.01.01. 00:00:01 | 0           | Nincs csatlakozva      |               |
| 10           | Nyitás                    | 2013.04.04. 14:41:11 | 31          | Csatlakozva            | Ext Panel     |
| 11           | Zárás                     | 2013.04.04. 14:41:00 | 0           | Nincs csatlakozva      | Ext Panel     |
| 12           | Nyitás                    | 2013.04.04. 14:40:56 | 0           | Nincs csatlakozva      | Ext Panel     |
| 13           | Zárás                     | 2013.04.04. 14:40:51 | 0           | Nincs csatlakozva      | Ext Panel     |
| 14           | Microcontroller START/REI | 2011.01.01. 00:00:01 | 0           | Nincs csatlakozva      |               |
| 15           | Microcontroller START/REI | 2011.01.01. 00:00:01 | 0           | Nincs csatlakozva      |               |
| 16           | Nyitás                    | 2011.01.01. 00:00:04 | 0           | Nincs csatlakozva      | Ext Panel     |
| 17           | Microcontroller START/REI | 2011.01.01. 00:00:01 | 0           | Nincs csatlakozva      |               |
| 18           | Microcontroller START/REI | 2011.01.01. 00:00:01 | 0           | Nincs csatlakozva      |               |
| 19           | Microcontroller START/REI | 2011.01.01. 00:00:01 | 0           | Nincs csatlakozva      |               |
| 20           | Microcontroller START/REI | 2011.01.01. 00:00:01 | 0           | Nincs csatlakozva      |               |
| 21           | GSM feljelentkezve        | 2013.04.04. 14:39:52 | 30          | Csatlakozva            | IMEI: SW:08.8 |
| 22           | Microcontroller START/REI | 2011.01.01. 00:00:01 | 0           | Nincs csatlakozva      |               |
| 23           | Zárás                     | 2013.04.04. 14:38:44 | 26          | Csatlakozva            | Ext Panel     |
| 24           | GSM feljelentkezve        | 2013.04.04. 14:35:27 | 30          | Csatlakozva            | IMEI: SW:08.8 |
| 25           | Nyitás                    | 2011.01.01. 00:00:37 | 30          | Csatlakozva            | Ext Panel     |
| 26           | Microcontroller START/REI | 2011.01.01. 00:00:01 | 0           | Nincs csatlakozva      |               |
| 27           | Zárás                     | 2013.04.04. 14:34:16 | 31          | Csatlakozva            | Ext Panel     |
| 28           | GSM feljelentkezve        | 2013.04.04. 14:26:28 | 31          | Csatlakozva            | IMEI: SW:08.8 |
| 29           | Microcontroller START/REI | 2011.01.01. 00:00:01 | 0           | Nincs csatlakozva      |               |
| 30           | Microcontroller START/REI | 2011.01.01. 00:00:01 | 0           | Nincs csatlakozva      |               |
| 31           | GSM feljelentkezve        | 2013.04.04. 09:17:51 | 25          | Csatlakozva            | IMEI: SW:08.8 |
| 32           | Microcontroller START/REI | 2011.01.01. 00:00:01 | 0           | Nincs csatlakozva      |               |
| 33           | Zárás                     | 2013.04.04. 09:17:01 | 23          | Csatlakozva            | Ext Panel     |
| 34           | GSM feljelentkezve        | 2013.04.04. 09:15:32 | 21          | Csatlakozva            | IMEI: SW:08.8 |
| 35           | Microcontroller START/REI | 2011.01.01. 00:00:01 | 0           | Nincs csatlakozva      |               |
| 36           | Microcontroller START/REI | 2011.01.01. 00:00:00 | 0           | Nincs csatlakozva      |               |
| 37           | OUT2                      | 2011.01.01. 00:00:05 | 0           | Nincs csatlakozva      | Off           |
| 38           | OUT2                      | 2011.01.01. 00:00:01 | 0           | Nincs csatlakozva      | On            |

Az eseménynaplót a **Karbantartás** → **Napló kiolvasása** gombbal tudja megnyitni:

- A GSM modul a legutóbbi 16.000 eseményt képes tárolni FILO (First in - last out) módon
- A **Jelzés** oszlopban rövid információt kap az eseményről.
- A **Dátum** oszlopban az esemény időpontját láthatja (év, hónap, nap, óra, perc, másodperc felbontásban). FONTOS! A dátum akkor lesz pontos, ha a modul belső órája szinkronizálva van egy számítógép órájával, vagy a GSM hálózattal. Utóbbit a modul automatikusan elvégzi amint felcsatlakozott a szolgáltató hálózatra.
- A **GSM 0-31** a térerő értékét mutatja a jelzés bejegyzésekor. 31 a legmagasabb érték, 0 pedig a kapcsolat nélküli állapotot jelöli.
- **Megjegyzés/paraméter** oszlopban a jelzéssel kapcsolatos egyéb extra információk kerülnek be.
- Megnyitáskor a táblázat üres, az olvasás megkezdéséhez az **Eseménynapló Kiolvasása** gombra kell kattintani.
- Sorrend tekintetében a legfrissebb adatok fognak a lista tetején megjelenni és lefelé haladva a régebbi bejegyzések.
- Ha nem szükséges a teljes lista kiolvasása, úgy megállíthatjuk a kiolvasást az **Olvasás megállítása** gombra kattintva.
- A kiolvasott listát „csv” táblázatként (pl.: Excel) exportálhatjuk a szoftverből így az későbbi elemzésre könnyen elküldhető és tárolható.

## GSM térerő kiolvasása



GSM térerő állapotáról a képen látható grafikont jelenítheti meg.

- A GSM térerő megjelenítését a *Karbantartás* → *GSM térerő megjelenítése* gombbal érheti el.
- Az olvasás gombot megnyomva olvashatja be az értékeket.
- A térerő változása órás felbontásban jelenik meg. Az eltelt időt e szerint kell visszafelé leolvasni
- A függőleges skálán 0-31-ig van beosztva a diagram, a 31-es érték a legjobb térerőt jelenti.
- Tetszőlegesen nagyíthatjuk az ábrát az egér bal egérgombjával.

## Alapadatok kitöltése

**Alapadatok**

Ügyfél név:

Felhasználónév:

GSM telefonszám:

Riasztóközpont típusa:

GSM átjelző típusa:

Telepítés dátuma:

Megadhat fontosabb információkat a telepített GSM modulról. Az ügyfél nevén és telepítési címén túl a modulba helyezett SIM kártya telefonszámát, illetve a csatlakoztatott riasztóközpont típusát is meghatározhatja.

- A beírt adatok a modulon kerülnek tárolásra
- Kitöltése hasznos lehet a későbbiekben elvégzett karbantartások esetén.

## Értesítendő telefonszámok felvitele

**Telefonszámok felvitele**

Értesítendő telefonszámok felvitele:

Telefonszám 1.:

Telefonszám 2.:

Telefonszám 3.:

Telefonszám 4.:

Telefonszám 5.:

Telefonszám 6.:

Telefonszám 7.:

Telefonszám 8.:

A telefonszámok menüpontban megadhatja azokat a számokat, melyekre SMS és/vagy hangüzenetet szeretne küldeni. **Az itt megadott számoknak nemzetközi formátumban kell szerepelnie a biztos működés érdekében.** (Pl.:+36301234567 vagy 0036301234567)

- Maximum 8 értesítendő telefonszámot adhat meg.
- A program további részeiben ezeket a számokat választhatja ki.
- Az itt lévő listát SMS-en keresztül is szerkesztheti a „TELx=Telefonszám” paranccsal, ahol az „x” a szerkeszteni kívánt telefonszám sorszámát jelöli.

(Példa: 1234TEL1=+36301234567, 1234TEL2=+36304564323)

Bővebben a **21. oldalon** olvashat az **SMS parancsokról**

## Vezérlő telefonszámok felvitele

**Vezérlőtelefonszám azonosítás beállításai**

Belső memória | SIM kártya memória

| Sors | Telefonszám  |
|------|--------------|
| 1    | +36305551234 |
| 2    | +36205552345 |
| 3    | +36705553456 |
| 4    |              |
| 5    |              |
| 6    |              |
| 7    |              |
| 8    |              |
| 9    |              |
| 10   |              |
| 11   |              |

☐ Kimenet 1. vezérlése

☒ Kimenet 2. vezérlése

☒ Kimenet 3. vezérlése

☐ Kimenet 4. vezérlése

☐ Élesítés/hatástalanítás

☐ Hangmenünél nem kér biztonsági kódot

☐ Közvetlen DTMF vezérlés +36305551234

Fájlból betöltés

Fájlba mentés

Számok kiolvasása a memóriából

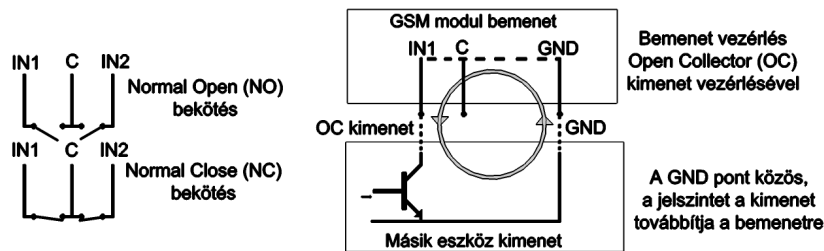
Számok felírása a memóriába

Keresés

- A Vezérlő telefonszámok ablakban megadhatja, hogy mely számok vezérelhessék a kimeneteket.
- A telefonszámokat a modul belső memóriájában lehet tárolni (legfeljebb 1000 db-ot), valamint a modulba helyezett SIM kártyán további számokat is lehet tárolni.
- Belső memória használata esetén a modul a bele helyezett SIM kártya memóriájának tartalmától független lesz.
- A lista szerkesztése előtt mindig olvassa ki a memória tartalmát a **Számok kiolvasása a memóriából** gomb segítségével. Mentéshez használja a **Számok felírása a memóriába** gombot.
- **A megadott telefonszámoknak nemzetközi formátumba kell szerepelnie.** Itt a szám hossza miatt +36-os megoldás javasolt (pl.:+36301234567).
- Tárolt számok lementésére, szerkesztésére és megnyitására is lehetőség van (.csv fájlból).
- A hívószámokat adott kimenetekhez is rendelheti.
- Bekapcsolhatja a közvetlen DTMF vezérlést, melynek segítségével a kimeneteket a mobilkészülék nyomógombjai (1,2,3,4) segítségével vezérelhetők. A modul élesítése és hatástalanítása is történhet DTMF parancs (\*) segítségével.
- A listát **SMS parancs** segítségével is módosíthatja az **ADD=Telefonszám** (hozzáadás) és a **DEL=Telefonszám** (törlés) parancsok segítségével.  
(Példa: 1234ADD=+36301234567, 1234DEL=+36301234567)  
Bővebben a **21. oldalon** olvashat az **SMS parancsokról**

## Bemenetek beállításai

A GSM modul „száraz” kontaktus bemenetekkel rendelkezik. A beállítások megtekintése előtt tekintse meg az alábbi ábrán a bemenetek bekötési fajtáit. A két bemenetet egymástól független beállításokkal is elláthatja.



5.ábra: Normal Open (NO) és Normal Close (NC) bekötés

**Bemenetek beállításai**

Bemenet 1. Bemenet 2.

Jelölje ki mely számokra kíván SMS-t küldeni:

☒ +36301234567
☐ +362702346754

☒ +36304564323
☐ +36702382758

☐ +36201255335
☐ Phone7

☐ +36205678745
☐ Phone8

Jelölje ki mely számokra kíván hanghívást küldeni:

☐ +36301234567
☒ +362702346754

☐ +36304564323
☒ +36702382758

☐ +36201255335
☐ Phone7

☐ +36205678745
☐ Phone8

Bemenet típusa:

01/ 24h normál bemenet

☒ Alaphelyzetben zárt (NC)
☐ Alaphelyzetben nyitott (NO)

☐ SMS/hívás a visszaállásról
☒ Hangüzenet küldése: szirénahang
☒ Hangüzenet küldése
☐ Távfelügyelet értesítése
☐ Híváskor nem kell felvenni!
☒ DTMF nyugtázás híváskor (#)
☐ Automatikus riasztás bekapcsoláskor

SMS szöveg:

1. bemenet riasztas

Ezen az oldalon kiválaszthatja, hogy ha az adott bemeneten riasztást kiváltó rövidzár, vagy szakadás történik, akkor mely telefonszámokra szeretne SMS, illetve hangüzenet formájában értesítést küldeni. Lehetőség van akár mindkét értesítés elküldésére is, ugyanarra a telefonszámra.

- A **Bemenet Típusa** panelen kiválaszthatja, hogy miként működjön a bemenet:
  - **00/Nem használt:** a nem használt bemenetet kikapcsolhatjuk, így még véletlenül sem kerülhet rá zavaró jel.
  - **01/24h normál bemenet:** 24 órás, állandó, az élesítés állapotától független bemenet.

- (02/Tartalék: Későbbi fejlesztési célokra fenntartott opció)
- 03/Központi bemenet: bemenet, amely csak akkor küld riasztást, ha a modul élesített állapotban van.
- 04/Központi késleltetett bemenet: élesített állapotban ez a bemenet egy visszaszámlálást indít el („Egyéb” fülön beállítható), melynek ideje alatt van lehetőségünk a hatástalanításra.
- 05/Élesítés/Hatástalanítás: a modul élesítésére, valamint hatástalanítására szolgáló bemenet. Ezt csak folyamatos kontaktussal lehet vezérelni (pl.: kulcsos kapcsoló). Alaphelyzetben zárt beállítás javasolt, ilyenkor a kialakított hurokban bármilyen szakadás azonnali élesítést eredményez.
- Bemenetnél megadhatjuk, hogy alapértelmezetten normális állapotban nyitott (NO – Normal Open) vagy pedig zárt (NC – Normal Close) legyen.
- A bemenet állapotának **visszaállításáról SMS értesítést** is kérhetünk.
- A **szirénahanggal** való jelzés esetén a hanghívás üzenete 25 másodperces szirénahang lesz, míg ha a hangüzenetet is kiválasztja, akkor csak 5 másodperc.
- **Hangüzenet** küldésénél **előre felvett** vagy általunk megadott hangot lehet hanghívás útján küldeni (**Hangok** fül)
- A **távfelügyeletet** is értesítheti a bemenet állapotának változásáról.
- Lehetőség van beállítani, hogy a **hívást ne kelljen felvenni**. Ilyenkor a modul sikeres hívás esetén nem fog újra hívást kezdeményezni függetlenül attól, hogy a hívást ténylegesen fogadták, vagy nem.
- **Első bemenetnél beállítható**, hogy a **modul bekapcsolásakor azonnal riasztást** küldjön. Ilyenkor a modul az élesítés állapotától függetlenül azonnal riasztást fog indítani. Ez a funkció abban az esetben javasolt, ha szeretnénk, hogy a modul bekapcsolása azonnal riasztást váltson ki.
- Az **SMS szöveg** mezőben adhatja meg az üzenet tartalmát, amely **maximum 32 karakter** hosszú lehet.

A bemenetek módosítása SMS parancson keresztül az alábbi paraméterrel lehetséges:

**1234INPUT1=tnneeeeeeee**

t: 0 → kikapcsolva, 1 → 24h normál, 2 → tartalék, 3 → riasztó normál 4 → riasztó késleltetett, nn → NO vagy NC  
 eeeeeeee: Egyéb paraméterek: 1.e =1 → Visszaállásról SMS küldése 2.e =0 → Kötelezően 0 3.e =1 → Szirénahang  
 4.e =1 → Hangüzenet 5.e =1 → Távfelügyelet 6.e =1 → Híváskor nem kell felvenni 7.e =1 → DTMF nyugtázás(#)  
 8.e =0 → Kötelezően 0 Bővebben a **21. oldalon** olvashat az **SMS parancsokról**

## Hangüzenet beállításai


**Hangok felvitele**

☐ Azonosító üzenet lejátszása az esemény üzenete előtt

Azonosító   Feltöltés   

Bemenet 1.   Feltöltés   

Bemenet 2.   Feltöltés   

Tápfesz.:   Feltöltés   

Tamper   Feltöltés   

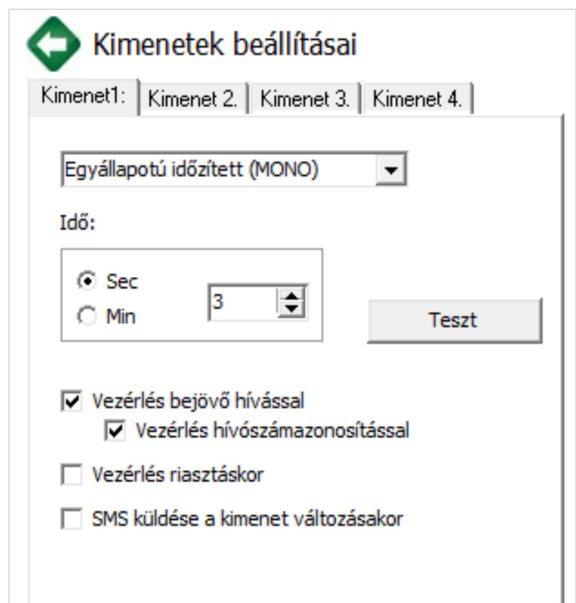
**Hangfájl formátuma: 8Khz, 8bit, mono, PCM**

A **Hangok** menüpontban felveheti, hogy a különböző riasztásoknál milyen rögzített hangüzenetet játsszon le.

- Az **azonosító üzenet** szerepe a modult azonosítani (pl.: cím, objektum neve), amennyiben több modultól várunk értesítést.
- A **piros felvétel** gomb segítségével lehetőség van saját hang felvételére is a géphez csatlakoztatott mikrofon segítségével, ennek hossza maximum 8 másodperc lehet, illetve 15 másodperc azonosító üzenetnél.
- Hangrögzítésnél alapértelmezett mikrofonról veszi fel a hangot, így azt a rögzítés előtt esetleg be kell állítani (jelszint, erősítés) a megfelelő hangerő és minőség eléréséhez.
- A lejátszás gombbal visszahallgathatja a felvételt.
- Ha egy előre elmentett hangfájlt szeretne feltölteni, akkor az eseményt meghatározó szöveg melletti szövegdobozra kattintva egy fájlművelet ablak fog megnyílni.

A Hangfájl formátumának meg kell egyeznie a GSM hálózaton használt hangnak a formátumával. 8kHz-es mintavételezésű, 8 bites, egy csatornás PCM modulált „.wav” kiterjesztésű fájlak kell lennie. Amennyiben megvan a kívánt hang, a **Feltöltés** gombra kattintva azt a modulra feltöltheti.

## Kimenetek beállításai



A **Kimenet** ablakban a kimenetekkel kapcsolatos beállításokat végezheti el. A kimenet típusa lehet **monostabil**, azaz egyállapotú (egy előre beállított ideig kapcsol, majd visszaáll az eredeti állapotba), vagy **bistabil**, azaz kétállapotú (csak újabb vezérlés esetén áll vissza az eredeti állapotába).

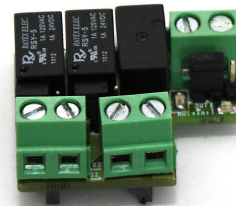
- Monostabil működés esetén megadhatjuk másodpercben, vagy percben a kívánt kapcsolási időt. Ennek maximális hossza 65 000 másodperc lehet.
- **Sikertelen SMS** kiválasztásával a kimenet akkor lesz vezérelve, ha a szolgáltató visszautasítja a küldésre szánt SMS-t.
- **GSM hiba** kiválasztásával pedig a kimenetet mindaddig vezérelve lesz, amíg a GSM hálózati kapcsolat teljesen helyre nem áll.
- Kimenet vezérlésnek beállíthatja, hogy **bejövő hívással**, vagy **riasztás esetén** (pl.: 24 órás aktív bemenet esetén) legyen vezérelve.

- Hívószámmal való vezérlés esetén kérheti, hogy azt azonosítás nélkül, vagy azonosított telefonszámokkal lehessen megtenni.
- Hívószám azonosítás nélkül a kimenetet bárki tudja vezérelni, aki ismeri a modulban lévő SIM kártya telefonszámát.
- Hívószám azonosításkor a **vezérlő telefonszámok** között nem szereplő számokról érkező hívás esetén visszautasítja a modul a vezérlés kezdeményezését. Ez nagyban megnöveli a kimenetre kötött eszköz védelmét az illetéktelen vezérléstől.
- **Növelheti a kimenetek számát a Pro szériás termékeinknél, az EXP Relay, vagy az EXP Relay3 bővítőpanel használatával. A bővítőpanelek használatát az Egyéb fül alatt kell beállítani. További részletek a 21. oldalon.**



**EXP RELAY**

- Az **EXP Relay** további 1, míg az **EXP Relay3** további 3 kimenettel látja el a GSM modult. Így az EXP Relay3 használatával összesen 4 kimenetessé lehet a GSM modult bővíteni.
- **Egyszerre csak egy bővítőpanel csatlakoztatható!** A kiegészítő panelokat a GSM modul **Panel** feliratú foglalatába kell helyezni.
- Mindkét bővítő kisfeszültségű relés kimeneti kapcsolóval rendelkezik.
- EXP Relay esetén NO/NC-s relét tartalmaz, EXP Relay3 esetén pedig jumperrel állítható, hogy NO vagy NC-s legyen a kimenet.



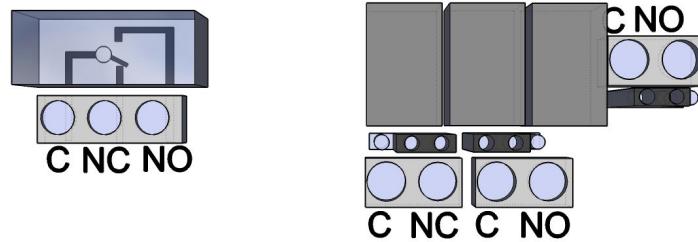
**EXP RELAY3**

A kimenet beállítása az alábbi üzenet elküldésével lehetséges:

1234OUTx → Választható paraméterek: ON, OFF, RUN vagy megadott ideig átkapcsolás (5 karakterben megadva)

példa: 1234OUT1=00003 → Kimenet 1 vezérlése 3 másodpercig.

Bővebben a **21. oldalon** olvashat az **SMS parancsokról**.



6. ábra: EXP Relay és EXP Relay3

## Tamper beállításai

**Tamper beállításai**

Jelölje ki mely számokra kíván SMS-t küldeni

☒ +36301234567 ☐ Phone5  
☐ Phone2 ☐ Phone6  
☐ Phone3 ☐ Phone7  
☐ Phone4 ☐ Phone8

Jelölje ki mely számokra kíván hanghívást küldeni

☐ +36301234567 ☐ Phone5  
☐ Phone2 ☐ Phone6  
☐ Phone3 ☐ Phone7  
☐ Phone4 ☐ Phone8

Bemenet típusa:  
01/ 24h normál bemenet

☒ Alaphelyzetben zárt (NC)  
☐ Alaphelyzetben nyitott (NO)

☐ SMS/hívás a visszaállásról  
☒ Hangüzenet küldése: szirénahang  
☐ Hangüzenet küldése  
☐ Távfelügyelet értesítése  
☐ Híváskor nem kell felvenni!  
☐ DTMF nyugtázás híváskor (#)

SMS szöveg:  
Belső szabotázs riasztás

A tamper gomb egy, az eszközön elhelyezett mikrokapcsoló. Pro szériás termékeinknél szabotázs elleni védelemmel látja el a modult és annak burkolatát. Beállítási lehetőségei megegyezik bármelyik bemenet beállításával.

- A tamper gombot burkolat használatakor alapértelmezetten zártként kell értelmezni. Így annak eltávolítása fog riasztást kiváltani.
- A gombot bekapcsolás előtt nyomva tartva, majd bekapcsolást követően 3 másodperc elteltével elengedve a GSM eszköz beállításait gyári értékekre állítja vissza.

## Tápmonitor beállításai

A GSM eszköz képes a saját tápellátásának figyelésére, illetve probléma esetén értesítés küldésére.

- A **Tápmonitor** fülön beállíthatjuk, hogy mennyi legyen az a feszültség érték, amely alatt a modul riasztást küld.
- Pro szériás GSM moduljaink rendelkeznek akkumulátor csatlakoztatási foglalattal, melybe a Pro Battery akkumulátor csatlakoztatható.
- FONTOS! Külső akkumulátor nélküli moduloknál a tápellátás teljes kiesése az eszköz kikapcsolását eredményezi.
- A funkció további beállításai megegyeznek a bemenetek beállításával.

**Tápmonitor beállításai**

Jelölje ki mely számokra kíván SMS-t küldeni

☐ +36301234567 ☐ Phone5  
☐ Phone2 ☐ Phone6  
☐ Phone3 ☐ Phone7  
☐ Phone4 ☐ Phone8

Jelölje ki mely számokra kíván hanghívást küldeni

☒ +36301234567 ☐ Phone5  
☐ Phone2 ☐ Phone6  
☐ Phone3 ☐ Phone7  
☐ Phone4 ☐ Phone8

Riasztási feszültség érték:  
11V

☒ SMS/hívás a visszaállásról  
☒ Hangüzenet küldése: szirénahang  
☐ Hangüzenet küldése  
☐ Távfelügyelet értesítése  
☐ Híváskor nem kell felvenni!  
☐ DTMF nyugtázás híváskor (#)

SMS szöveg:  
Belső táphiba riasztás

## Életjel küldés beállításai

**Életjel beállításai**

☒ Életjel küldés

Jelölje ki, mely számokra kíván életjelet küldeni

☒ +36301234567 ☐ Phone5  
☐ Phone2 ☐ Phone6  
☐ Phone3 ☐ Phone7  
☐ Phone4 ☐ Phone8

7 naponként küld  
12 órákor küld  
0 nap múlva küldi az első

SMS szöveg:  
Életjel küldés, minden rendben...

Életjel küldése értesíti a felhasználót a rendszer zavartalan működéséről.

- Beállíthatja, hogy milyen időközönként küldje a jelzést (napban megadva) meghatározhatja, hogy a küldés napján hány órákor küldje az értesítést.
- **A funkció használatához ki kell pipálni az Életjel küldése mezőt!**

- Fontos, hogy ha az első jelzést nem a beállítás napján szeretnénk kapni, akkor megadhatja, hogy hány nap múlva küldje ki a modul az első életjel értesítést.

Az életjel üzenet küldését módosíthatja az alábbi SMS paranccsal: 1234LIFETEST=cccssttttttt

ccc → küldés ciklusa napokban megadva (pl.: 007 nap)

ss → adott napon hány órákor küldje az üzenetet

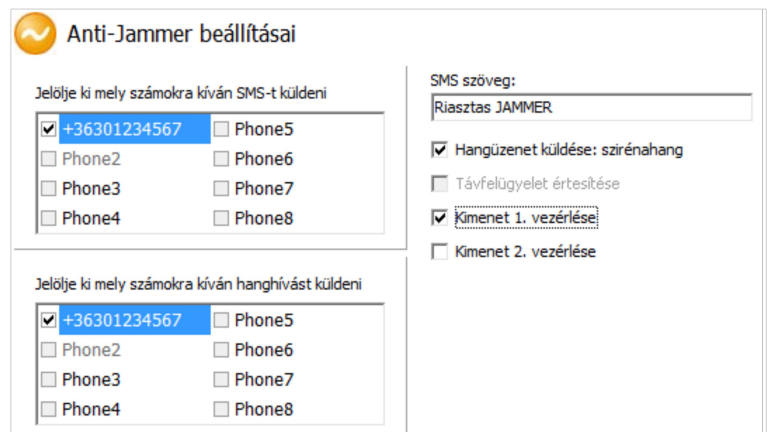
ttttttt → Melyik telefonszámra küldje az üzenetet (pl.: 00100000 → 3. telefonszámra küldi az üzenetet)

Bővebben a **21. oldalon** olvashat az **SMS parancsokról**

### Anti Jammer System (AJS) beállításai

GSM zavaró eszköz (GSM jammer) használatával a GSM modul szabotálható a hálózat térerejének drasztikus elnyomásával, vagy annak teljes megszakításával. Az Anti Jammer System (AJS) folyamatosan figyeli a GSM hálózat térerejének változását.

- Beállíthatja, hogy az Anti Jammer System riasztásakor melyik kimenetet szeretné azonnal vezérelni. Ilyenkor egy, a kimenetre csatlakoztatott eszközt fog vezérelni (pl.: külső sziréna).
- Az SMS/hanghívás elküldését csak akkor tudja a modul elvégezni, ha a hálózattal még nem szakadt meg teljesen a kapcsolat. Ellenkező esetben a térrő helyreállításakor tudja a kézbesítést végrehajtani.



**Anti-Jammer beállításai**

Jelölje ki mely számokra kíván SMS-t küldeni

☒ +36301234567 ☐ Phone5  
☐ Phone2 ☐ Phone6  
☐ Phone3 ☐ Phone7  
☐ Phone4 ☐ Phone8

Jelölje ki mely számokra kíván hanghívást küldeni

☒ +36301234567 ☐ Phone5  
☐ Phone2 ☐ Phone6  
☐ Phone3 ☐ Phone7  
☐ Phone4 ☐ Phone8

SMS szöveg:  
Riasztas JAMMER

☒ Hangüzenet küldése: szirénahang  
☐ Távfelügyelet értesítése  
☒ Kimenet 1. vezérlése  
☐ Kimenet 2. vezérlése

### Távfelügyeleti beállítások (hanghívás)

A távfelügyeleti értesítés párhuzamosan használható az SMS és hanghívás értesítésekkel. A rendszer használatához 50% feletti térrősség szükséges.

- Sorrend tekintetében először a távfelügyeletet fogja értesíteni, a többi értesítés kiküldése csak ez után kerül feldolgozásra.
- Két távfelügyeleti szám adható meg. Amennyiben az első számon keresztül nem sikerül a kapcsolatot kiépíteni, úgy a második telefonszámra fog hívást kezdeményezni
- Az ügyfélkód mező értékét a távfelügyelet határozza meg. Csak a saját ügyfélkódját használja.
- A modul adó és vevő jelszintjének változtatásával lehet a távfelügyelettel történő kommunikációt javítani.

Első példa: Ha a távfelügyeletnél nem értelmezhető az elküldött kód akkor az Adó jelszintjét kell állítani.

Második példa: Ha handshake közben a GSM modul nem veszi megfelelően a távfelügyeletről érkező választ, akkor a Vevő értékét kell módosítani.

- Az alapértelmezett értékek megváltoztatását csak abban az esetben javasoljuk, amennyiben az elérhető térrő, illetve a távfelügyeleti rendszer sajátosságai azt megkívánják.



**Távfelügyelet beállításai**

Saját jelzés kódok (CID) | Hanghívás | GPRS

Telefonszám 1.: +3611234567  
Telefonszám 2.:  
Ügyfélkód: 1234

Adó jelszint (TX): 4  
Vevő jelszint (RX): 5

### Saját jelzés kódok (Contact ID) megadása

- A modul a saját maga által generált jelzéseket (pl.: bemenetekre érkező jelzés, táphiba) is képes továbbítani a távfelügyelet felé.
- Lehetőség van a Contact ID és a Zónák kódjainak megváltoztatására.
- Az értesítést nyomon követheti a **Karbantartás** → **Modul állapot megjelenítése** menüben. Itt a hibakódok ablakban megjelenik az aktuális Contact ID üzenet küldése is.
- Amennyiben az átküldött üzenetek zavarosak, akkor mindenféleképp ellenőrizni kell a térrő állapotát, valamint a modul antennájának helyzetét.
- **A csatlakoztatott antenna mindig legyen távol a modultól és bármilyen más elektromos berendezéstől, vezetéktől!**



**Távfelügyelet beállításai**

Saját jelzés kódok (CID) | Hanghívás | GPRS

|                         | CID | ZONA                                                        |
|-------------------------|-----|-------------------------------------------------------------|
| Bemenet 1.:             | 130 | 001                                                         |
| Bemenet 2.:             | 130 | 002                                                         |
| Bemenet 3.:             | 130 | 003                                                         |
| Bemenet 4.:             | 130 | 004                                                         |
| Tamper:                 | 137 | 001                                                         |
| Tápmonitor:             | 302 | 001                                                         |
| Életjel küldése:        | 602 | <input checked="" type="checkbox"/> Életjel küldése         |
| Élesítés/hatástalanítás | 401 | <input checked="" type="checkbox"/> Élesítés/hatástalanítás |

Életjel ciklus [perc]: 1440

## GPRS beállításai

Ezen a lapon beállítható, hogy milyen protokollal történjen az információ továbbítása. TCP használatát csak indokolt esetben javasoljuk, UDP-t használva sokkal gyorsabb kommunikáció érhető el.

- Utóbbi esetben nem kell a felhasználónév (user) és jelszó (password) mező kitöltése.
- A jelenleg támogatott kommunikációs protokollok: ENIGMA és SIA IP
- Szerver címének megadásánál IP címet is megadhatunk, vagy lehetőség van domain név megadására is (ebben az esetben DNS szerver beállítása szükséges).
- Tartalék szervereket is beállíthatunk a

biztosabb kommunikáció érdekében.

- Beállíthatja a teszt jelentés küldésének gyakoriságát, továbbá ha úgy szeretné, egyedi Contact ID kóddal láthatja el.
- GPRS ügyfélkódnál lehetőség van előre beállított kódot megadni (távfelügyeleti lapon megadva), vagy a Tip/Ring használatával a vonalról leszedett kód használatát engedélyezni.
- Saját jelzések küldését is engedélyezheti (bemenetek, tápmonitor, tamper, életjel). Ezekhez tartozó kódot a távfelügyelet fülön adhat meg.
- GPRS kapcsolat használatához riasztóközpont esetén a **4444**, illetve **4445-ös** számot kell a központnak tárcsáznia (**4444 - 1. szerver, 4445 – 2. szerver**)

## Vonalszimulátor beállításai

- A vonalszimulátor működési mód kiválasztásával meghatározhatja hogy a GSM hálózatot, vagy a **EXT. LINE** pontokra kötött analóg telefonvonalat használja a modul alapértelmezetten az átvitel során. Hiba esetén a modul képes a másik átviteli csatornára átváltani (ez alól kivétel, ha a mód **Csak GSM**-re van állítva).
- A vonali feszültség szabályozásával állíthatja az **EXT. LINE-ra** kötött külső telefonvonal feszültség figyelésének értékét. Ezen érték alapján figyeli a modul a külső vonal állapotát.
- Beállíthatja, hogy a modulra érkező bejövő hívásokat automatikusan irányítsa át a **LINE** -ra kötött eszköz felé. Ezzel a funkcióval megoldható a riasztóközpontok távoli programozása is (amennyiben a központ támogatja ezt a lehetőséget).
- A PSTN illetve DTMF hangok adó és vevő erősítés értékeinek módosítását csak indokolt esetben javasoljuk, ha a távfelügyelettel nem megfelelő a kapcsolat. Az alapértelmezett értékek megfelelő térerő esetén az optimális értékek.
- A PSTN adó és vevő erősítését akkor kell állítani, ha a csatlakoztatott külső telefonvonal jelszintje nem éri el a távfelügyeleti kommunikációhoz szükséges szintet. Ilyenkor erősíteni kell az adás és a vétel jelszintjét egyaránt.
- A túlvezérlés elkerülését pedig a PSTN vonal adás és vételi jelszint erősítésének csökkentésével lehet.
- A DTMF hangok erősítését pedig akkor érdemes módosítani, ha a Távfelügyelettel való kapcsolat, vagy a handshake közben probléma lép fel (pl.: megszakad a kapcsolat, nem értelmezhető a küldött kód)

## CID/SMS átalakítás beállítása

 **Contact ID fordítása SMS-re**

Jelölje ki mely számokra kíván SMS-t küldeni:

☒ +36305551234  
☒ +36305552345  
☐ +36305553456  
☐ Phone4  
☐ Phone5  
☐ Phone6  
☐ Phone7  
☐ Phone8

**Betores**

Összes jelzéshez hozzárendel

☒ SMS után hanghívást is kezdeményez

ContactID kódok elnevezései  Alap kódtábla betöltése

|      |                      |
|------|----------------------|
| E130 | Betores              |
| R130 | Betores visszaallas  |
| E140 | Riasztas             |
| R140 | Riasztas visszaallas |
| F401 | Nuitas               |

Zónák elnevezései  Alap zónák betöltése

|       |        |
|-------|--------|
| 01001 | Konyha |
| 01002 | Zona 2 |
| 01003 | Zona 3 |
| 01004 | Zona 4 |
| 01005 | Zona 5 |

- A funkció használatához riasztóközpont esetén a központnak az 5555-ös telefonszámot kell tárcsáznia. Ha az összes üzenetet szeretnénk ugyanarra a telefonszámmra küldeni, akkor a központnak az 5555 + telefonszám értéket kell tárcsáznia (pl.: 5555+36204441234)

A beérkező Contact ID kódokat a modul képes SMS szöveggé alakítani és a kijelölt telefonszámokra továbbküldeni.

- A beérkező esemény csak a kijelölt telefonszámokra kerül továbbításra SMS formájában.
- Az esemény szövege és a zóna elnevezése szabadon módosítható a könnyebb értelmezés érdekében.
- Az elküldött SMS után kérhetünk hívásértékesítést is.
- Minkét kódtáblát javasolt már a legelső programozásnál kitölteni.
- A telefonszámok kijelölése előtt mindig jelölje ki a kiválasztott esemény celláját.

## Egyéb beállítási lehetőségek

A modullal kapcsolatos egyéb beállítások itt érhetők el. A könnyebb kezelhetőség érdekében több kategóriára szedtük szét ezeket a paramétereket: Általános, hanghívás, SMS és Biztonság.

 **Egyéb beállítások**

Általános | Hanghívás | SMS

Bővítőpanel kiválasztása  
  ☐ Kimenet állapotának mentése memóriába

Belépési késleltetés  

SMS szöveg a bemenet visszaállításakor:  
  
 PC biztonsági kód

Bemenet érzékenység  

Az **Általános** fülön a következők vannak:

- Bővítőpanel kiválasztása** (jelenleg a kimeneti bővítő érhető el)
- Belépési késleltetés** késleltetett bemenet használatánál.
- SMS szöveg megadása a riasztás visszaállításakor (SMS parancs: 1234SMSTEXT16=sms szovege\*).
- A **PC-s biztonsági kód** módosítására (az üres mező a kód kérésének kikapcsolását eredményezi).
- Kimenet állapotának mentése** a belső memóriába, hogy bekapcsoláskor innen olvassa be a kimenet állapotát.
- A **bemenet érzékenysége** (kikapcsolt állapotban: 10 ms, alacsony: 100 ms, normál: 400 ms, közepes: 1 mp, erős: 5 mp)

A **Hanghívás** fülön a következők vannak:

Csengetési idő [mp]:  

Max. hívásismétlések száma  

Beszélgetési idő [mp]  

☐ Körhívás funkció (Mindenki nyugtáz)

- Hanghívás paraméterei: **csengetési és beszélgetési idő** megadása, továbbá **a hívásismétlések száma**.  
 (SMS parancs: 1234RINGTIME=030 → 30 másodperces csengetés)
- A **körhívás funkció** kijelölésével az adott riasztásnál szereplő összes kijelölt telefonszámnak nyugtáznia kell a riasztást.

Az **SMS** fülön a következők vannak:

☐ SMS átirányítás:
 

SMS fejléc:

120 karakter

Phone1

SMS biztonsági kód: 1234

Napi SMS limit: 30

Hiba esetén max próba: 4

Ha = 255, akkor kikapcsolva

- **SMS átirányítása** a 8 értesítendő telefonszám egyikére. Figyelem! Soha ne válassza itt ki a modul saját telefonszámát!
- Ugyanitt **SMS programozás biztonsági kód** megadása lehetséges.
- **Napi SMS limit:** Meghatározható, hogy hány darab SMS-t küldhet ki a modul egy nap alatt. Ezt a funkciót kikapcsolhatjuk, ha az értéket 255-re állítjuk. **Ha ezt a limitet 0-ra állítja, akkor a modul nem küld SMS-t!**
- Beállítható a **maximális próbálkozások száma** is SMS küldés hiba esetén.
- Modulra érkező **SMS átirányítása** adott értesítendő számra. (SMS parancs: 1234REDIR=1...8)
- **SMS fejléc**, melynek szövege ott lesz minden SMS szövege előtt.

## Programozás Android mobiltelefon segítségével

### Program elindítása



A program felteleptítése után a menüben *AndroRead* néven tudja elindítani.

A program telepítéséhez engedélyezni kell az ismeretlen forrásból érkező alkalmazás telepítését.

Ezt megteheti a Beállítások -> Alkalmazások -> Ismeretlen források kijelölésével.

Ez a funkció a nem hivatalos helyről (nem Google Play-ből telepített) származó alkalmazások telepítését gátolja meg. Ellenőrizze, hogy készüléke rendelkezik Bluetooth kapcsolódási lehetőséggel.

Az AndroRead elindítását követően, amennyiben előzőleg nem kapcsoltuk be a Bluetooth-t, úgy az alkalmazás megkér annak bekapcsolására. Elutasítás esetén a program kilép a kapcsolat hiánya miatt.



### Csatlakozás a modulhoz



A **Kapcsolódás Bluetooth programozóhoz** gombra nyomva kiválaszthatjuk, hogy melyik programozóra szeretnénk csatlakozni.

Csak azt a programozót látja, amely már a modulra lett csatlakoztatva.

Az eszköz kijelölése után egy státusz jelző csík végigfutását követően a program kiolvassa a modul aktuális beállításait és állapotát.

Sikeres csatlakozáskor kiolvashatjuk a modul fontosabb információit.

- Csatlakozott eszköz neve (GSM programmer)
- Típus
- Firmware verziószáma
- Boot verziószáma



## A menürendszer felépítése



A program fejlécében az állapotot jelző szöveg megváltozik a következőre: *Kapcsolódva: GSM programmer* (a kapcsolódott eszköz neve)

Ezen az oldalon frissíthetjük a modul beállításait a **Státusz beírása** gombbal.

A **Menü** gombra kattintva juthatunk az első navigációs menübe.

A beállítások mentését és betöltését a **Mentés és Megnyitás** gombbal tehetjük meg.

Az első oldalon beállíthatjuk a bemenetek, kimenetek, tamper, életjel, tápmonitor, nyitás/zárás, jammer, bejövő hívások és az egyéb panelon található beállításokat.

A következő gombbal juthatunk a második navigációs menübe.

Itt beállíthatjuk a GPRS, távfelügyelet, Contact ID és a vonalszimulátorral kapcsolatos értékeket.



## Programozás SMS parancsok segítségével

A modul SMS parancs segítségével is programozható. Az SMS szövegét mindig a biztonsági kód megadásával kell kezdeni, melyet bármikor megváltoztathat. A parancsok egybefűzhetőek, de az üzenet maximális hossza nem haladhatja meg a 160 karaktert.

A modul (amennyiben az lehetséges) válasz SMS-t fog küldeni minden üzenet után. Ha ezt nem szeretné használni a **NOSMS** parancsot, vagy a **RECALL** parancsot, amely után a modul hívással fogja jelezni a sikeres programozást.

A parancsokra vonatkozó kritériumok:

- ékezetes karaktert nem tartalmazhat
- a parancs összes karaktere nagybetű
- a parancsokat szóközzel kell elválasztani
- az egyenlőségjel helyett még használható a # is.
- az üzeneteket mindig a biztonsági kóddal kell kezdeni, amely után egyből az első parancs jön szóköz nélkül (a második parancs elé már kell szóköz).
- az SMS szöveg parancsot mindig \* karakterrel kell lezárni

| Leírása                                            | SMS parancs | x értéke | = jel utáni érték                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Példa                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------------------------------|-------------|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| SMS biztonsági kód átírása                         | CODE        |          | = új biztonsági kód                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>1234CODE=4321</b>                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Óra beállítása                                     | CLOCK       |          | = ééhhnnóópp<br>éé: év, hh: hónap<br>nn: nap, óó: óra<br>pp: perc                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1234CLOCK=1402261127<br>A dátum a következő lesz:<br>2014. 02. 26. 11:27                                                                                                                                                                                                                        |
| Telefonszám felvitele hívószám azonosításhoz       | ADD         |          | = Telefonszám (+36-tal)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>1234ADD=+36305551234</b>                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Telefonszám törlése a hívószám azonosítás listából | DEL         |          | = Telefonszám (+36-tal)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>1234DEL=+36305551234</b>                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Értesítendő telefonszám felvitele/módosítása       | TEL         | x        | Telefonszám sorszáma 1-8-ig                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>1234TEL1=+36305551234</b>                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Bemenet beállítása                                 | INPUT       | x        | Bemenet sorszáma<br>t: 0 → kikapcsolva, 1 → 24h normál, 2 → tartalék,<br>3 → riasztó normál 4 → riasztó késleltetett<br>nn → NO vagy NC<br>eeeeee...: Egyéb paraméterek:<br>1.e =1 → Visszaállásról SMS küldése<br>2.e =0 → Kötelezően 0<br>3.e =1 → Szirénahang<br>4.e =1 → Hangüzenet<br>5.e =1 → Távfelügyelet<br>6.e =1 → Híváskor nem kell felvenni | <b>1234INPUT1=1NC00100000</b><br>Első bemenet legyen:<br>- 24 Órás normál<br>- Normal Close<br>- Nem kell a visszaállásról SMS<br>- Szirénahangot játszon le híváskor<br>- Hangüzenet nem kell<br>- Távfelügyeleti értesítés nincs<br>- Híváskor kötelező felvenni<br>- DTMF nyugtázás nem kell |

|                                           |          |   |                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------------------|----------|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                           |          |   |                                                                                                                                                    | 7.e =1 → DTMF nyugtázás (#)<br>8.e =0 → Kötelezően 0                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                              |
| Kimenet beállítása                        | OUTCONF  | x | Kimenet sorszáma                                                                                                                                   | =<br>iiiiirhn<br>iiii → ha 00000, akkor binstabil lesz, amúgy másodpercben a vezérlés ideje<br>r → riasztáskor vezérlődjön<br>h → híváskor vezérlődjön<br>n → = 1 → Nem legyen számazonosítás                                                                 | <b>1234OUTCONF=00003110</b><br>3 másodperces monostabil módban legyen a kimenet, hívással és riasztással lehessen vezérelni és kötelező legyen hívás esetén aszámazonosítás. |
| Életjel küldése                           | LIFETEST |   |                                                                                                                                                    | =<br>cccssttttttt<br>ccc → ciklusidő, hogy milyen időközönként küldjön üzenetet (pl.: 030 nap)<br>ss → adott napon hány órákor (pl.: 12 órákor)<br>ttttttt → 8 telefonszám közül melyekre küldje pl.: 00100000 → 3. telefonszám, 01010000 → 2. és 4. ...stb.) | <b>1234LIFETEST=0071100100100</b><br>- 7 naponként<br>- 11 órákor<br>- 3. és 6. telefonszámokra küldje                                                                       |
| Értesítés küldésének beállítása           | SEND     | x | 1.: 1. bemenet<br>2.: 2. bemenet<br>3.: 3. bemenet<br>4.: 4. bemenet<br>9.: tamper<br>10.: tápmonitor<br>12.: életjel                              | =<br>ssssssssvvvvvvv<br>ssssssss → értesítendő telefonszámok kijelölése SMS küldésére (0 vagy 1)<br>vvvvvvvv → értesítendő telefonszámok kijelölése hívásra (0 vagy 1)                                                                                        | 1234SEND2=0010000011110000                                                                                                                                                   |
| SMS szöveg megadása/megváltoztatása       | SMSTEXT  | x | 1.: 1. bemenet<br>2.: 2. bemenet<br>3.: 3. bemenet<br>4.: 4. bemenet<br>9.: tamper<br>10.: tápmonitor<br>12.: életjel<br>16.: visszaállítás szöveg | =<br>SMS szövege *-gal lezárva<br>A szöveg ékezetes karaktert nem tartalmazhat!                                                                                                                                                                               | 1234SMSTEXT1=riasztas szövege*                                                                                                                                               |
| Bejövő SMS-ek átirányítása                | REDIR    |   |                                                                                                                                                    | =<br>1-8-ig értesítendő telefonszám sorszáma                                                                                                                                                                                                                  | 1234REDIR=2                                                                                                                                                                  |
| Csöngetési idő beállítása                 | RINGTIME |   |                                                                                                                                                    | =<br>001-től 255-ig (másodpercben)                                                                                                                                                                                                                            | 1234RINGTIME=030<br>30 másodpercig tart a csöngetés                                                                                                                          |
| Modul státusz információk lekérése        | INFO     |   |                                                                                                                                                    | Utasítás                                                                                                                                                                                                                                                      | 1234INFO                                                                                                                                                                     |
| SMS programozás után ne legyen válasz SMS | NOSMS    |   |                                                                                                                                                    | Utasítás                                                                                                                                                                                                                                                      | 1234parancs1 parancs2...<br>NOSMS                                                                                                                                            |
| Kimenet vezérlése                         | OUT      | x | Kimenet száma                                                                                                                                      | =<br>ON → Bekapcsol<br>OFF → Kikapcsol<br>RUN → vezérlés beállításnak megfelelően<br>sssss → Megadott ideig vezérli a kimenetet (másodpercben)                                                                                                                | 1234OUT1=ON<br>Kimenet 1 bekapcsol<br>1234OUT2=OFF<br>Kimenet 2 kikapcsol<br>1234OUT3=RUN<br>Kimenet 3 vezérlése<br>1234OUT4=00003<br>Kimenet 4 3 másodpercig kapcsoljon be  |
| Modul újraindítása                        | RESTART  |   |                                                                                                                                                    | Utasítás                                                                                                                                                                                                                                                      | 1234RESTART                                                                                                                                                                  |

### SMS parancs példák:

**1. üzenet:** Bemenet beállítása és 3. értesítendő telefonszám megadása. SMS és hangüzenet küldése a 3. telefonszámra.

**5384TEL3=+36201255335 CLOCK=1402261127 INPUT2=4NO00100000 SEND2=0010000000100000**

Az SMS tartalma a következő:

**5348** → SMS biztonsági kód, minden új SMS-t ezzel a kóddal kell kezdeni (Megváltoztatásához használja a CODE parancsot. Alapértelmezett kód: 1234).

**TEL3=** → 3. értesítendő telefonszám megváltoztatása. Nemzetközi formátumban adja meg a telefonszámot.  
**CLOCK=** Dátum megváltoztatása a következőre: 2014. 02. 26. 11:27  
**INPUT2=** → Második bemenet beállítása a következőre: Késleltetett Normal Open bemenet, mely riasztás esetén sziréna hang értesítést küld.  
**SEND2=** → A második bemenet a 3. telefonszámra küld SMS-t és hangüzenetet.

**2. üzenet:** A második bemenet SMS szövegének módosítása. A kimenet és az életjel üzenet beállítása és egy vezérlő telefonszám felvétele kimenet vezérlésére. Végül az SMS biztonsági kód módosítása.

**5384=SMSTEXT2=Masodik bemenet riasztas\* OUTCONF1=00003010 ADD=+36705553456**  
**LIFETEST=007123000100000 CODE=2345**  
**SMSTEXT2=** → Második bemenet SMS szövegének módosítása. Ékezetes karakter nélkül!  
**OUTCONF1=** → Kimenet beállítása: 3 mp-es monostabil, hívószám azonosítással.  
**ADD=** → Telefonszám hozzáadása hívószám azonosításhoz.  
**LIFETEST=** → Életjel üzenet küldése hetente 12:30 kor a 3. telefonszámra.  
**CODE=** → Az új SMS biztonsági kód 2345 lett.



Az 1999/5/EC számú európai irányelv  
szerint kijelölt magyar tanúsító (1413)

**Hungarian Notified Body (1413)**  
according to 1999/5/EC Directive

## Tanúsítvány

EC Certificate of Conformity

**Tanúsítvány száma: B-12-095-TAN**

Certificate Number: B-12-095-TAN

**Kelt: Budaörs, 2012. március 7.**

Date: Hungary, Budaörs, 7th of March, 2012

**Jogosult felhasználó: TellSystem Communication Kft.** (2040 Budaörs, Károly Király út 90.)

Certificate Holder: TellSystemCommunication Ltd. (Hungary, H-2040 Budaörs, Károly Király str. 90.)

### A termék megnevezése és rendeltetése:

Type and description of apparatus

**ProLine GSM**

ProLine GSM

**GSM átjelző Simcom SIM900 GSM modullal**

GSM Data Transmitters using Simcom SIM900 GSM module

### A MATRIX\*

a rádióberendezésekről és az elektronikus hírközlő végberendezésekről, valamint  
megfelelőségük kölcsönös elismeréséről szóló 5/2004. (IV.13.) IHM rendelet (4.  
számú melléklet) megfelelés-vizsgálati eljárása alapján tanúsítja, hogy a  
készüléktípus  
megfelel

- a 2003. évi C. törvény 80. § (1) bekezdésben az EMC előírásokra, továbbá a (2)  
bekezdés előírásaira vonatkozóan az alábbi normatív dokumentum(ok)ban foglalt  
követelményeknek:

MATRIX certifies according to Annex 4 of the "Ministerial Decree on radio equipment and telecommunications terminal equipment and the mutual recognition of their conformity" as Hungarian transposition of 1999/5/EC Directive the apparatus is conform with the Article 3.1. (b) and 3.2. of the Directive according to the normative documentations listed below:

A MET Laboratories Inc. (tanúsító száma: 0980) által, az EMC28544 regisztrációs számon kiadott

Tanúsítványa alapján:

Based on the Certificate registered EMC28544, issued by MET Laboratories Inc, notified body 0980:

**EN 301 511 v9.0.2 (03/2003)**

**EN 301 489-1 v.1.8.1 (04/2008)**

**EN 301 489-7 v.1.3.1 (11/2005)**

**EN 60950-1:2006+A11:2009**

E Tanúsítvány kiállításával egy időben MATRIX a minősített készüléket a következő  
azonosítószámmal lajstromba vette:

Issuing this Certification of Conformity MATRIX registered this apparatus by identification number:

**12-095**

A gyártó (forgalomba hozó, importőr) a minősített készüléken – a készülékre vonatkozó minden  
követelmény teljesülése esetén – az alábbi megfelelési jelet köteles feltüntetni:

The apparatus should be marked by the manufacturer (importer), if it fulfils all relevant requirements, with

**CE1413**

továbbá jogosult a MATRIX tanúsító védjegyének használatára.

furthermore the manufacturer is entitled to use the trade-mark of MATRIX.

**tanúsítási igazgató**  
Director of Certification

**ügyvezető igazgató**  
Managing Director

\*\*A MATRIX Kft. a 004/2008/2M. számú Kijelölési Okiratban a közlekedési, hírközlési és energiaügyi miniszter által kijelölt tanúsító szervezet  
MATRIX is designated by Hungarian transport telecommunications and energy-supply minister in Charter of Appointment No. 004/2008/2M.

\*\* A mérések során alkalmazott beállítások esetén (dedikált antenna, szoftverbeállítások, hardver konstrukció)  
As arranged during measurement (dedicated antenna, software settings, hardware construction)