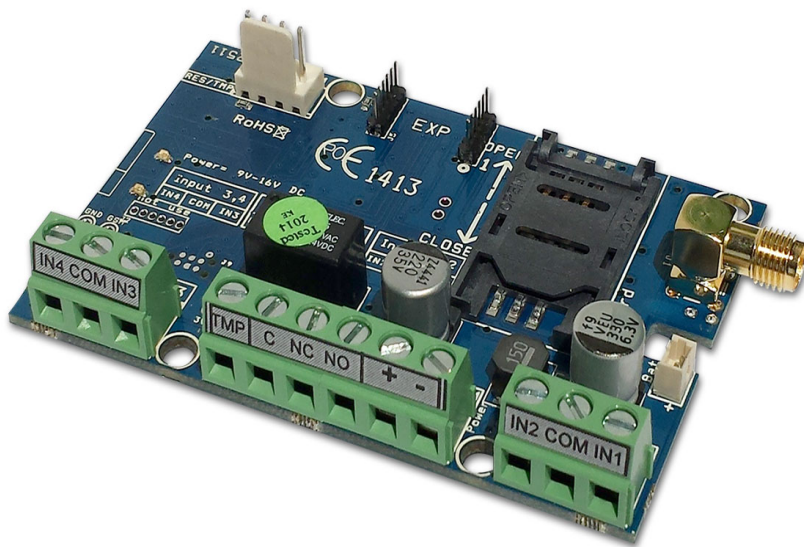




ProCon GSM

PROFESSIONÁLIS GSM/GPRS ÁTJELZŐ



TELEPÍTÉSI ÉS HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ

Tartalomjegyzék

Az eszköz leírása, működése.....	3
A modul felépítése.....	4
Telepítési útmutató.....	5
A modul csatlakoztatása (PC).....	6
Csatlakozás menete <i>USB adapter</i> segítségével.....	6
Csatlakozás menete <i>Bluetooth adapter</i> segítségével.....	7
Programozás PC-s szoftver segítségével.....	7
Csatlakozás menete.....	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
Hangüzenet beállításai.....	14
Kimenetek beállításai.....	14
Tamper beállításai.....	15
Gyári visszaállítás.....	15
Tápmonitor beállításai.....	16
Életjel küldés beállításai.....	16
Anti Jammer System (AJS) beállításai.....	16
SMS értesítés élesítés/hatástalanításról.....	17
GSM riasztóközpont bővíítőpanel.....	17
Távfelügyeleti beállítások (hanghívás).....	17
Saját jelzés kódok (ContactID) megadása.....	18
GPRS beállításai.....	18
Egyéb beállítási lehetőségek.....	19
Programozás Android mobiltelefon segítségével.....	20
Program elindítása.....	20
Menü felépítés.....	20
Hívószámazonosítás/Modul állapot.....	20
Programozás SMS parancsok segítségével.....	21
A parancsokra vonatkozó kritériumok:.....	21
A parancsok listája.....	21
SMS parancs példák:.....	22
GSM Kapuvezérlés kompakt nézet.....	23

Az eszköz leírása, működése

A GSM/GPRS eszköz használható távvezérléshez (pl.:kapuvezérlés), riasztóközpontok kiegészítőjeként, valamint önálló GSM riasztóközpontként is. A modul 4 kontaktus vezérelt bemenettel és egy beépített relés kimenettel rendelkezik (relé fajtája: NO/NC). A modul további kimenetekkel és funkciókkal bővíthető.

8 telefonszámra tud értesítést küldeni SMS és/vagy hangüzenet formájában. Az értesítés küldését kiválthatja a 4 bemenet egyikére érkező jelzés, táphiba, belső szabotázs, valamint a GSM modul élesítése/hatástalanítása. Lehetőség 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.

Elérhető a kimenetek közvetlen DTMF vezérlése, melynek használatával a mobilkészülék nyomógombjaival tudja a GSM modul kimeneteit egymástól függetlenül vezérelni. Ehhez a működési módhoz feltétel a modulra érkező hívás fogadása, amely szolgáltatótól függő hívási díjjal vehető igénybe.

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

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

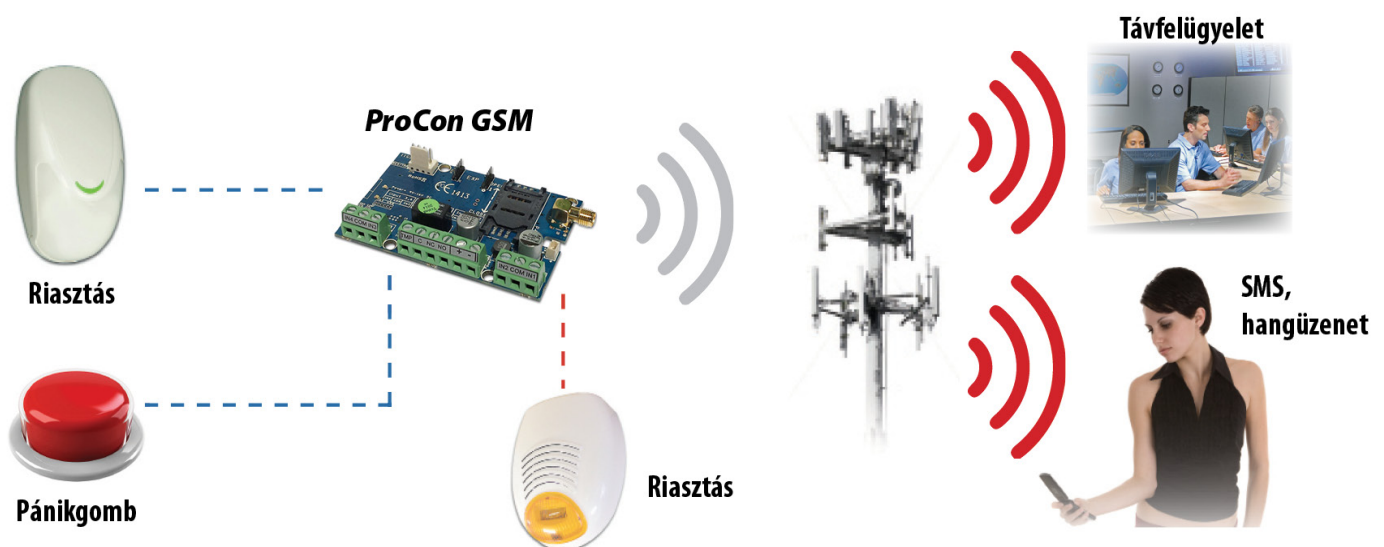
A beépített Anti Jammer System (AJS) GSM zavarók ellen nyújt védelmet. A GSM térerő drasztikus csökkenése, valamint a hálózattal való kapcsolat megszakadása azonnali riasztást vált ki. Ilyenkor a még meglévő hálózati elérést felhasználva próbálkozik a modul az értesítések küldésére. Beállítható, hogy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

Önálló GSM riasztóközpontként 4 zóna különböztethető meg és egyedi Contact ID, illetve zóna kódokkal látható el. A bemenetek típusai ennek megfelelően állíthatók (pl.: 24 órás, késleltetett stb.). Kiegészítő panel használatával (EXP Alarm) megoldható a GSM modul élesített/hatástalanított állapotának LED-es visszajelzése. Továbbá egy külső zümmer kezelése is élesítés, hatástalanítás és riasztás esetén.

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.

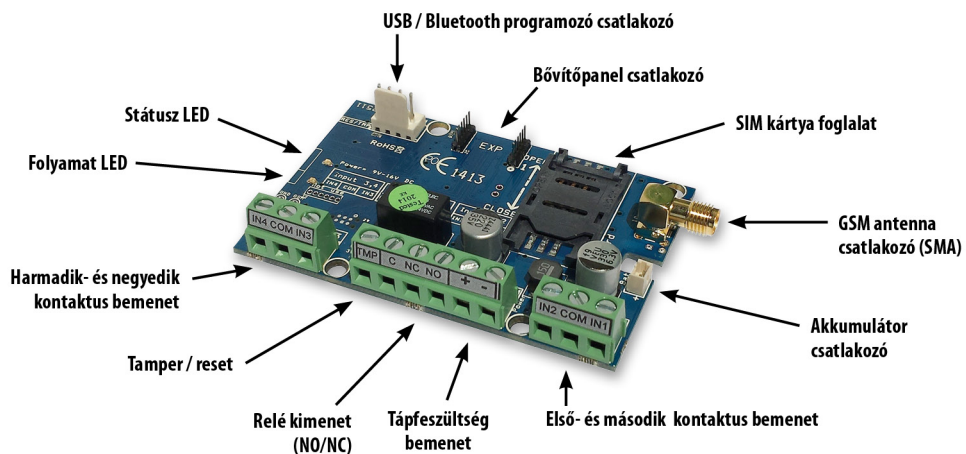
Bővítőpanelek használatával további kimenetek (EXP Relay, EXP Relay3), vagy önálló GSM riasztóközponthoz szükséges kiegészítő panel (EXP Alarm) csatlakoztatható.

A modul programozása történhet SMS parancs, hangmenü, számítógép, valamint Android mobiltelefon segítségével is.

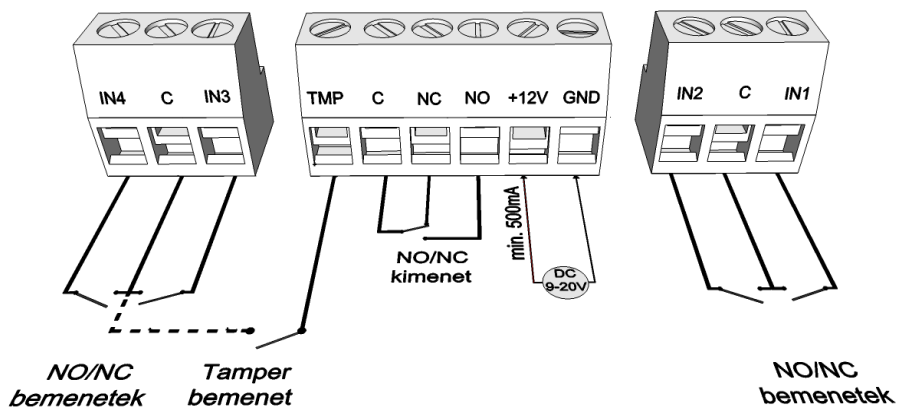


1. ábra: Az eszköz működése

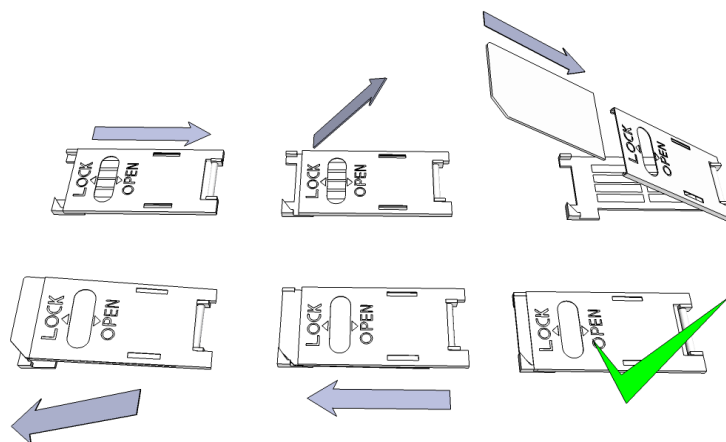
A modul felépítése



2. ábra: a modul felépítése



3. ábra: A sorkapocs bekötési sorrendje



4. ábra: a SIM kártya behelyezése

Telepítési útmutató

Műszaki adatok

- Tápfeszültség: 9-20 VDC
- Készenléti áramfelvétel: 30 mA
- Maximum áramfelvétel: 700 mA
- Relé kimenet terhelhetősége: max. 20V / 500 mA
- GSM modul típusa: SIMCOM 800
- 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: 78 x 51 x 20 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.**
Vodafone: a hívásértesítés, és a hangposta letiltásához küldje el az XHP, illetve XHE szövegeket SMS-ben a 1270-re. **T-Mobile:** a hívásértesítés, és a hangposta letiltásához küldje el az -HANGPOSTA, illetve -HIVASERTESITES szövegeket SMS-ben a 1430-ra. **TELENOR:** a szolgáltatások lemondása a 1220 telefonszámon vagy a Mytelenor internetes ügyfélszolgálaton lehetséges.
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 hívó, mind pedig hívott oldalról is ellenőrizni kell a kártyán. Ezt a funkciót egyes szolgáltatóknál külön engedélyezni kell.
5. Helyezze be a SIM kártyát a modul kártya foglatába.
6. A csatlakozók a kapcsolási rajz alapján legyenek bekötve. OC kimenet használatánál (EXP Alarm bővítő Panel kimenete) figyeljen a relénél 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 polaritásra. 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 modulhoz tartozó 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.

A programozáshoz szükséges tápfeszültséget az USB adatterről is megkaphatja az eszköz.

LED jelzések

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

- 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	Hiba indítás közben
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 tamper bemenet „reset” funkcióját, melynek segítségével a GSM modult gyári értékekre állítja vissza.
- A modem üzemmódból való kilépéshez nyissa meg a „modul állapot” ablakot a karbantartás menüben.

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 használatakor 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/okos telefonját, 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 lehetőségét.
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)

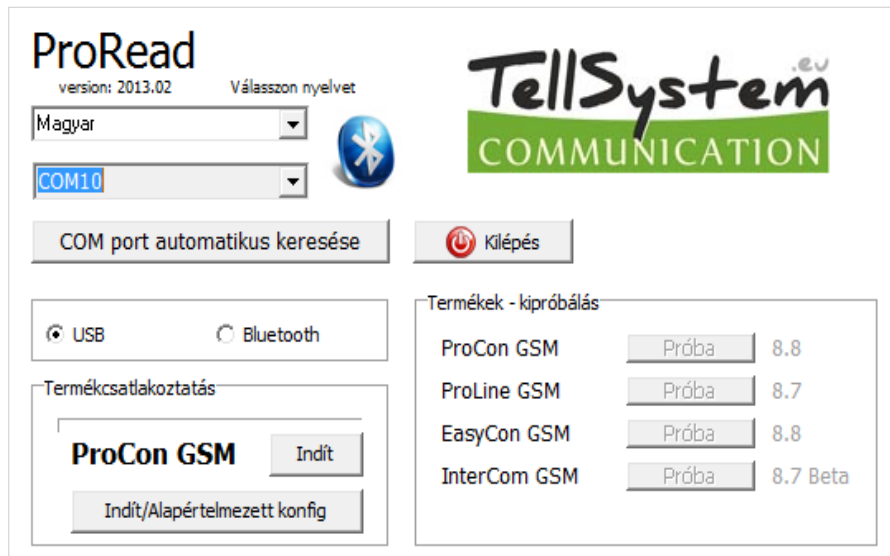
Minden esetben a sikeres kapcsolat létrejöttét úgy tudja megállapítani, hogy a csatlakoztatott GSM modul neve megjelenik a programozói szoftver **Indít** feliratú gombja mellett, illetve a programozón található zöld LED elkezd villogni.

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 config 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

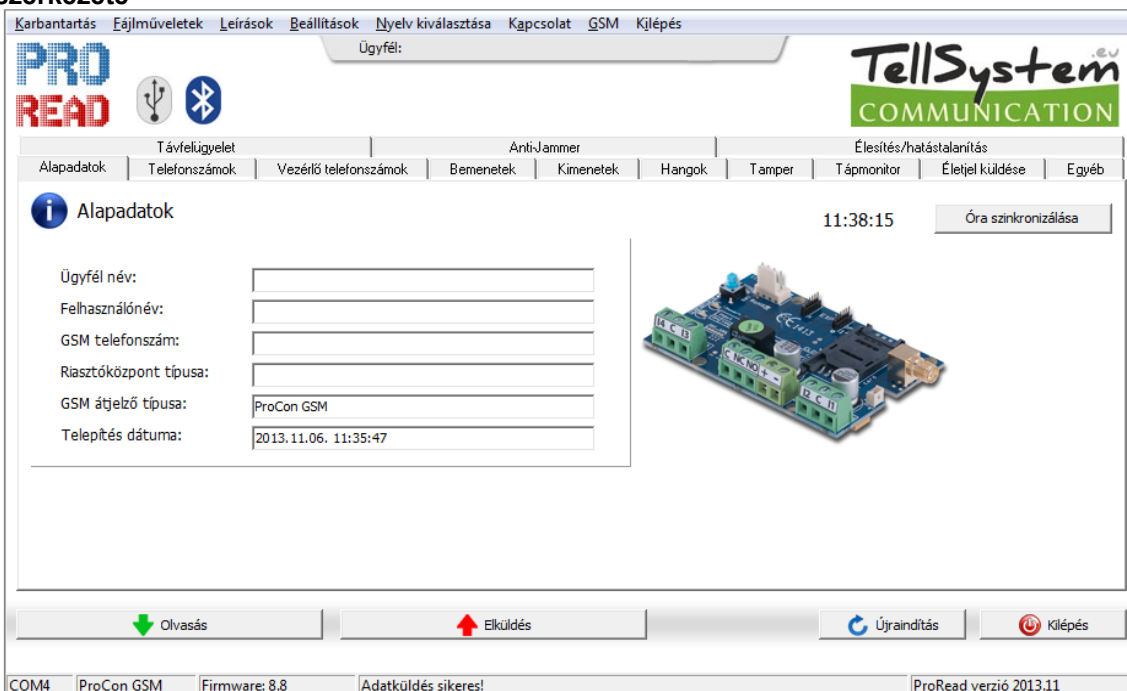
- PC-s beállítás, programozás esetén használja szoftverünket, melyet ingyenesen letölthet weboldalunkról, vagy az USB KIT-hez mellékelt CD-ről elérhető.
- A program önállóan futtatható, telepítést nem igényel.
- Windows XP, 7 és 8 operációs rendszerekkel kompatibilis
- Győződjön meg róla, hogy mindig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



Csatlakozás menete

- Válassza ki, hogy USB, vagy Bluetooth kapcsolat segítségével akarja a modult programozni.
- A program nyelvének kiválasztása alatti legördülő listában (képen COM10) kiválaszthatja, hogy a modul programozójával melyik porton szeretne kommunikálni. Ezt az értéket megtalálhatja (Windows operációs rendszer esetén) az eszközközkezelő -> 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



- Az 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



Bemenet 1.: <input type="checkbox"/> KI <input type="checkbox"/> BE	Kimenet 1.: <input type="checkbox"/> KI <input type="checkbox"/> BE	Tamper: <input type="checkbox"/> KI <input type="checkbox"/> BE
Bemenet 2.: <input type="checkbox"/> KI <input type="checkbox"/> BE	Kimenet 2.: <input type="checkbox"/> KI <input type="checkbox"/> BE	Tápfeszültség: <input type="checkbox"/> KI <input checked="" type="checkbox"/> BE
Bemenet 3.: <input type="checkbox"/> KI <input checked="" type="checkbox"/> BE	Kimenet 3.: <input type="checkbox"/> KI <input type="checkbox"/> BE	Élesítés <input type="checkbox"/> KI <input type="checkbox"/> BE
Bemenet 4.: <input type="checkbox"/> KI <input type="checkbox"/> BE	Kimenet 4.: <input type="checkbox"/> KI <input type="checkbox"/> BE	Térérő

100%

Hibakód/CID:

GSM státusz:

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
- A GSM modul élesített/hatástalanított állapota
- 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

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

- Ha ez nem történt 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.

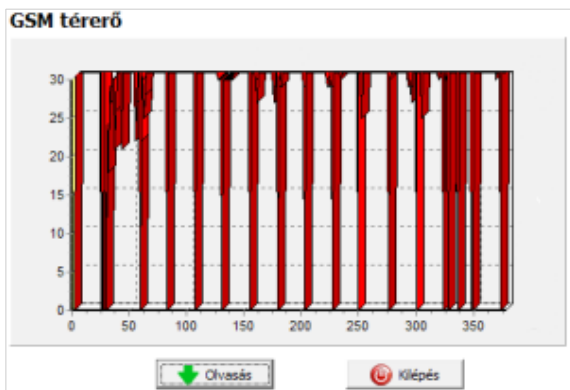
Az eseménynapló kiolvasása

EVENT	DATE	GSM 0-31	GSM Network	Note / parameters
132	Microcontroller START/REI	2011.01.01. 00:00:08	0	Not connected
133	OUT1	2013.01.28. 17:05:38	0	Not connected OFF
134	OUT1	2013.01.28. 17:05:34	0	Not connected On
135	OUT1	2013.01.28. 17:05:28	0	Not connected OFF
136	OUT1	2013.01.28. 17:05:24	0	Not connected On
137	GSM signal lost	2013.01.28. 17:05:12	18	Connected
138	Ext. power monitor	2013.01.28. 17:04:45	18	Connected
139	Input 1..	2013.01.28. 17:03:55	16	Connected Restore
140	OUT call (successful)	2013.01.28. 17:03:55	16	Connected +36
141	Input 1..	2013.01.28. 17:03:43	13	Connected
142	Input 1..	2013.01.28. 17:03:02	16	Connected Restore
143	GSM logged	2013.01.28. 16:59:37	14	Connected IMEI:012 SW:08.7
144	Microcontroller START/REI	2011.01.01. 00:00:08	0	Not connected
145	Ext. power monitor	2011.01.01. 00:00:13	0	Not connected Restore
146	Microcontroller START/REI	2011.01.01. 00:00:08	0	Not connected
147	Microcontroller START/REI	2011.01.01. 00:00:08	0	Not connected
148	Microcontroller START/REI	2011.01.01. 00:00:08	0	Not connected
149	Tamper	2011.01.01. 00:02:44	0	Not connected
150	Tamper	2011.01.01. 00:02:37	0	Not connected Restore
151	Microcontroller START/REI	2011.01.01. 00:00:08	0	Not connected
152	GSM logged	2013.01.14. 12:13:28	23	Connected IMEI:012 SW:08.7
153	Ext. power monitor	2011.01.01. 00:00:13	0	Not connected Restore
154	Microcontroller START/REI	2011.01.01. 00:00:08	0	Not connected
155	Microcontroller START/REI	2011.01.01. 00:00:08	0	Not connected
156	Ext. power monitor	2013.01.14. 11:47:51	25	Connected
157	SMS Send OK.	2013.01.14. 11:37:02	22	Connected +36 /Close
158	Close (GSM)	2013.01.14. 11:36:53	22	Connected +36
159	SMS Send OK.	2013.01.14. 11:36:16	22	Connected +36 /Open
160	Open (GSM)	2013.01.14. 11:36:05	22	Connected +36
161	Incoming calls rejected	2013.01.14. 11:35:22	22	Connected +36
162	Incoming calls rejected	2013.01.14. 11:34:51	22	Connected +36
163	Incoming calls rejected	2013.01.14. 11:34:21	22	Connected +36
164	Input 4.	2013.01.14. 11:33:56	22	Connected
165	GSM logged	2013.01.14. 11:22:21	22	Connected IMEI:012 SW:08.7

Az eseménynapló megtekintését a **Karbantartás** → **Napló kiolvasása** gombbal tudja megnyitni:

- A GSM modul a legutóbbi 16.000 eseményt képes tárolni FILO (First in - last out) módon
- A Kiolvasott listát ki tudja menteni „csv” fájlba későbbi elemzésre, melyet akár az eseménynaplón belül is megtehet az „Open csv” gombra kattintva.
- 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 hálózatára.
- A **GSM 0-31** a térerő értékét mutatja a jelzés bejegyzésekor. 31 a legmagasabb érték, 0 pedig a kapcsolat nélküli állapotot jelöli.
- A **Hálózat** oszlop megmutatja, hogy bejegyzés pillanatában a GSM modul kapcsolódva volt a szolgáltatóhoz, vagy nem.
- **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 visszafele 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

i 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

- 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**.

☠ Telefonszámok felvitele

Értesítendő telefonszámok felvitele:

Telefonszám 1.:

Telefonszám 2.:

Telefonszám 3.:

Telefonszám 4.:

Telefonszám 5.:

Telefonszám 6.:

Telefonszám 7.:

Telefonszám 8.:

Vezérlő telefonszámok felvitele

📞 Vezérlőtelefonszám azonosítás beállításai

Belső memória | SIM kártya memória | Time Zona

	Telefonszám
1	+36301235678
2	+36705551234
3	+36205555234
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

All enabled

IN4 Disabled

IN3 Enabled

+36301235678

Fájlból betöltés

Fájlba mentés

Számok kiolvasása a memóriából

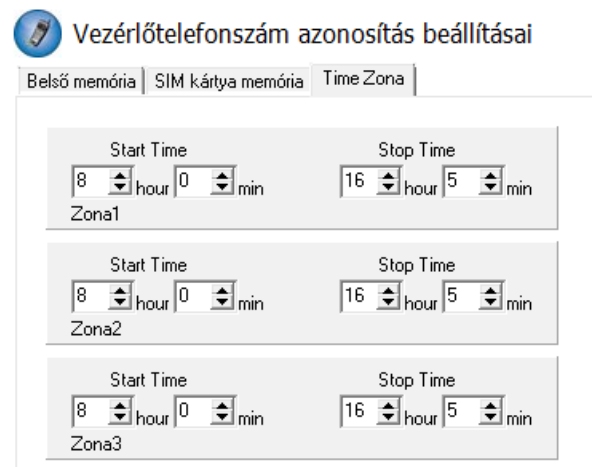
Számok felírása a memóriába

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 elmentheti. A SIM kártyán lévő telefonszámokat csak kiolvasni lehet a ProRead-el. A SIM kártyára való telefonszám mentéshez a SIM-et egy mobiltelefonba kell helyezni és úgy menteni a telefonszámokat. A SIM kártyán 250/500 db telefonszám tárolható kártyától függően.
- 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, majd az elküldés gombot.
- **A megadott telefonszámoknak nemzetközi formátumban kell szerepelnie.** Itt a szám hossza miatt +36-os megoldás javasolt (pl.:+36301234567). Amennyiben már mentett számokat olvas ki a memóriából a modul csak akkor fogja megjeleníteni az adott vezérlő telefonszámhoz tartozó beállítást ha egy másik mezőbe átkattintunk, majd vissza a telefonszámra.
- 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 élesztése 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**

Időzóna beállítása

- Az időzóna fülön telefonszámonként meg lehet adni, hogy a számok vezérlése mikor legyen engedélyezett.
- Az időzóna funkció csak a belső memóriában tárolt telefonszámokkal működik.
- A szoftverben három időintervallum állítható be 5 perces pontossággal.
- A használni kívánt időintervallum a vezérlő telefonszámok fülön választható ki egy lenyíló listából.
- A funkció használatához 9.0.4-es vagy magasabb firmware verzió szükséges.

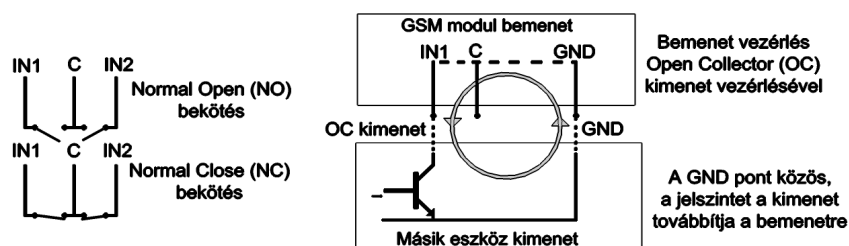


Vezérlés engedélyezése/tiltása

- Az **IN4 mindig tilt:** egy bistabil kontaktust adva a négyes bemenetre, az aktuális időzóna szerint engedélyezett telefonszámok vezérlését tilthatjuk.
- Az **IN3 mindig engedélyez:** egy bistabil kontaktust adva a hármas bemenetre, az aktuális időzóna szerint tiltott telefonszámok vezérlését engedélyezhetjük.

Bemenetek beállításai

A GSM modul „száraz” kontaktus bemenetekkel rendelkezik. A beállítások megtekintése előtt nézze meg az alábbi ábrán a bemenetek bekötési fajtáit. A négy bemenetet egymástól független beállításokkal is elláthatja. 5. ábra: Normal Open



O(NO) és Normal Close (NC) bekötés

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 telefonszámmra.

- A **Bemenet Típusa** panelon 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 **visszaállításról 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.
- A **DTMF nyugtázás** bekapcsolásával nem elégedő a hívást ténylegesen fogadni, de a mobiltelefon „#” gombját nyomva kell tartani amíg a modul bontja a hívást. A „*” gomb megnyomásával akár a körhívás folyamatát is meg lehet szakítani.
- **Első bemenetnél beállítható**, hogy a **modul bekapcsolásakor azonnal riasztást** küldjön. Ilyenkor a modul az élesítés állapotától függetlenül azonnal riasztást fog kezdeményezni. 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 → Visszaállításról 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

Bemenet 1.

Bemenet 2.

Bemenet 3.

Bemenet 4.

Tápfeszültség

Tamper

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

- A **Hangok** menüpontban felveheti, hogy a különböző riasztásoknál milyen rögzített hangüzenetet játsszon le.
- Az **azonosító üzenet** szerepe a modul 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 fájlnek kell lennie. Amennyiben megvan a kívánt hang, a **Feltöltés** gombra kattintva azt a modulra feltölthetjük.

Kimenetek beállításai

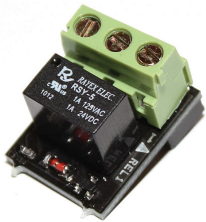
A **Kimenet** ablakban a kimenetekkel kapcsolatos beállításokat végezheti el. A kimenet típusa lehet **monostabil**, azaz egyállapotú (egy előre beállított ideig kapcsol, majd visszaáll az eredeti állapotba), vagy **bistabil**, azaz kétállapotú (csak újabb vezérlés esetén áll vissza az eredeti állapotába).

- 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. Küldhetünk SMS-t az **egyes kimenet változásáról** a vezérlő telefonszámra.
- 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

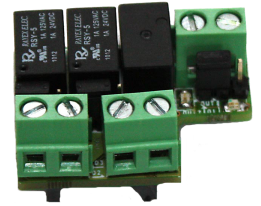
A kimenet beállítása az alábbi üzenet elküldésével lehetséges:

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

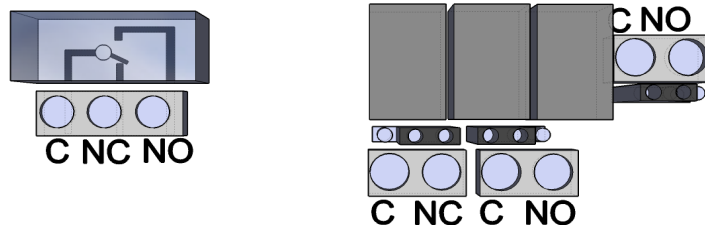
példa: 1234OUT1=00003 → Kimenet 1 vezérlése 3 másodpercig.

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

- 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 foglatába kell helyezni.
- Mindkét bővítő kifesztültségű 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



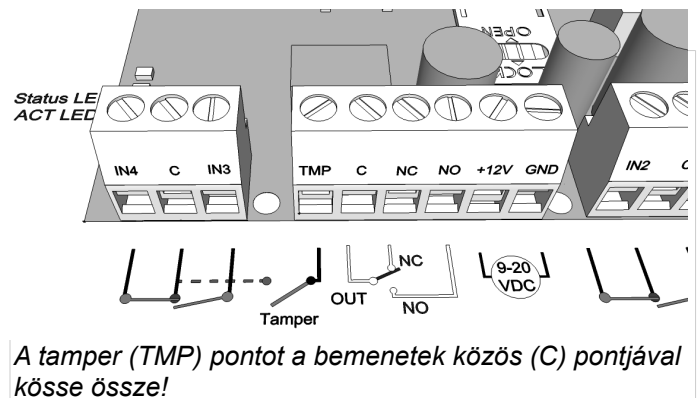
6. ábra: EXP Relay és EXP Relay3

Tamper beállításai

A GSM modul külső, tamperes védelem csatlakoztatását is lehetővé teszi. A védelem kialakításának a lényege, hogy az eszköz azonnali riasztást adjon, ha a GSM modul burkolatát eltávolítják.

A csatlakozót megtalálja a fő panel első kimenetének közös pontja mellett. A csatlakozó használata megegyezik a bemenetek használatával, csak rövidzár, illetve szakadás figyelésére alkalmas.

A csatlakozót csak az ábrának megfelelően kötheti be. Bármelyik bemenet közös pontját (C) használhatja. **NE A KIMENET KÖZÖS (C) PONTJÁT HASZNÁLJA.**



A tamper (TMP) pontot a bemenetek közös (C) pontjával kösse össze!

Tamper beállításai

Jelölje ki mely számokra kíván SMS-t küldeni

<input checked="" type="checkbox"/> +36301234567	<input type="checkbox"/> Phone5
<input type="checkbox"/> Phone2	<input type="checkbox"/> Phone6
<input type="checkbox"/> Phone3	<input type="checkbox"/> Phone7
<input type="checkbox"/> Phone4	<input type="checkbox"/> Phone8

Jelölje ki mely számokra kíván hanghívást küldeni

<input type="checkbox"/> +36301234567	<input type="checkbox"/> Phone5
<input type="checkbox"/> Phone2	<input type="checkbox"/> Phone6
<input type="checkbox"/> Phone3	<input type="checkbox"/> Phone7
<input type="checkbox"/> Phone4	<input type="checkbox"/> 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 szabotazs riasztás

A tamper csatlakozó beállítási lehetőségei megegyezik bármelyik bemenet beállításával. Igény szerint a csatlakozót akár 5. bemenetként is használhatja. Amikor a tamper csatlakozót a burkolat eltávolításának figyelésére használja, akkor a **bemenet típusát** alaphelyzetben zárt állapotba kell állítania.

Gyári visszaállítás

A csatlakozót a modul bekapcsolása előtt rövidre zárva, majd bekapcsolást követően 3 másodperc elteltével megszakítva a GSM eszköz beállításait gyári értékekre állítja vissza. Ezt a folyamatot az ACT és a STATUS LED felváltott villogása mutatja.5

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

<input checked="" type="checkbox"/> +36301234567	<input type="checkbox"/> Phone5
<input type="checkbox"/> Phone2	<input type="checkbox"/> Phone6
<input type="checkbox"/> Phone3	<input type="checkbox"/> Phone7
<input type="checkbox"/> Phone4	<input type="checkbox"/> Phone8

Jelölje ki mely számokra kíván hanghívást küldeni

<input checked="" type="checkbox"/> +36301234567	<input type="checkbox"/> Phone5
<input type="checkbox"/> Phone2	<input type="checkbox"/> Phone6
<input type="checkbox"/> Phone3	<input type="checkbox"/> Phone7
<input type="checkbox"/> Phone4	<input type="checkbox"/> 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 taphiba riasztás

Életjel küldés beállításai

Életjel beállításai

Életjel küldés

7 naponként küld

12 órákor küld

0 nap múlva küldi az elsőt

SMS szöveg:
Életjel küldés, minden rendben...

Jelölje ki, mely számokra kíván életjelet küldeni

<input checked="" type="checkbox"/> +36301234567	<input type="checkbox"/> Phone5
<input type="checkbox"/> Phone2	<input type="checkbox"/> Phone6
<input type="checkbox"/> Phone3	<input type="checkbox"/> Phone7
<input type="checkbox"/> Phone4	<input type="checkbox"/> Phone8

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 megadhatjuk, 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

Anti-Jammer beállításai

Jelölje ki mely számokra kíván SMS-t küldeni

<input checked="" type="checkbox"/> +36301234567	<input type="checkbox"/> Phone5
<input type="checkbox"/> Phone2	<input type="checkbox"/> Phone6
<input type="checkbox"/> Phone3	<input type="checkbox"/> Phone7
<input type="checkbox"/> Phone4	<input type="checkbox"/> Phone8

Jelölje ki mely számokra kíván hanghívást küldeni

<input checked="" type="checkbox"/> +36301234567	<input type="checkbox"/> Phone5
<input type="checkbox"/> Phone2	<input type="checkbox"/> Phone6
<input type="checkbox"/> Phone3	<input type="checkbox"/> Phone7
<input type="checkbox"/> Phone4	<input type="checkbox"/> Phone8

SMS szöveg:

Riasztás JAMMER

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

Élesztés/hatástalanítás beállításai

Jelölje ki mely számokra kíván SMS-t küldeni nyitáskor

<input type="checkbox"/> +36301234567	<input type="checkbox"/> Phone5
<input type="checkbox"/> Phone2	<input type="checkbox"/> Phone6
<input type="checkbox"/> Phone3	<input type="checkbox"/> Phone7
<input type="checkbox"/> Phone4	<input type="checkbox"/> Phone8

Jelölje ki mely számokra kíván SMS-t küldeni záráskor

<input type="checkbox"/> +36301234567	<input type="checkbox"/> Phone5
<input type="checkbox"/> Phone2	<input type="checkbox"/> Phone6
<input type="checkbox"/> Phone3	<input type="checkbox"/> Phone7
<input type="checkbox"/> Phone4	<input type="checkbox"/> Phone8

SMS szöveg élesztésről:

Nyitás

SMS szöveg hatástalanításról:

Zárás

0 Automatikus élesztés (órákor)

0 Automatikus hatástalanítás (órákor)

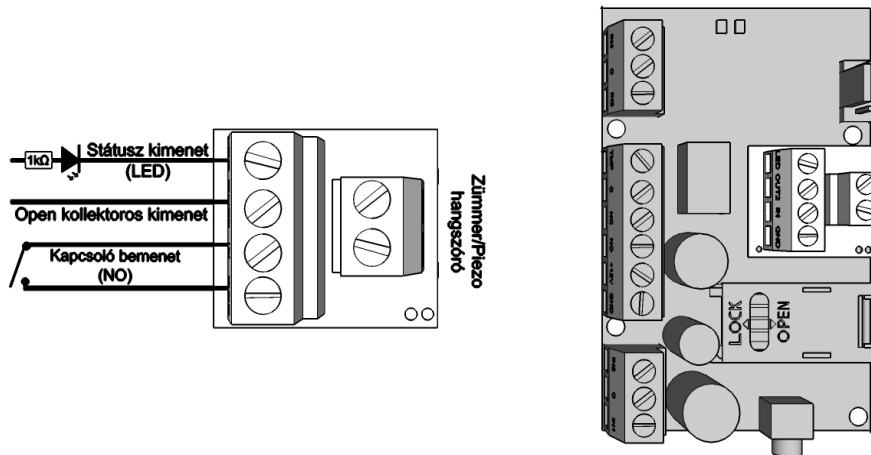
SMS küldése a vezérlő telefonszámra élesztésről/hatástalanításról

modul elvégezni, ha a hálózattal még nem szakadt meg a kapcsolat, akkor tudja a kézbesítést végrehajtani.

hatástalanításakor kérhet SMS értesítést. A várakozási idő lehet hosszabb is.

- Beállíthatja, hogy a modul adott időpontban automatikusan élesítse/hatástalanítsa magát. Ekkor meg kell adni az élesítés és hatástalanítás időpontját.
- Az értesítendő számokon kívül megadhatja, hogy a vezérlő szám mindig kapjon értesítést a modul állapotának változásáról.

GSM riasztóközpont bővítpanel



7. ábra: Riasztóközpont bővítpanel bekötése

- A bővítpanel használatával a GSM modult önálló GSM riasztóközponttá tudja alakítani.
- A bővítpanelt a GSM modul programozói portja mellett található két párhuzamos tűsorsorra kell helyezni a 7. ábrának megfelelő pozícióban.
- Egyszerre csak egy bővítpanel csatlakoztatható a modulhoz.
- A riasztóközpont bővítpanel az alábbi új funkciókkal látja el a modult:
 - *Státusz kimenet*, melyre egy LED-et csatlakoztatva (ellenállás használatával az átfolyó áramot korlátozva) fényvisszajelzést lehet adni a modul élesített állapotáról. Amikor a modult élesíti, akkor a csatlakoztatott LED villogni kezd.
 - *Open kollektoros kimenet*, amely második kimenetként funkcionál. Ez a pont vezérléskor a bővítpanel GND pontjával zár rövidre.
 - *Extra bemenet*, melyen keresztül a modult folyamatos kontaktussal, vagy akár impulzussal is lehet élesíteni/hatástalanítani (kulcsos kapcsoló bekötését ide javasoljuk)
 - *Zümmer/piezo hangszóró* csatlakoztatási pont, melyen keresztül hangjelzéssel tudja a kilépési időt (az élesítés állapotát) és a riasztást megkülönböztetni.

Távfelügyeleti beállítások (hanghívás)

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

Távfelügyelet beállításai

Saját jelzés kódok (CID) | **Hanghívás** | GPRS

Telefonszám 1.:

Telefonszám 2.:

Ügyfélkód:

Adó jelszint (TX):

Vevő jelszint (RX):

- Második példa: Ha handshake közben a GSM modul nem veszi megfelelően a távfelügyelettől érkező választ, akkor a Vevő értékét kell módosítani.
- Az alapértelmezett értékek megváltoztatását csak abban az esetben javasoljuk, amennyiben az elérhető térerő, illetve a távfelügyeleti rendszer sajátosságai azt megkívánják.

Saját jelzés kódok (ContactID) 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 értelmezhetetlenek, akkor mindenféleképp ellenőrizni kell a térerő állapotát, valamint a modul antennájának helyzetét.
- **A csatlakoztatott antenna mindig legyen távol a modultól és bármilyen más elektromos berendezéstől, vezetéktől!**

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

Protokoll: ENIGMA UDP

APN: net

Felhasználónév: felhasznalonev

Jelszó: jelszo

DNS1: DNS2: Kulcs:

Szerver cím: 192.168.1.1 Port: 1234

Testzt jelentés gyakorisága [perc]: 2

Contact ID kód: 603

Saját jelzések küldése GPRS-en

Contact ID naplózása

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 lehetőségünk van domain név megadására is (ebben az esetben DNS szerver beállítása szükséges).

- Tartalék szervereket is beállíthatunk a biztosabb kommunikáció érdekében.
- Beállíthatja a testzt jelentés küldésének gyakoriságát, ha úgy szeretné, egyedi Contact ID kóddal láthatja el.
- GPRS ügyfélkódnál a hanghívás fülön beállított ügyfélkódot használja a modul GPRS/IP átjelzés közben.
- Saját jelzések küldését is engedélyezheti (bemenetek, tápmonitor, tamper, életjel). Ezekhez tartozó kódot a távfelügyelet fülön adhat meg.
- A Contact ID naplózásával a küldésre kerülő kódokat a modul eseménynaplójában is tárolásra kerül.

Egyéb beállítási lehetőségek

A modullal kapcsolatos egyéb beállítások között ezeket a paramétereket:

Az **Általános** fülön a következők:

- **Bővítőpanel kiválasztása**
- **Élesítés impulzussal**, illetve **Élesítés impulzussal** az élesítéshez/hatástalanítás
- **Belépési késleltetés**
- **A kilépési késleltetés**

Általános Hanghívás SMS

Bővítőpanel kiválasztása: Riasztó bővítő

Élesítés impulzussal

Belépési késleltetés: 30

Kilépési késleltetés: 60

SMS szöveg a bemenet visszaállításakor: Visszaallas

PC Biztonsági kód

LED-ek kikapcsolása csukott fedőnél

Kimenet állapotának mentése memóriába

Hívószám azonosításkor élesít/hatástalanít

Bemenet érzékenység: Normál

Hangmenü letiltása

ebben több kategóriára szedtük

menetére egy impulzust küldeni

ására.

- SMS szöveg megadása a riasztás **viSSzaállásakor** (SMS parancs: 1234SMSTEXT16=sms szovege*).
- A **PC-s biztonsági kód** módosítása (az üres mező a kód kérésének kikapcsolását eredményezi)
- CsuKott doboznál (tamper bemenet használatával) **kikapcsolhatjuk a modulon lévő LED-eket.**
- **Kimenet állapotának mentése** a belső memóriába, hogy bekapcsoláskor innen olvassa be a kimenet állapotát.
- Itt aktiválhatjuk, hogy **hívószám azonosítással történő élesítéssel**, vagyis rácsörgéssel szeretnénk a modult élesíteni/hatástalanítani.
- A **bemenet érzékenysége** (kikapcsolt állapotban: 10 ms, alacsony: 100 ms, normál: 400 ms, közepes: 1 mp, magas: 5 mp)
- A **hangmenü kikapcsolását** is itt lehet kiválasztani.

A **Hanghívás** fülön a következőket találja:

Csengetési idő [mp]:	30
Max. hívásismétlések száma	50
Beszélgetési idő [mp]	90
<input type="checkbox"/> Körhívás funkció (Mindenképp nyugtázz)	

- Hanghívás paramétereit: **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.

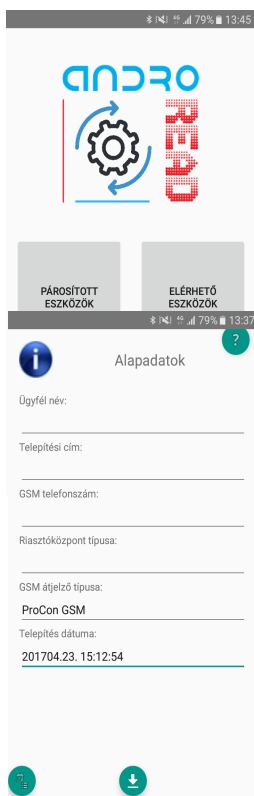
Az **SMS** fülön a következőket találja:

<input type="checkbox"/> SMS átirányítás:	SMS fejléc:
Phone 1	120 karakter
SMS biztonsági kód:	1234
Napi SMS limit:	30 Ha = 255, akkor kikapcsolva
Hiba esetén max próba:	4

- **SMS átirányítása** a 8 értesítendő telefonszám egyikére. Figyelem! Soha ne válassza itt ki a modul saját telefonszámát!
- Ugyanítt **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.

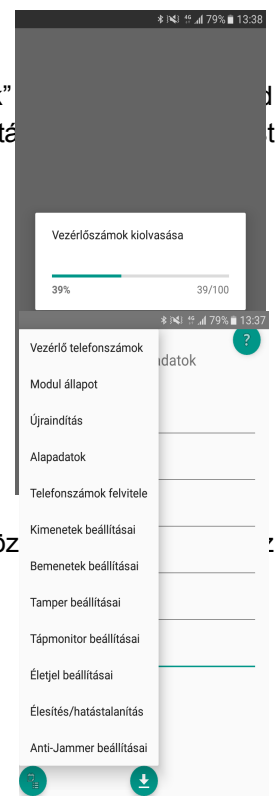
Programozás Android mobiltelefon segítségével

Program elindítása



...eti a Googleplay-ben ingyen és reklámmentesen.

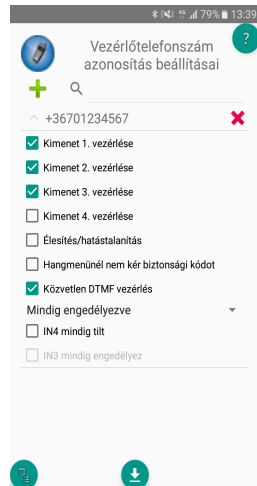
...or párosítani kell a GSM adaptert az AndroRead-el. Az „Elérhető eszközök”... GSM modulra. A csatlakozás automatikus, nem szükséges megadni párosítá... olvassa a beállításokat.



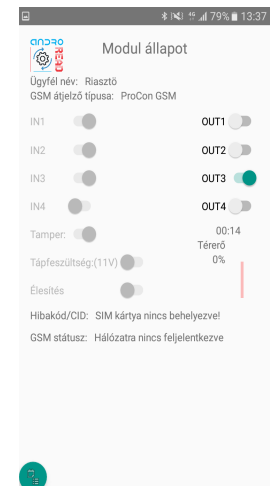
...módon érhetőek el. A bal alsó sarokban található menü gombra kattintva köz...ve a képernyőt „lapozgatva” is el tudjuk érni a különböző beállításokat.

Az applikáció lehetővé teszi a főbb beállítások konfigurálását mint például az értesítendő telefonszámok módosítása, kimenet vezérlés, illetve bemeneti beállítások konfigurálása. A képernyő alsó részén található gombbal tudjuk elküldeni a módosított beállításokat a modulra.

Hívószámazonosítás/Modul állapot



A „Vezérlő telefonszámok” menüben a vezérlő telefonszámokat tudjuk menteni a modul belső memóriájába. A szoftver először kiolvassa a telefonszámokat a memóriából. Ezt követően tudunk új telefonszámokat felvinni. A belső memóriában maximum 1000 telefonszámot tárolhatunk. A „Modul állapot” menüben láthatjuk a modul aktuális állapotát beleértve a kimenetek bemenetek állapotát, a térerősséget és a GSM hálózat állapotát.



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 egybefűzhetők, 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**
- **Az SMS szöveg parancsot mindig * karakterrel kell lezárni**

A parancsok listája

Leírás	SMS parancs	x értéke	= jel utáni érték	Példa
SMS biztonsági kód átírása	CODE		= új biztonsági kód	1234CODE=4321
Időpont beállítása	CLOCK		= éé:hh:mm:pp éé: év, hh: hónap nn: nap, óó: óra pp: perc	1234CLOCK=1905211056 A z időpont a következő lesz: 2019. 05. 21. 10:56
Telefonszám felvitele hívószám azonosításhoz	ADD		= Telefonszám (+36-tal)	1234ADD=+36305551234
Telefonszám törlése a	DEL		= Telefonszám (+36-tal)	1234DEL=+36305551234

hívószám azonosítás listából					
Értesítendő telefonszám felvitele/módosítása	TEL	x	Telefonszám sorszáma 1-8-ig	=	Telefonszám (+36-tal) 1234TEL1=+36305551234
Bemenet beállítása	INPUT	x	Bemenet sorszáma	=	tnneeeeeeee t: 0 → kikapcsolva, 1 → 24h normál, 2 → tartalék, 3 → riasztó normál 4 → riasztó késleltetett nn → NO vagy NC eeee...: 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 1234INPUT1=1NC00100000 Első bemenet legyen: - 24 Órás normál - Normal Close - Nem kell a visszaállásról SMS - Szirénahangot játszon le híváskor - Hangüzenet nem kell - Távfelügyeleti értesítés nincs - Híváskor kötelező felvenni - DTMF nyugtázás nem kell
Kimenet beállítása	OUTCONF	x	Kimenet sorszáma	=	iiiiirhn iiii → ha 00000, akkor bistabil lesz, amúgy másodpercben a vezérlés ideje r → riasztáskor vezérlődjön h → híváskor vezérlődjön n → = 1 → Nem legyen számozás 1234OUTCONF=00003110 3 másodperces monostabil módban legyen a kimenet, hívással és riasztással lehessen vezérelni és kötelező legyen hívás esetén aszámazonosítás.
Életjel küldése	LIFETEST			=	ccssttttttt ccc → ciklusidő, hogy milyen időközönként küldjön üzenetet (pl.: 030 nap) ss → adott napon hány órakor (pl.: 12 órakor) tttttt → 8 telefonszám közül melyekre küldje pl.: 00100000 → 3. telefonszám, 01010000 → 2. és 4. ...stb.) 1234LIFETEST=0071100100100 - 7 naponként - 11 órakor - 3. és 6. telefonszámokra küldje
Értesítés küldésének beállítása	SEND	x	1.: 1. bemenet 2.: 2. bemenet 3.: 3. bemenet 4.: 4. bemenet 9.: tamper 10.: tápmonitor 12.: életjel	=	ssssssssvvvvvvv ssssss → értesítendő telefonszámok kijelölése SMS küldésére (0 vagy 1) vvvvvv → értesítendő telefonszámok kijelölése hívásra (0 vagy 1) 1234SEND2=0010000011110000 A második bemenet hanghívást fog kezdeményezni a harmadik telefonszámmra és SMS-t fog küldeni az első, második és harmadik telefonszámmra.
SMS szöveg megadása/megváltoztatása	SMSTEXT	x	1.: 1. bemenet 2.: 2. bemenet 3.: 3. bemenet 4.: 4. bemenet 9.: tamper 10.: tápmonitor 12.: életjel 16.: visszaállítás	=	SMS szövege *-gal lezárva A szöveg ékezetes karaktert nem tartalmazhat! 1234SMSTEXT1=riasztas szövege*
Bejövő SMS-ek átirányítása	REDIR			=	1-8-ig értesítendő telefonszám sorszáma 1234REDIR=2
Csöngetési idő beállítása	RINGTIME			=	001-től 255-ig (másodpercben) 1234RINGTIME=030 30 másodpercig tart a csöngetés
Modul státusz információk	INFO			Utasítás	1234INFO
SMS programozás után ne legyen válasz SMS	NOSMS			Utasítás	1234parancs1 parancs2... NOSMS
Kimenet vezérlése	OUT	x	Kimenet száma	=	ON → Bekapcsol OFF → Kikapcsol RUN → vezérlés beállításnak megfelelően sssss → Megadott ideig vezérli a kimenetet (másodpercben) 1234OUT1=ON Kimenet 1 bekapcsol 1234OUT2=OFF Kimenet 2 kikapcsol 1234OUT3=RUN Kimenet 3 vezérlése 1234OUT4=00003 Kimenet 4 3 mp-ig kapcsoljon be

Modul újraindítása	RESTART	Utastítás	1234RESTART
--------------------	---------	-----------	-------------

SMS parancs példák:

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

5384TEL3=+36201255335 CLOCK=1905211056 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= Időpont megváltoztatása a következőre: 2019. 05. 21. 10:56

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.

GSM Kapuvezérlés kompakt nézet

A kaputelefonos kompakt nézethez hasonlóan a GSM alapú kapuvezérlés beállításának is megvan a saját felülete. Az új felület magában foglalja az összes olyan funkciót, amely elengedhetetlen lehet egy GSM-alapú kapuvezérléses rendszer kialakításához.

A felület aktiválásához a Csatlakozás ablakban ki kell pipálni a *Kapuvezérlés kompakt nézet* jelölőnégyzetet

Az új felület tartalma a következő:

- Kimenetek (kapuk) konfigurálása: monostabil(időzített) vagy bistabil (kétállapotú) vezérlés
- Vezérlés hívószám azonosítással, telefonszámok hozzárendelése a kapukhoz és a közvetlen DTMF vezérlés
- SMS és számítógépes biztonsági kód
- Firmware frissítése
- SIM kártya PIN kódjának kikapcsolása
- Eseménynapló, GSM térerő és GSM modul aktuális állapotának megjelenítése
- Bekötési rajzok

A GSM kapuvezérlés programozásához elegendő az alábbi 4 (+1) lépés követése:

Első lépés: állítsa be a kimeneteket.

- A kimenetek beállításait szabadon módosíthatja
 - A vezérlés típusa lehet monostabil (egyállapotú) vagy bistabil (kétállapotú)
 - Monostabil működés esetén a vezérlés ideje akár 65.000 mp is lehet
 - A vezérlés történhet hívószám azonosítással, vagy akár bármilyen telefonszámról, azonosítás nélkül is
 - A Teszt gomb használatával kipróbálhatja az aktuális beállítást
- A 2, 3 és 4. kimenet használatához kimeneti bővítőmodul csatlakoztatása szükséges

Második lépés: vigye fel a vezérlő telefonszámokat.

- 1000 darab vezérlő telefonszámot tárolhat a modul belső memóriájában
- A telefonszám nemzetközi formátumban (+36) legyen
- A telefonszám kijelölésével kiválaszthatja, hogy mely kimenetet szeretné vezérelni
- A vezérlés csupán a modul megcsörgetését fogja igénybe venni. Amennyiben bekapcsolja a közvetlen DTMF vezérlést, akkor a modul fogadni fogja a hívást és a mobiltelefon nyomógombjaival lehet a kimeneteket vezérelni.

Harmadik lépés: Gondoskodjon az eszköz biztonságáról

- Módosítsa az SMS biztonsági kódot és (opcionálisan) adja meg a számítógépes programozás védelmi kódját. Az alapértelmezett SMS biztonsági kód 1234

A negyedik lépés szabadon választható

- Az *Egyéb beállítások* gombra kattintva felvihet a GSM modullal kapcsolatban értesítési lehetőségeket
- A táphibáról és annak visszaállításáról kérhet külön-külön értesítést
- Életjel küldést is beállíthat, mely SMS-en keresztül értesíti az eszköz megfelelő működéséről
- Az eszközre érkező üzeneteket is továbbíthatja mobiltelefonjára

Az ötödik, utolsó lépés a beállítások elküldése a GSM eszközre