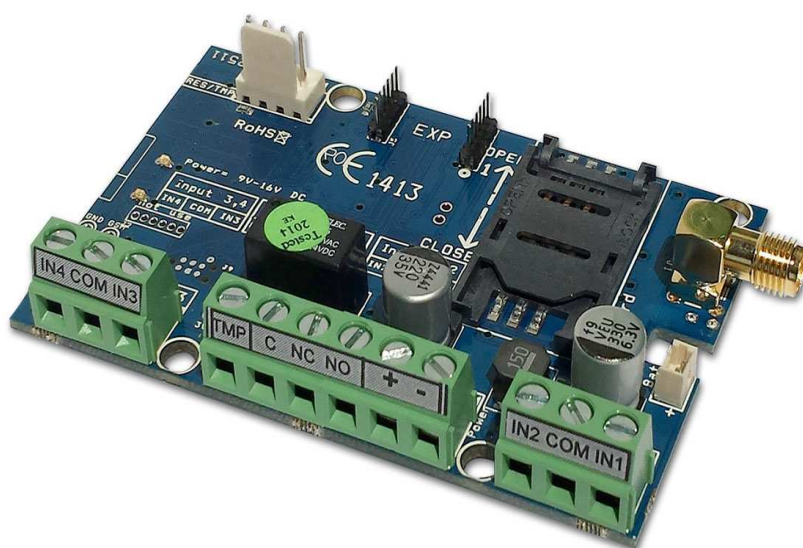




ProCon GSM

PROFESSZIONÁLIS 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 USB adapter segítségével.....	6
Csatlakozás menete Bluetooth adapter 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.....	13
Kimenetek beállításai.....	14
Tamper beállításai.....	15
Táprmonitor beállításai.....	15
Életjel küldés beállításai.....	16
Anti Jammer System (AJS) beállításai.....	16
SMS értesítés élesítés/hatástalanításról.....	16
GSM Riasztóközpont bővítőpanel.....	17
Távfelügyeleti beállítások (hanghívás).....	17
Saját jelzés kódok (ContactID) megadása.....	18
GPRS beállításai.....	18
Egyéb beállítási lehetőségek.....	18
Programozás Android mobiltelefon segítségével.....	19
Program elindítása.....	19
Csatlakozás a modulhoz.....	20
A menürendszer felépítése.....	20
Programozás SMS parancsok segítségével.....	20
A parancsokra vonatkozó kritériumok.....	20
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.

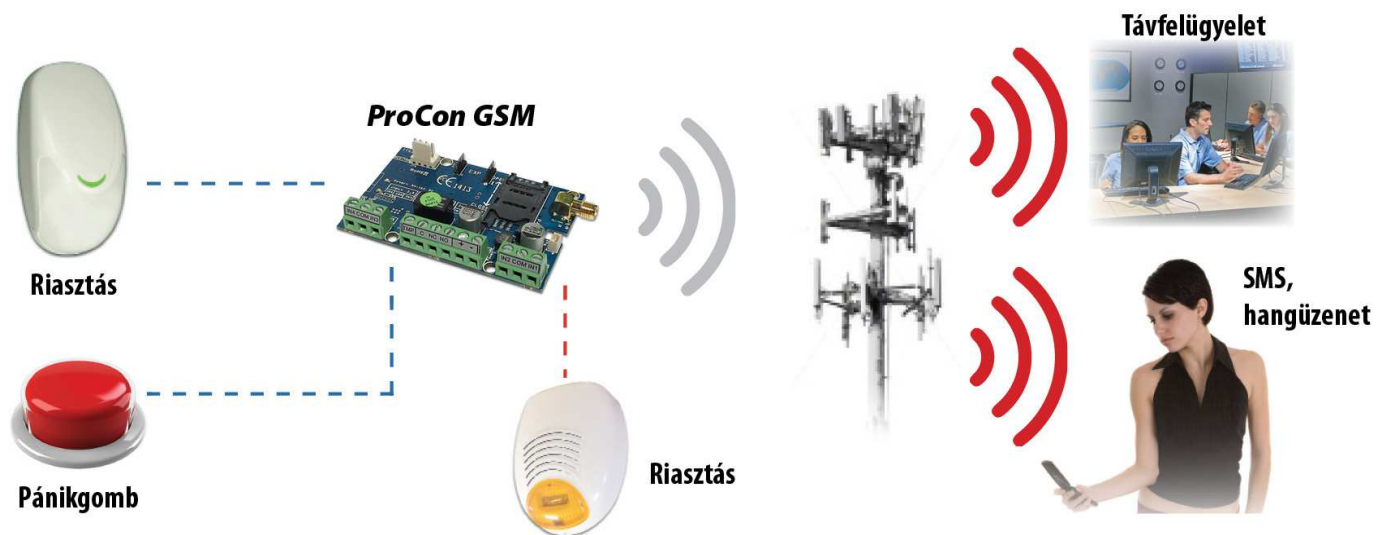
A beépített Anti Jammer System (AJS) GSM zavarók ellen nyújt védelmet. A GSM térerő drasztikus csökkenése, valamint a hálózattal való kapcsolat megszakadása azonnali riasztást vált ki. Ilyenkor a még meglévő hálózati elérést felhasználva próbálkozik a modul az értesítések küldésére. Beállítható, hogy 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

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 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: 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.**
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 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 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.

Programozáshoz csatlakoztatni kell a tápfeszültséget! 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 modul csatlakoztatása (PC)

Csatlakozás menete *USB adapter* segítségével

- Csatlakoztassa az USB adaptert a modul *Program* feliratú csatlakozójára.
- Az USB adapterek képesek a programozáshoz elegendő tápellátást biztosítani a GSM modul számára.
- Az adapter USB csatlakozóját USB hosszabbító kábel segítségével illessze a számítógép bármely USB portjába.
- 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 eszközkészlet (Rendszer → Tulajdonságok → Hardver fül → **Eszközkészlet** 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)

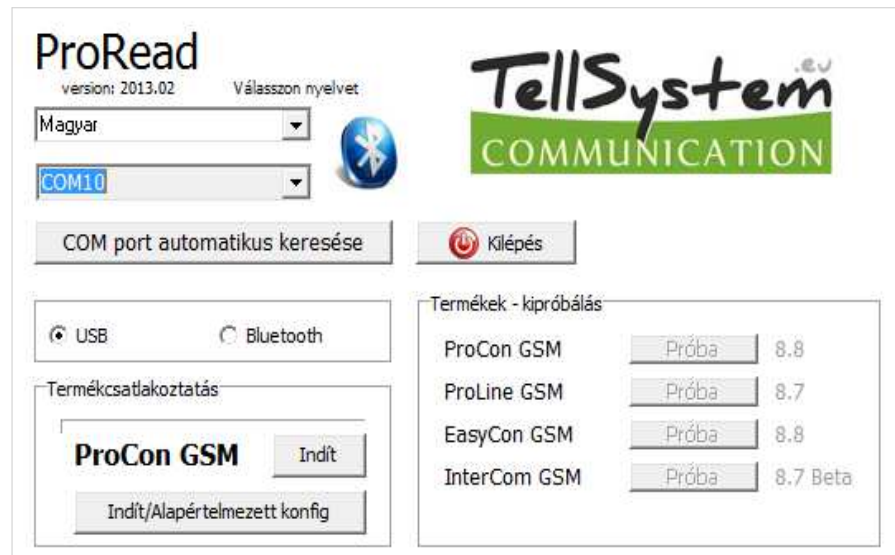
Minden esetben a sikeres kapcsolat létrejöttét úgy tudja megállapítani, hogy a csatlakoztatott GSM modul neve megjelenik a programozói szoftver **Indít** feliratú gombja mellett, illetve a programozón található zöld LED elkezd villogni.

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 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

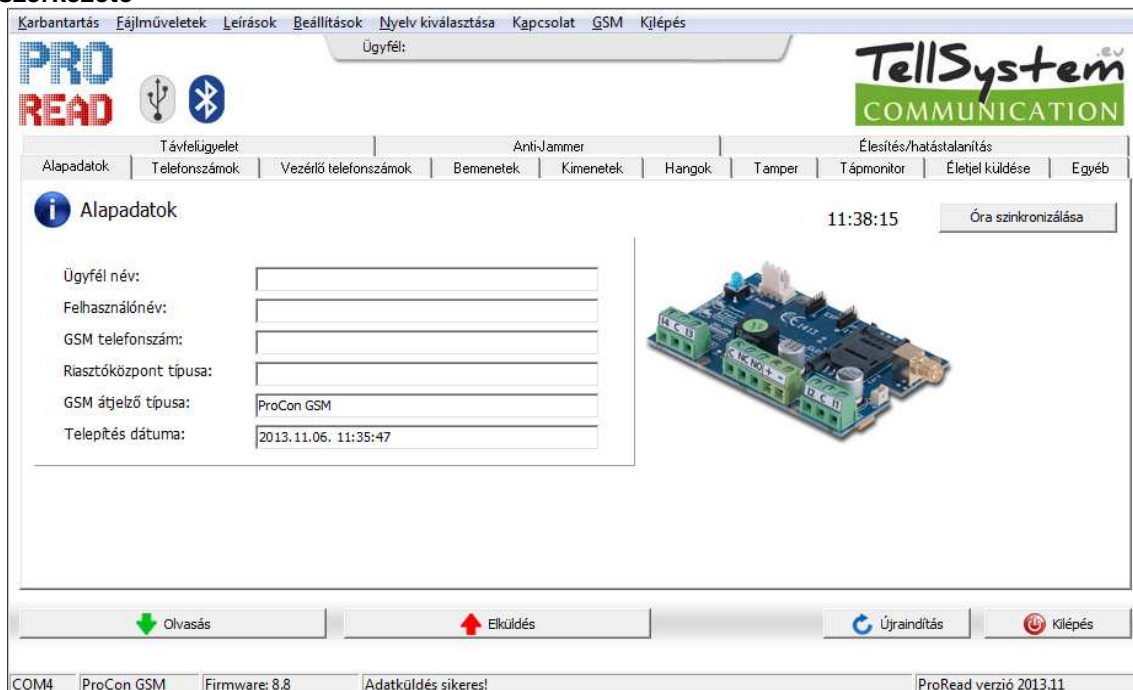
- PC-s beállítás, programozás esetén használja szoftverünket, melyet ingyenesen letölthet weboldalunkról, vagy az USB KIT-hez mellékelte CD-ről elérhető.
- A program önállóan futtatható, telepítést nem igényel.
- Windows XP, 7 és 8 operációs rendszerekkel kompatibilis
- Győződjön meg róla, hogy mindig 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 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 fülek 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

TellSystem
COMMUNICATION

Bemenet 1.: **KI** **BE** Kimenet 1.: **KI** **BE** Tamper: **KI** **BE** Térerő

Bemenet 2.: **KI** **BE** Kimenet 2.: **KI** **BE** Tápfeszültség: **KI** **BE**

Bemenet 3.: **KI** **BE** Kimenet 3.: **KI** **BE** Élesztés: **KI** **BE**

Bemenet 4.: **KI** **BE** Kimenet 4.: **KI** **BE**

Hibakód/CID: Nincs hiba.

GSM státusz: Saját hálózatra feljelentkezve

Kilépés

100%

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 térérő (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 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.

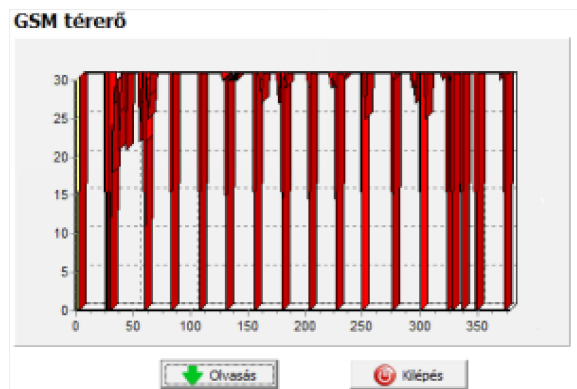
Az eseménynapló kiolvasása

Event Log		 Read event log	 Read stop	 Export Excel	 Open CSV	 Quit
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 anal 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		
146	Microcontroller START/REI	2011.01.01. 00:00:08	0	Not connected	Restore	
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. 11:35:05	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	+36	
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 hálózatra.
- A **GSM 0-31** a térérő 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 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

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

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

Keresés:

☐ Kimenet 1. vezérlése

☒ Kimenet 2. vezérlése

☒ Kimenet 3. vezérlése

☐ Kimenet 4. vezérlése

☐ Élesítés/hatástalanítás

☐ Hangmenünél nem kér biztonsági kódot

☒ Direct DTMF Control
+36305551234

Fájlból betöltés

Fájlba mentés

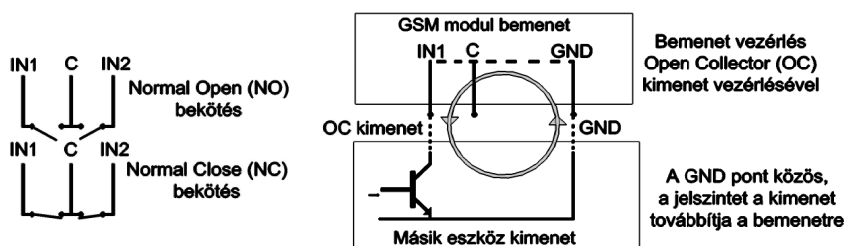
Számok kiolvasása a memóriából

Számok felírása a memóriába

- 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.
 - 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 formátumban 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 nézze meg az alábbi ábrán a bemenetek bekötési fajtáit. A négy bemenetet egymástól független beállításokkal is elláthatja.



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

Bemenetek beállításai

Bemenet 1.

Bemenet 2.

Bemenet 3.

Bemenet 4.

Jelölje ki mely számokra kíván SMS-t küldeni

☒ +36301234567

☐ +36702346754

☒ +36304564323

☐ +36702384758

☐ +36201255335

☐ Phone7

☐ +36205678745

☐ Phone8

Jelölje ki mely számokra kíván hanghívást küldeni

☐ +36301234567

☒ +36702346754

☐ +36304564323

☒ +36702384758

☐ +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 telefonszámr.

- 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 **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.
- A **DTMF nyugtázás** bekapcsolásával nem elengedő a hívást ténylegesen fogadni, de a mobiltelefon „#” gombjával nyugtázni is kell. 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**

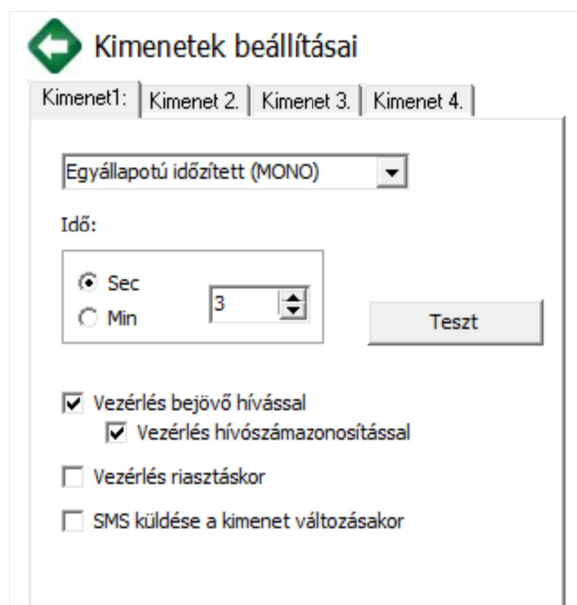
Hangüzenet beállításai

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 hangfájl 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.
- 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

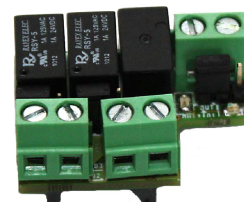
A kimenet beállítása az alábbi üzenet elküldésével lehetséges:

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

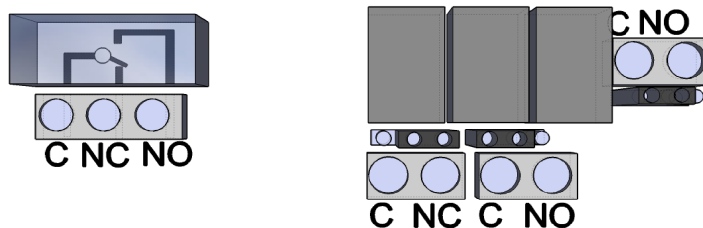
példa: 1234OUT1=00003 → Kimenet 1 vezérlése 3 másodpercig.

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 foglalatába kell helyezni.
- Mindkét bővítő kitesztelt 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



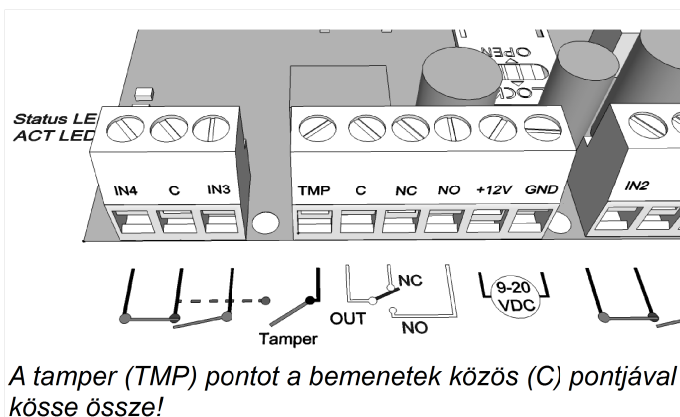
6. ábra: EXP Relay és EXP Relay3

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!

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.

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.

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

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 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**

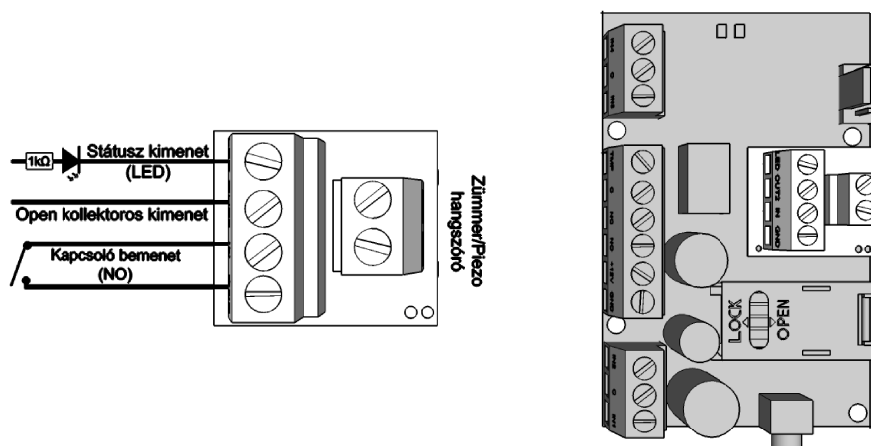
Anti Jammer System (AJS) beállításai

- 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 sziréna).
- Az SMS/hanghívás elküldését csak akkor tudja a modul elvégezni, ha a hálózattal még nem szakadt meg teljesen a kapcsolat. Ellenkező esetben a térerő helyreállításakor tudja a kézbesítést végrehajtani.

SMS értesítés élesítés/hatástalanításról

- Nyitás/Záráskor, azaz a modul állapotának élesítése és hatástalanításakor kérhet SMS értesítést.
- Megadhatja az SMS szövegét, mely maximum 32 karakter hosszú lehet.
- 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 tűkesorra 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 télerősség 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 távfelügyelettől érkező választ, akkor a Vevő értékét kell módosítani.
- Az alapértelmezett értékek megváltoztatását csak abban az esetben javasoljuk, amennyiben az elérhető télerő, 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, vezetékűtől!

	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

Protokoll: ENIGMA UDP

APN: net

Felhasználónév: felhasználonev

Jelszó: jelszo

DNS1:

DNS2:

Kulcs:

Szerver cím: 192.168.1.1 Port: 1234

Szerver 1. Szerver 1. tart. Szerver 2. Szerver

Teszt jelentés gyakorisága [perc]: 2

Contact ID kód: 603

☒ Saját jelzések küldése GPRS-en

☒ Contact ID naplózása

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 teszt 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

Általános Hanghívás SMS

Bővítőpanel kiválasztása: Riasztó bővítő

☐ Élesítés impulzussal

Belépési késleltetés: 30

Kikapcsolási 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

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

Az **Általános** fülön a következőket találja:

- **Bővítőpanel kiválasztása** (EXP Relay vagy EXP Alarm)
- Élesítés impulzussal, melynek kiválasztásával elegendő az EXP Alarm modul bemenetére egy impulzust küldeni az élesítéshez/hatástalanításhoz.
- **Belépési késleltetés** késleltetett bemenet használatánál.
- A **kilépési késleltetés** határozza meg az élesítéskor megadott időt a zónák elhagyására.
- SMS szöveg megadása a riasztás **viassaállásakor** (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:

Csöngetési idő [mp]: 30
Max. hívásismétlések száma: 50
Beszélgetési idő [mp]: 90
☐ Körhívás funkció (Mindenki nyugtáz)

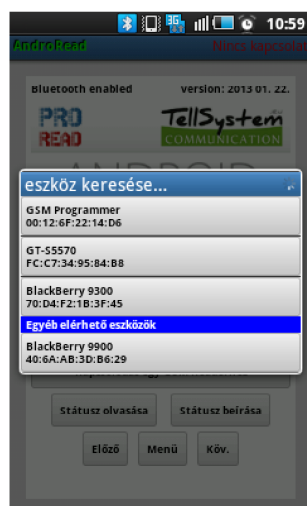
- Hanghívás paraméterei: **csengetési és beszélgetési idő** megadása, továbbá a **hívásismétlések száma**.
(SMS parancs: 1234RINGTIME=030 → 30 másodperces csengetés)
- A **körhívás funkció** kijelölésével az adott riasztásnál szereplő összes kijelölt telefonszámnak nyugtáznia kell a riasztást.

Az **SMS** fülön a következőket találja:

☐ SMS átirányítás: Phone1
SMS biztonsági kód: 1234
Napi SMS limit: 30 Ha = 255, akkor kikapcsolva
Hiba esetén max próba: 4
SMS fejléc: 120 karakter

- **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



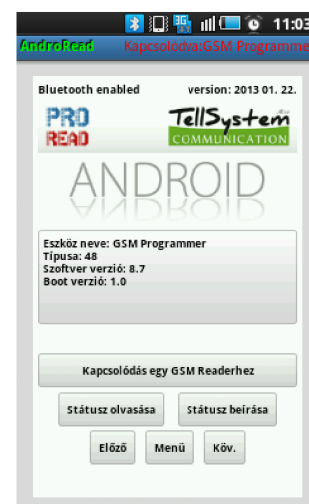
Program elindítása

A program feltelepítése után a menüben *AndroRead* néven találja meg.

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 GSM Reader 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* egy GSM Readerhez 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 kiolvashatja 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 kapcsolt 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.



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			= ééhhnnóópp éé: év, hh: hónap nn: nap, óó: óra pp: perc	1234CLOCK=1406021502 A z időpont a következő lesz: 2014. 06. 02. 15:02
Telefonszám felvitele hívószám azonosításhoz	ADD			= Telefonszám (+36-tal)	1234ADD=+36305551234
Telefonszám törlése a hívószám azonosítás listából	DEL			= Telefonszám (+36-tal)	1234DEL=+36305551234
Értesítendő telefonszám felvitele/módosítása	TEL	x	Telefonszám sorszáma 1-8-ig	= Telefonszám (+36-tal)	1234TEL1=+36305551234
Bemenet beállítása	INPUT	x	Bemenet sorszáma	= tnnnnnnnnnn t: 0 → kikapcsolva, 1 → 24h normál, 2 → tartalék, 3 → riasztó normál 4 → riasztó késleltetett nn → NO vagy NC nnnnnn...: 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	= iiiirhn 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			= cccssttttttt ccc → ciklusidő, hogy milyen időközönként küldjön üzenetet (pl.: 030 nap) ss → adott napon hány órákor (pl.: 12 órákor) ttttttt → 8 telefonszám közül melyekre küldje pl.: 00100000 → 3. telefonszám, 01010000 → 2. és 4. ...stb.)	1234LIFETEST=0071100100100 - 7 naponként - 11 órákor - 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	= sssssssvvvvvvv ssssssss → értesítendő telefonszámok kijelölése SMS küldésére (0 vagy 1) vvvvvvv → 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 szovege*

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				Utasítás	1234RESTART

SMS parancs példák:

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

5384TEL3=+36201255335 CLOCK=1406021502 INPUT2=4NO00 100000 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: 2014. 06. 02. 15:02

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

MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT

Mi:

A Tellsystems Communication Kft.(2040 Budaörs, Károly Király út 90)

(gyártó vagy felelős képviselőjének neve, címe)

felelőségünk tudatában kinyilvánítjuk, hogy a(z)

**ProCon GSM és EasyCon GSM
GSM átjelző SimCom GSM modullal**

(termék megnevezése, kereskedelmi név, típus- vagy modellszám, szériaszám)

berendezés teljesíti az 1999/5/EC irányelvben meghatározott alapvető követelményeket és más vonatkozó rendelkezéseket ill. megfelel a rádióberendezésekről és az elektronikus hírközlő végberendezésekről, valamint megfelelőségük kölcsönös elismeréséről szóló 5/2004. (IV.13.) IHM rendeletnek és az elektronikus hírközlésről szóló 2003. évi C. törvény 80. §-ában szereplő alapvető követelményeknek, továbbá megfelel az alábbi szabványokban és/vagy normatív dokumentumokban foglalt követelményeknek:

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

(szabvány megnevezése, dokumentum megnevezése és kiadásának ideje)

Az együttműködő bejelentett tanúsító szervezet(ek):

MATRIX Vizsgáló, Ellenőrző és Tanúsító Kft.; azonosító szám: 1413
(tanúsító szervezet(ek) neve, EU azonosító száma)

A berendezés műszaki konstrukciós dokumentációja a

Tellsystems Communication Kft.(2040 Budaörs, Károly Király út 90)
(elérhetőség megnevezése)

címen érhető el.

Budaörs, 2011. május 27.
(hely és idő)



.....
(képviselési joggal rendelkező személy aláírása, neve és beosztása)