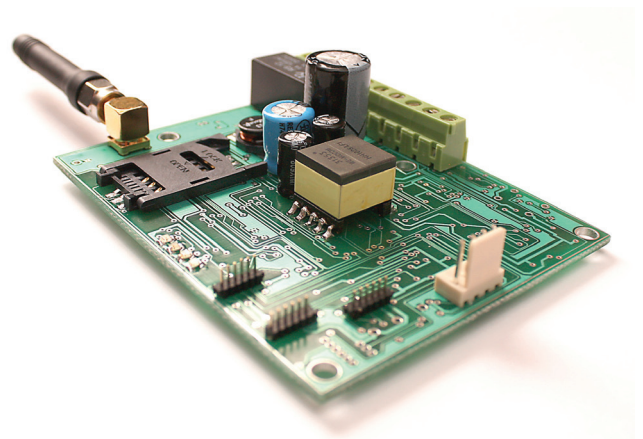




COMMUNICATION

Telepítési útmutató

ProLine GSM



TARTALOMJEGYZÉK

Az eszköz leírása, funkciói	3. oldal
Vonalszimulátor funkció	3. oldal
Sorkapcsok leírása	4. oldal
Telepítési útmutató	4. oldal
LED jelzések	5. oldal
Reset (gyári alapértelmezés)	5. oldal
Vezérlés hívószám-azonosítás funkcióval	5. oldal
Kimenet beállítása	6. oldal
Bemenetek beállításai	6. oldal
Tápmonitor	7. oldal
Tamper	7. oldal
Életjel	7. oldal
SMS átirányítás	8. oldal
Hanghívások leírása.....	8. oldal
SMS leírása	8. oldal
Esemény napló.....	9. oldal
Bővítőpanel	9. oldal
Térerő figyelése	9. oldal
SMS programozás.....	9. oldal
Távfelügyelet.....	10. oldal
Szoftver frissítése.....	10. oldal
Belső akkumulátor	11. oldal
Egyéb parancsok.....	11. oldal
Gyakori kérdések és válaszok.....	11. oldal

Az eszköz leírása, funkciói

- a GSM kommunikátor használható riasztóközpontok kiegészítőjeként 2 bemenetes GSM átjelzőként.
- 8 telefonszámra tud értesítést küldeni SMS és/vagy hangüzenet formájában. Hangüzenetet a 2 bemenetről, táphibáról, belső szabotázsról tud küldeni, melyeknek hossza 8mp lehet. Külön főüzenetet is lehet rögzíteni (16mp intervallumban), amely a riasztási üzenet előtt kerülhet lejátszásra.
- a termék open kollektoros (OC) kimenete használható hívószám-azonosításos vezérléshez, amely alkalmas kapunyitás, sziréna-indítás, hűtés/fűtés vezérlésére is.
- megtalálható benne az SMS átirányítás funkció is, mellyel a SIM kártyára érkező SMS-eket tudjuk megadott számra továbbítani.
- figyelni a tápfeszültség kiesést és a GSM térerőt, utóbbi 1 órás felbontással kiolvasható és grafikonon felrajzolható a programozó szoftver segítségével.
- 16.000 darabos eseménytárral rendelkezik, ami memorizálja a jelzéseket, a GSM állapotot, valamint a bejövő hívásokat telefonszámmal együtt.
- PC-s programozás is lehetséges a ProRead szoftver és az opciós programozó kábel segítségével!

Vonalszimulátor funkció

A készülék rendelkezik egy teljes értékű vonal szimulátorral, ami előállítja a szabványos 50V-os telefon feszültséget és képes RING (csengetés) funkcióra. A készülék vonalfelvételkor szabványos tárcsahangot ad, így a riasztóban nem kell letiltani a tárcsahang figyelését, valamint nem kell kikapcsolni a vonalfigyelést sem. Vonal szimulátorként a készülék többféle üzemmódban tud működni. A programozó szoftverben beállítható, hogy melyik üzemmód legyen az alapértelmezett (alapbeállításaként a távfelügyelet hívása van megadva). Az üzemmód kiválasztását egy előhívószámmal tudjuk beállítani a készülékben. Az előhívószámot folyamatosan (szóközök nélkül), elválasztás nélkül szükséges megadni a telefonszámmal. Először az előhívószám, majd a telefonszám következzen. Ha nincs megadva előhívószám, akkor a készülék az alapértelmezettként megadott funkció szerint fog működni.

Használható üzemmódok:

4444: GPRS küldés Enigma formátumban. Itt nem adható meg telefonszám, ezt a 4db karaktert kell tárcsáznia a riasztónak.

4445: GPRS küldés DSC formátumban.

5555telefonszám: Contact-ID kódokból SMS konvertálása. Itt tudjuk megadni azt a telefonszámot, amelyre az SMS-t szeretnénk kapni; amennyiben nem adunk meg telefonszámot, akkor a programozó szoftverben kijelölt telefonszámoknak fogja a készülék küldeni az SMS-t (ebben az esetben több számra képes küldeni az üzenetet).

6666telefonszám: Távfelügyeleti hívásértesítés a megadott telefonszámra. (Contact-ID, 4/2, SIA)

7777telefonszám: Adapter hívás. Ebben az esetben a készülék kapcsolja a hívott számot és folyamatos hangkapcsolattal biztosítja a kommunikációt (használható beszéd átvitelre vagy segélyhívásra stb.).

Példák a beállításokhoz:

5555063033333333 → SMS küldése (Contact-ID kódokból konvertálva) a 0630333333333333 telefonszámra.

6666063044444444 → Távfelügyelet felhívása a 063044444444-es számon és Contact-ID, 4/2, SIA kommunikáció a megadott telefonszámmal

06304444444444 → Alapértelmezett feladat: a távfelügyelet hívása

Amennyiben több funkciót is szeretnénk használni egy riasztáshoz (pl. SMS küldése és távfelügyelet értesítése együttesen), akkor a riasztón a párhuzamos távfelügyelet értesítést kell beállítani a megfelelő hívószámokkal.

Például: Távfelügyelet1: 5555, Távfelügyelet2: 66660630xxxxxx. Ebben az esetben először az SMS-t küldi ki a megadott telefonszámra, majd felhívja a távfelügyeletet. Használat előtt bizonyosodjon meg arról, hogy a riasztója tudja-e a több távfelügyelet értesítés funkciót!

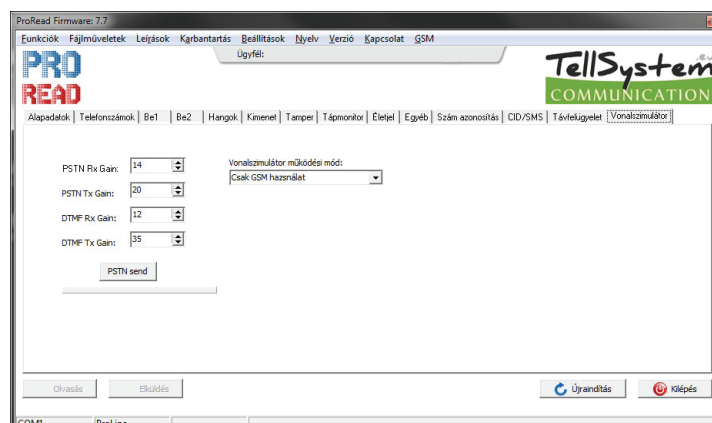
Modul felhívása:

A GSM modul felhívása esetén a készülék ellenőrzi, hogy azonosítva van-e a hívó telefonszáma. Azonosítás után a megfelelő beállítást hajtja végre (pl. kimenet vezérlése), majd bontja a vonalat. Amennyiben nem tudja azonosítani a hívószámot, akkor pedig kicsengeti a vonalat, és ha a riasztó felveszi, akkor távprogramozással átprogramozható a riasztó, amennyiben támogatja a riasztónk. Ha olyan számról szeretnénk távprogramozni a rendszert, ami azonosított szám, akkor kapcsoljuk ki a hívószámjelzést a telefonon és ebben az esetben a készülék nem tudja majd azonosítani a számunkat.

LINE és TIP/RING bekötések:

A LINE pontokra a hagyományos telefonvonalat (amennyiben rendelkezésre áll) kell kötni, a TIP/RING pontra pedig a riasztó TIP/RING-jét. A két vonal össze van kötve, így a tápfeszültség hiánya esetén a riasztó hagyományos telefonvonalon tud jelzést küldeni. A rendszer a távfelügyeleti hívásjelzéseket GSM-en vagy hagyományos telefonvonalon tudja elküldeni. Külön beállítható, hogy a készülék melyiket használja tartaléknak.

Amennyiben hagyományos telefonvonalon megy az értesítés küldése, kérhető, hogy a rendszer Contact ID formátummal ellenőrizze a kommunikációt (kizárólag távfelügyeleti szolgáltatással vehető igénybe). Ha a rendszer többszöri hibát talál a kommunikációban, átkapcsol GSM üzemmódra, eszerint minden hiba esetén át fog kapcsolni a készülék GSM-re (pl. ha le van tiltva a hagyományos telefon kimenő hívása, ez esetben van vonali feszültség, de mégsem fog átmenni a kommunikáció). Figyelem, ez a funkció csak Contact ID formátumnál használható!!!



Sorkapcsok leírása

- , +	Tápfeszültség csatlakozás: -= GND (rendszer föld); += 9-18 VDC
OUT	Modul kimenete: OC=open kollektor
IN1, COM, IN2	COM porthoz képest rövidzárral, vagy szakadással vezérelhető bemenet1 és bemenet2
TIP, RIN	TIP/RING: vonal kimenet a riasztóközponthoz vagy a telefonhoz
LIN, LIN	LINE/LINE: PSTN vonal csatlakozás

Telepítési útmutató

- Végezzen térerő mérést mobiltelefonjával. Előfordulhat, hogy a kívánt helyen a térerő nem kielégítő. Így még felszerelés előtt módosítható az eszköz helye.
- Ne szerelje az eszközt olyan helyre, ahol erős elektromágneses zavarok érhetik, pl. villamos-motorok közelébe, közvetlenül a riasztó transzformátorra mellé.
- Ne szerelje nedves, illetve magas páratartalmú helyekre.
- Antenna csatlakoztatás: az antennát egy SMA csatlakozóhoz rögzítheti. Rossz térerő esetén használjon nagyobb nyereségű antennát.
- **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).
- A hívószám-azonosítás funkció használata esetén ezt a szolgáltatást engedélyeztetni kell a szolgáltatónál a modul SIM kártyájára (néhány típusnál ez nem engedélyezett alapbeállításaként).
- Helyezze be a SIM kártyát.
- Csatlakoztassa az antennát az eszközhöz.
- A csatlakozók a leírtak alapján legyenek bekötve.
- Ezek után az eszköz tápfeszültségre tehető. Győződjön meg, hogy az energiaellátás elegendő-e a modul üzemelésére. A modul nyugalmi árama 80mA, de kommunikáció során elérheti az 600mA-t.
- Amennyiben vásárolt hozzá akkumulátort, úgy csatlakoztassa a készülékhez.
- Tápfeszültség ráhelyezése után kigyullad a piros LED, ami jelzi, hogy a készülék próbálja felvenni a kapcsolatot a GSM toronnyal (max. 1 percig tarthat).
- Amennyiben elalszik a piros LED és a zöld LED villog, a modul üzemképes és feljelentkezett a hálózatra. A villogások száma jelzi a GSM térerő értékét.
- **Programozáshoz csatlakoztatni kell a tápfeszültséget.**

LED jelzések

Státusz LED = zöld

ACT LED = piros

Villogások száma: A LED villogásokat elválasztó szünet közti villanások száma.

Reset (alapértékek visszatöltése)	Nincs hiba, a GSM modul feljelentkezve, a LED-ek villogásának száma jelzi vissza a térerő értékét. 1..2=rossz térerő 3=megfelelő 4..5=kiváló térerő
Zöld LED folyamatosan világít	A GSM modul feljelentkezése visszautasítva
Piros LED világít	Bekapcsoláskor az inicializálást jelzi, egyéb esetben valamilyen esemény küldése van folyamatban (SMS, hanghívás)
Zöld és piros egyszerre villog	Hibakód jelzése a villogás számával: 1 villogás: GSM modul inicializálás 2 villogás: GSM modul rossz 3 villogás: SIM kártya nincs behelyezve 4 villogás: SIM kártya PIN kóddal zárolt 10 villogás: Modem üzemmód
Zöld-piros gyorsan felváltva villog	Reset (alapértékek visszatöltése)

Reset (gyári alapértelmezés)

A RESET kitörli az értesítendő telefonszámokat, alaphelyzetbe állítja a beállítható paramétereket, visszaállítja a szirénahangot. DE nem törli a hívószám-azonosításhoz szükséges telefonszámokat és a hangfelvételt, ami így újra beállítható.

Master reset folyamata:

- Táptalanítsa a készüléket (az akkumulátort és a külső tápot húzza ki a modulból).
- Kikapcsolt állapotban nyomja meg a RES/TMP gombot.
- Helyezze rá a tápot, majd azonnal (első 2 másodpercben) engedje el a Reset gombot.
- Amennyiben gyorsan felváltva villog a piros és zöld LED a Master reset folyamatban van.

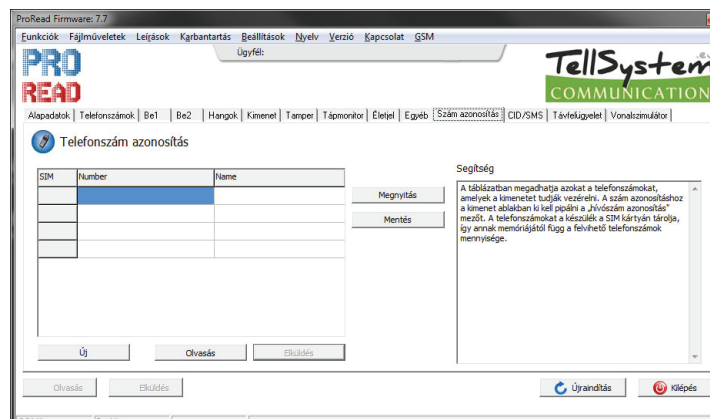
Vezérlés hívószám-azonosítás funkcióval

A GSM modulban lévő SIM kártyán a szolgáltatóval engedélyeztetni kell a bejövő hívások hívószámkielzés szolgáltatást. Minden telefonról, amiről vezérelni szeretnénk az eszközt, engedélyezni kell a hívószámkielzést.

A GSM modul a SIM kártyán tárolt telefonszámokat fogadja el, tehát a SIM kártyától függően 250 vagy 500 szám állítható be. A SIM kártyára a számokat be tudjuk írni egy hagyományos telefontal, ha átrakjuk a SIM kártyát, vagy a **Szám azonosítás** fülön tudjuk írni/olvasni a SIM kártya névjegyzékét. Először be kell olvasni az **Olvasás** gombbal, majd szerkesztés után visszaírni az **Elküldés** gombbal. **Megnyitás/Mentés** gombbal lehet importálni/exportálni EXCEL csv formátumban a névjegyzékét.

A GSM modulban ki lehet kapcsolni a hívószám azonosítást (**kimenet fül / Vezérlés hívószám-azonosítással**), ebben az esetben minden telefonszámot elfogad a készülék. A hívószám-azonosítás funkció a kimenet vezérlésre használható (**kimenet fül / vezérlés bejövő hívással**). A modul a kicsörgések számával ad visszajelzést a felhasználónak, hogy melyik állapotba került:

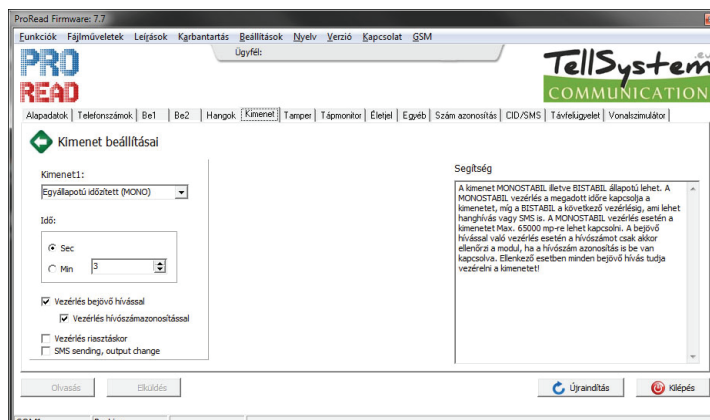
- Kimenet vezérlés bistabil módnál: kevés csörgés (0-1) = Vezérlés, sok csörgés (3-4) = Vezérlés vége



Kimenet beállítása

A kimenet típusát a **kimenet fülön** lehet beállítani.

- MONO stabil üzemmód: ilyenkor a beállított ideig vezérlődik a kimenet, majd elenged (1-65000 másodperc).
- BI stabil (kétállapotú): ilyenkor minden vezérlésnél állapotot vált és folyamatosan úgy marad.
- A 2. kimenet csak relés bővítőpanellel használható!

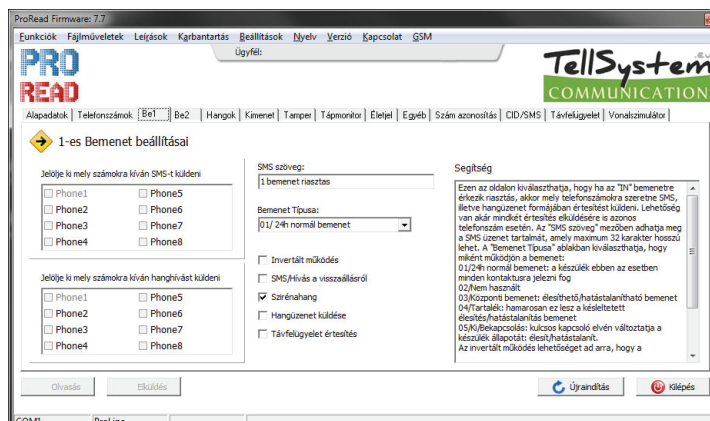


Bemenetek beállításai

A bemeneteket különböző üzemmódokban tudjuk használni [**be (pl.:1;2) fül/bemenet típusa**]:

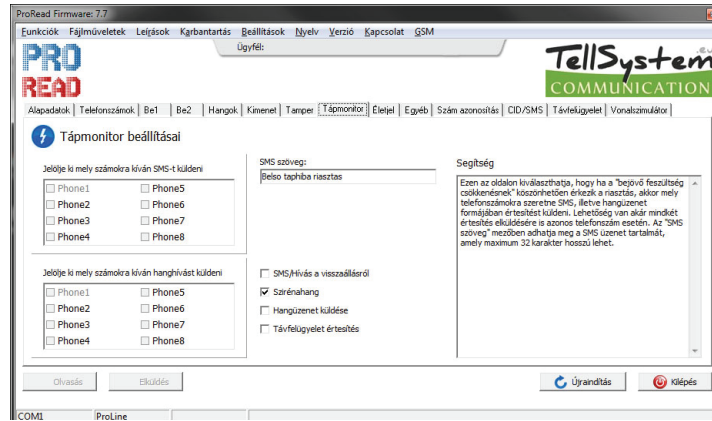
- 24h normál: mindig figyeli a bemenetet, riasztáskor küldi a jelzéseket.
- **Be (pl.:1;2) fül/Invertált működés**: alaphelyzetbe rövidzárat vár a bemenet, ha ezt kipipáljuk, akkor szakadást fog várni alaphelyzetben.
- SMS/Hanghívás a visszaállásról: ha kipipáljuk, akkor a bemenet visszaállításáról is kapunk jelzést. SMS esetén elé rakja az (**egyéb/visszaállítás**) szöveget.
- **Szirénahang**: Ha VOICE hívás van, akkor szirénázik (20-30 másodpercig).
- **Hangüzenet küldése**: Ha VOICE hívás van, akkor a feltöltött hangot lejátssza.

Figyelem, ha nem pipáljuk ki sem a szirénát, sem a hangüzenetet, akkor rögtön bontja a vonalat a GSM, és nem lesz semmilyen hang! A szirénahang és a hangüzenet használható együtt is, ilyenkor rövid ideig szirénázik, majd lejátssza a hangüzenetet.



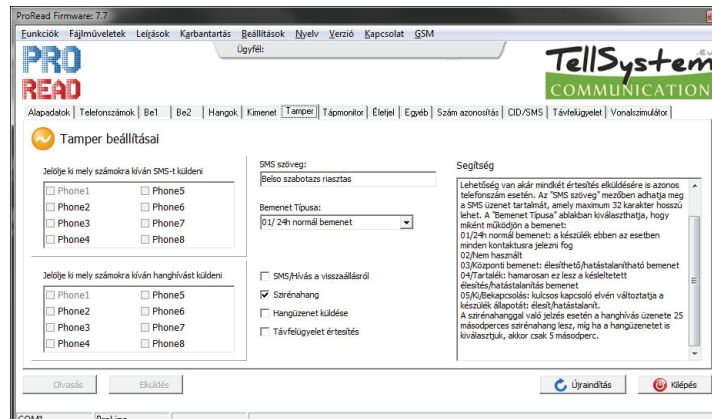
Tápmonitor

A készülék folyamatosan figyeli a bejövő feszültséget (12V, GND sorkapocs), amennyiben a feszültség lecsökken 10V alá (ilyenkor lemerült a külső akkumulátor), riasztást tud küldeni. Kérhetünk üzenetet a visszaállásról is.



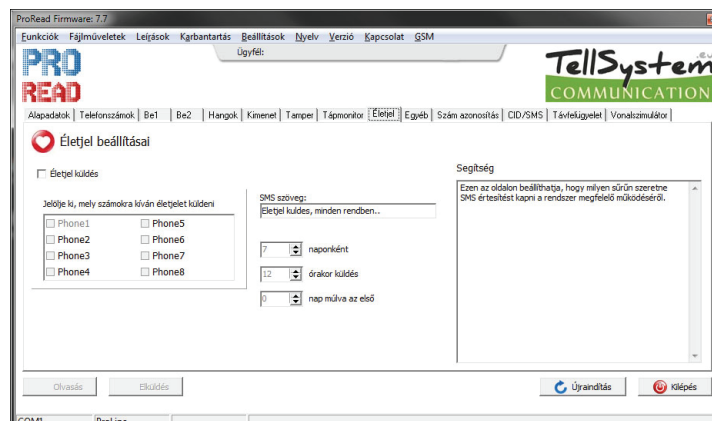
Tamper

Beállítása a **Tamper** fülön történik: a panelen lévő nyomógomb használható szabotázs jelzésként, melyet a bemenetekhez hasonlóan tudunk beállítani. A tamper nyomógomb segítségével lehet a modult gyári alapértelmezésbe visszaállítani. lásd: RESET.



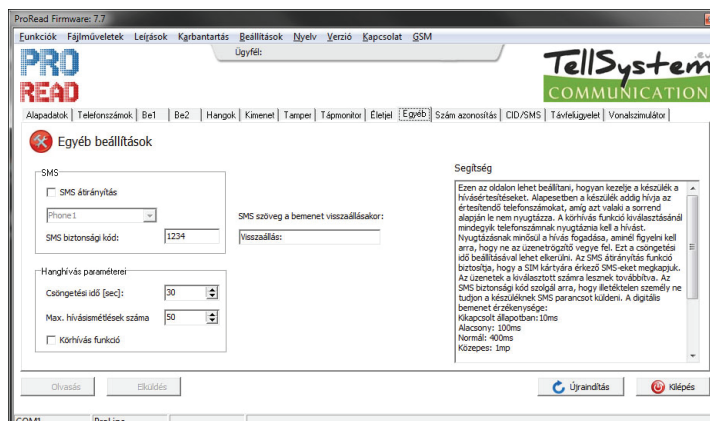
Életjel

Beállítása az **Életjel** fülön történik: érdemes hetente vagy kéthetente egy teszt üzenetet kérni, ezzel ellenőrizhető, hogy rendben működik-e a készülék. Beállítható, hogy hány naponként (1-255 van lehetősége választani) és hogy hány órakor küldje az üzenetet. Egész órára állítható: pl. 12:00 13:00... Valamint beállítható az is, hogy a programozástól számítva hány nap múlva küldje az első üzenetet. Életjel csak SMS-ben kérhető, beállítható szöveggel.



SMS átirányítás

Egyéb fül/SMS átirányítás: ezzel a funkcióval minden nem értelmezhető SMS-t a modul átküld egy előre beállított telefonszámra. Ez a funkció hasznos lehet a felöltőkártyás SIM egyenleg értesítésének átirányításához.



Hanghívások leírása

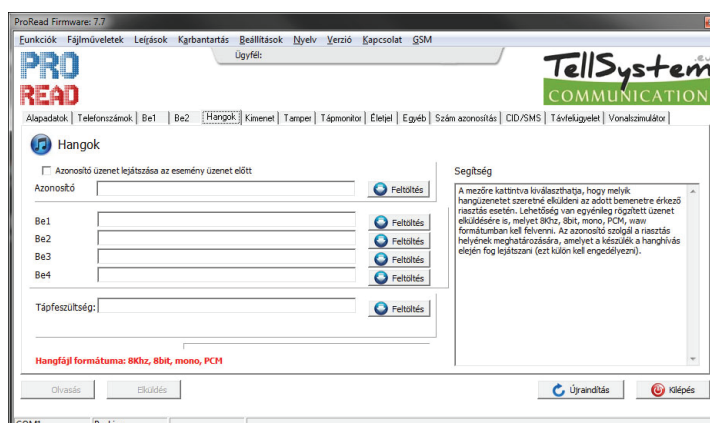
A kimenő VOICE hívást a felhasználónak nyugtáznia kell, ami egyszerűen a vonal felvételével történik meg és nem szükséges semmilyen kódot vagy gombot megnyomni. A szirénahangot/hangüzenetet nem kell végighallgatni, a hívás felvételkor azonnal nyugtázódik. Annak érdekében, hogy ne a hangposta nyugtázza az üzenetet, be kell állítani a csöngetési időt a hangposta idejénél kisebbre, így a modul még a hangposta előtt bontja a vonalat és nem fog nyugtázódni a hívás (**Egyéb fül/Csöngetési idő**). Alaphelyzetben, ha bárki felveszi a hívást azonnal nyugtázódik a riasztás és a többi számot nem fogja hívni. Ha bekapcsoljuk a körhívás funkció, akkor mindenkinek nyugtáznia kell a hívást.

A maximum hívásismétlések számával tudjuk beállítani, hogy legfeljebb hány darab kimenő hívással próbálkozhat a modul egy riasztáson belül. Csak indokolt esetben állítsuk 50-nél kisebbre!!!

A következő jelzésekhez állítható be egy 8mp hosszú hangüzenet: bemenetek, tápfeszültség, tamper riasztás.

Beállítható egy azonosító üzenet is, amely maximum 16mp lehet. Ide célszerű beállítani a telepítés helyét vagy az objektum nevét. Ezt az üzenetet a modul mindig a hangüzenet előtt játssza le. Használata nem kötelező.

Hangüzenetek sorrendje: Szirénahang + Azonosító üzenet + Riasztási üzenet



SMS leírása

Minden bemenethez külön lehet beállítani az SMS szövegét és azt is, hogy mely számokra küldjön SMS-t. Az SMS szöveg maximális hossza 32 karakter lehet, ékezetes betűket nem célszerű használni.

Eseménynapló

A modul 16.000 eseményt tárol, amely a programozó szoftverrel olvasható ki. Amennyiben használni szeretnénk, be kell állítani a GSM modul óráját, mert ez alapján tudja időbélyeggel tárolni az eseményeket.

Események lehetnek: jelzések (bemenet, tamper, tápmonitor), GSM állapotok (GSM leszakadt/feljelentkezett), bejövő hívások telefonszámmal.

A készülék minden eseménynél eltárolja a térerő értékét és a GSM státuszát (feljelentkezve/leszakadva/roaming). A bejövő hívások telefonszámaiból akár beléptetési azonosítást és/vagy munkaidő nyilvántartást is lehet készíteni).

Bővítőpanel

Bővítőpanel használatakor olvassa el a használt bővítőpanel leírását. [Egyéb fülön](#) lehet beállítani bővítőt.

Használható bővítő: **kimeneti relé bővítő panel** (1 darab relé második kimenetként).

Térerő figyelése

A modul folyamatosan figyeli a térerőt, és óránként menti az adott óra legkisebb térerejének értékét. A térerő értékeket a programmal tudjuk kiolvasni és rögtön grafikon formájában látjuk. Hasznos lehet karbantartáskor, mert így ellenőrizni tudjuk a folyamatos térerő meglétét. A modul 20 évre visszamenőleg tárolja a térerő értéket.

SMS programozás

A készüléket SMS üzenetekkel is fel lehet programozni, hogy az alapvető funkciók működjenek. Az SMS üzenetet mindig a biztonsági kóddal kell kezdeni, majd az SMS parancs és a paraméter következik. Egy üzenetben csak egy parancs hajtható végre. A biztonsági kód alapértelmezett értéke **1234**. (kiemelt rész mindig maga a parancs).

SMS parancs	Leírása	Paraméter
1234codXXXX	Biztonsági kód megváltoztatása	XXXX = új biztonsági kód, lehet szám és betű is
1234swtel1,tel2,..tel8	Értesítendő telefonszámok átírása, törlése	Tel1 = telefonszám1 Tel8 = telefonszám8 Tel = d, akkor törli a számot
1234opar1,par2,tt,k	Telepítői beállítások	Par1,2(bemenet)=sssssssvvvvvvvv S= SMS küldés „1” vagy „0” lehet V= VOICE küldés Ezek a telefonszámokhoz tartozó küldések.
1234k1	Kimenet aktiválása	1-es kimenet vezérlése
1234k2	Kimenet aktiválása	2-es kimenet vezérlése (relés bővítőpanel)
1234k1on	Kimenet bistabil esetén	Ha bistabil a kimenetünk, akkor bekapcsolja
1234k1of	Kimenet bistabil esetén	Ha bistabil a kimenetünk, akkor kikapcsolja
1234clkhmm	Óra beállítása	hhmm=óra perc pl.:0509 5óra 9perc
1234t	Állapotok lekérdezése	A készülék visszaválaszol az aktuális állapotokról

Telepítői beállítások programozása:

1. bemenet
2. bemenet

1234ossssssvvvvvvvv,sssssssvvvvvvvv,tt,k

sssssss = A nyolc darab „s” betű jelenti a nyolc értesítendő telefonszámhoz tartozóan, hogy melyik számhoz szeretne SMS küldést rendelni. Ha „s”=1 akkor a készülék küld SMS-t, ha 0, akkor nem. Ha üresen hagyja, akkor a régi beállítások maradnak érvényben.

vvvvvvv = A nyolc darab „v” betű jelenti a nyolc értesítendő telefonszámhoz tartozóan, hogy melyik számhoz szeretne hanghívásos (VOICE) üzenetet rendelni. Ha „v”=1 akkor a készülék hanghívást fog kezdeményezni, ha 0, akkor nem. Ha üresen hagyja, akkor a régi beállítások maradnak érvényben.

tt = A két bemenet típusa. A „t” 0-5-ig vehet fel értéket és elé kell írni, hogy i = invertált, vagy n = nem invertált a bemenet. Pl.: i1 = normál invertált bemenet

0	Bemenet kikapcsolva
1	24 órás normál bemenet
2	Nem használt

Ha a szám elé „i” betűt ír, akkor invertált típusú lesz a bemenet.

k = Kimenet típusa. „k” 1-7-ig vehet fel értéket.

(K)	MONO/BI stabil	Riasztáskor vezérlés	Hívószám azonosításkor vezérlés
1	BI stabil	KI	KI
2	MONO	BE	KI
3	BI	BE	KI
4	MONO	KI	BE
5	BI	KI	BE
6	MONO	BE	BE
7	BI	BE	BE

Pl.: Az 1-es bemenet 2-es és 3-as telefonszámára SMS-t akar küldeni, a 2-es bemenet 1-es telefonszámára hanghívást szeretne küldeni, az 1-es bemenet normál 24 órás típusú, a 2-es bemenet pedig invertált normál bemenet. A kimenet monostabil, riasztáskor vezérlődik.

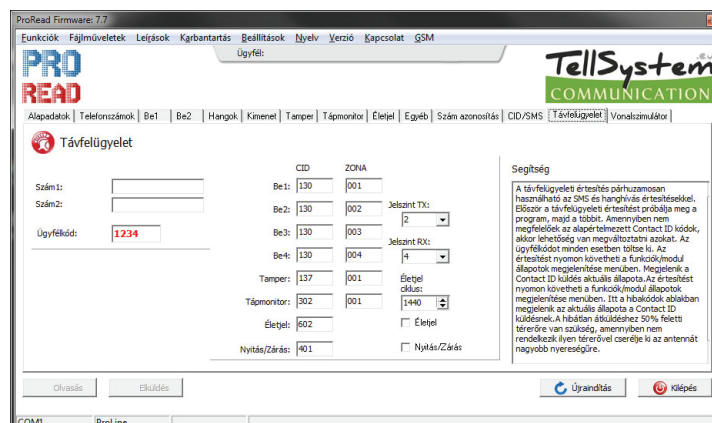
1234o011000000000000,0000000010000000,,,n1i1,2

Távfelügyelet

A modul képes a saját jelzéseit VOICE csatornán keresztül elküldeni a távfelügyeletnek Contact ID formátumban. A kódok és a zónák a **Távfelügyelet** fülön szerkeszthetők. Itt beállítható az ügyfélkód és 2 darab távfelügyeleti telefonszám. A távfelügyelet küldés használható a többi riasztással párhuzamosan (SMS, VOICE) is, így a távfelügyelet mellett az ügyfelet is tudja értesíteni. A modul először a távfelügyeletet próbálja meg hívni (max. 8 próbálkozással), utána következik az SMS küldés, majd a VOICE hívás. A **funkciók menü/modul állapotok**-ban a hibakódok/CID-nél lehet látni a küldés státuszát, esetleges hiba esetén innen lehet megtudni a hiba okát. Lehetőségünk van a TX/RX jelszintek állítására, állítása után azonban újra kell indítani a modult!

Távfelügyeleti értesítéskor lehetőleg nagy nyereségű antennát használjunk, mert a hibátlan átvitel elengedhetetlen feltétele a megfelelő téroró (60% feletti).

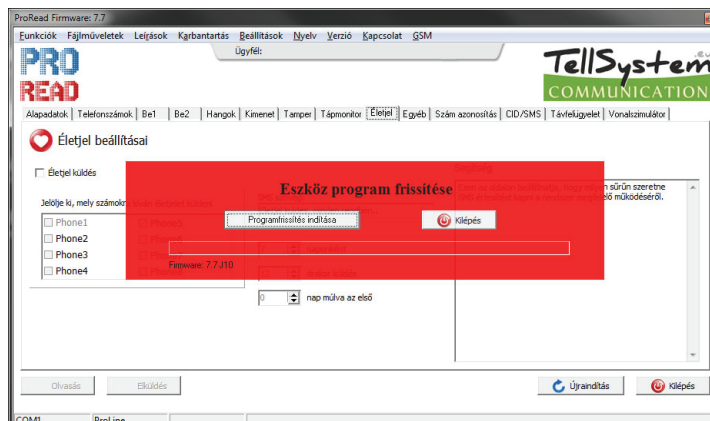
Távfelügyeleti jelzések: Bemenet1, Bemenet2, Tamper, Tápfeszültség, Periodikus életjel. Állítható ügyfélkód és állítható zóna.



Szoftver frissítése

A modulban az aktuális szoftvert egyszerűen tudja frissíteni, ezzel tudja nyomon követni az új funkciókat és a hibajavításokat. Mindig a programozó szoftver tartalmazza a firmware-t, ezért töltsük le a legújabb verziót. Indítsuk el a **Funkciók/Szoftver frissítése** menüt, majd ellenőrizzük az alján a firmware verziót. Régebbi verzióra is lehet frissíteni, bár nem ajánlott. Amennyiben van újabb verzió, nyomjuk meg a programfrissítés nyomógombot és a program két lépésben frissíti a modult (kb. 3 perc). Az ablaknak magától be kell záródnia sikeres frissítés esetén. Amennyiben nincs ilyen menü vagy a szolgáltatás nem elérhető, csak szervizben lehet frissíteni (régi moduloknál).

A modulból a szoftver verziót a **Funkciók/GSM** szoftver verzió menüből tudjuk kiolvasni.



Belső akkumulátor

Külön vásárolható a modulhoz belső 750mAh Li-Polimer akkumulátor. Használatával növelhető a biztonsági szint, mert a készülék akkor is képes értesítést küldeni, ha nincsen tápellátás. Töltése cseptöltéssel történik, a maximális élettartam miatt 3-5 nap alatt töltődik fel teljesen. A készülék kb. 1 napig képes a belső akkumulátorról működni. **Kizárólag a modulhoz kapható gyári akkumulátort használjon.**

Egyéb parancsok

Funkciók/monitor menüpont alatt lehetőség van a GSM forgalom monitorozására és mentésére. Amennyiben valamilyen hibás működés lép fel, monitorozzuk le a hibajelenséget, majd Email-en elküldve technikai munkatársunk tud segíteni.

Funkciók/modul állapotok menüpont alatt lehetőség van a modul állapotok megtekintésére. Itt megtekinthető valós időben a bemenetek/kimenet állapota, valamint látható a modul hibakódja. A hibakódban lehet látni a Contact ID küldés státuszát is.

Leírások/bekötési rajz menüpont alatt mindig a használatban lévő modul bekötési rajzát láthatjuk, ezzel is segítve a telepítő munkáját.

Alapadatok menüpont alatt adhatjuk meg a telepítésre vonatkozó adatokat, ezt a **File műveletek/Mentés** használatkor írja ki egy fájlba, mert a modulban ezek az adatok nem mentődnek el. Érdemes elmenteni az adatokat, így később bármikor visszamenthető. A hívószám-azonosítás telefonszámait és a feltöltött hangokat a funkció nem menti, kizárólag a konfigurációs beállításokat menti.

PC-s programozás menete:

- csatlakoztassunk tápfeszültséget a modulra, majd kössük össze a programozó kábellel
- amennyiben megjelenik a készülék neve indítsuk el az indít nyomógombbal
- a telefonszám fülön írjuk be az értesítendő telefonszámokat, majd töltsük ki a további füleket is
- a legvégén az elküld gombbal tudjuk átküldeni a konfigurációt és menteni a beállításokat
- amennyiben szeretnénk használni a hívószám-azonosítás funkciót, a szám azonosítás fülön küldjük el a telefonszámokat is
- a hangok fülön töltsük fel a lejátszandó szövegeket, amennyiben nem a gyárilag beépített szirénahangot szeretnénk használni
- a végén érdemes a **File műveleteknél** elmenteni a konfigurációt, kitöltve az alapadatokat.

Gyakori kérdések és válaszok

- **Nem működik a hívószám-azonosítás:** Ellenőrizzük a szolgáltatónál, hogy a modul SIM kártyáján be van-e kapcsolva bejövő híváskor a hívószámkijelzés. Ellenőrizzük a vezérlendő telefon hívószámkijelzését is. A modul beállításainál legyen kipipálva a vezérlés bejövő hívással funkció. Ellenőrizzük, hogy a SIM kártyára fel vannak-e véve a telefonszámok.
- **Riasztáskor pirosan marad az ACT LED:** A modul nem tudja elküldeni az üzenetet vagy azért, mert elfogyott a kártya egyenlege vagy, mert rossz telefonszám lett megadva. Ellenőrizzük a modul SIM kártyájának SMS központ számát!