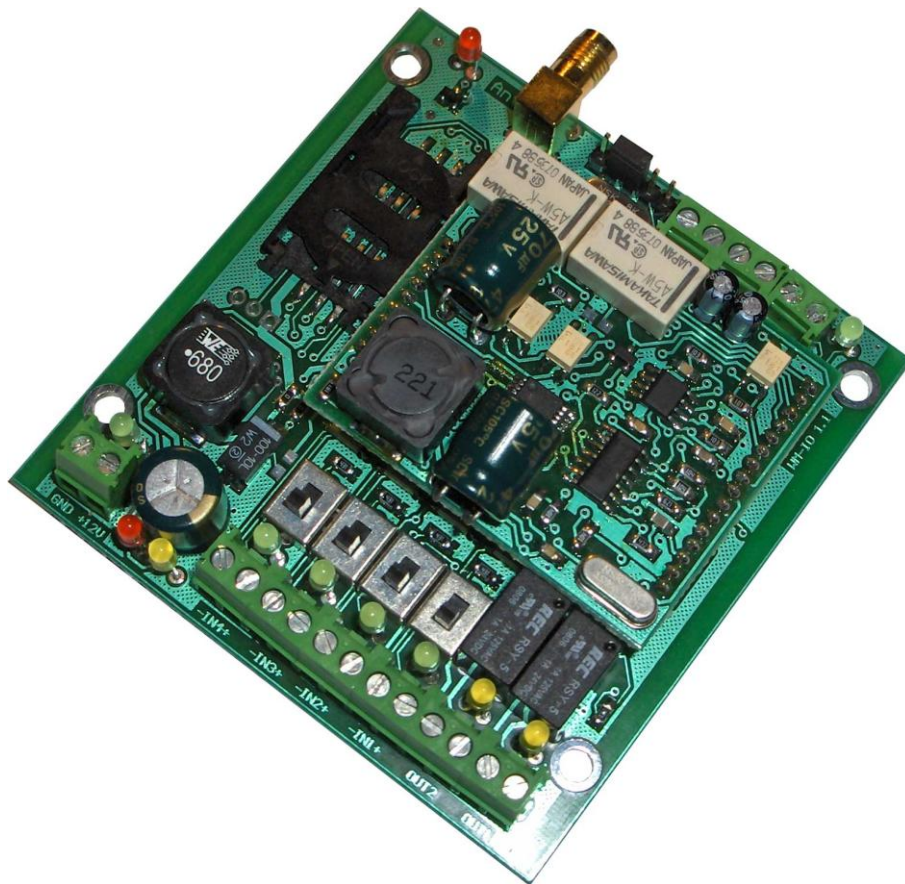


M2M Easy Communicator[®]

Telepítési útmutató



Dokumentum specifikációk

Ez a dokumentáció a *WM Rendszerház Kft.* által készített **M2M Easy Communicator**[®] eszközhöz készült, mely annak üzembe helyezési leírását, lépéseit, a programfrissítés folyamatát, a működéshez szükséges beállítások leírását tartalmazza.

Dokumentum kategória:	Telepítési útmutató
Dokumentum téma:	M2M Easy Communicator
Készítette:	Tóth Csaba, WM Rendszerház Kft.
Elérhetőség:	Email: csaba.toth@m2mserver.com
Lektorálta:	Tóth Zoltán, Papp Zsolt
Dokumentum verziószám:	REV 1.1.6
Oldalak száma:	75
Hardver verziószám:	REV 2.1
Bootloader verziószám:	REV 0v89
Firmware verziószám:	REV 1v592
Dokumentum Állapot:	Végleges
Besorolás:	Publikus
Készült:	2011. Március 22.
Utolsó módosítás dátuma:	2012. Február 2.
Engedélyezés dátuma:	2012. Február 2.

Tartalomjegyzék

1. KONFIGURÁCIÓS LEHETŐSÉGEK	5
1.1 Felhasználási és adatkapcsolati lehetőségek	5
1.2 Szoftver telepítési és konfigurációs opciók	6
2. CSATLAKOZTATÁSI LEHETŐSÉGEK	7
2.1 Ki- és bemenetek, belső csatlakozók	7
2.2 Csatlakozók bekötése	8
2.3 Visszajelző LED-ek	10
2.4 Működési feltételek	12
3. HARDVER TELEPÍTÉSE	14
3.1 Az eszköz üzembehelyezése	14
3.2 Az eszköz bekapcsolása – elméleti tudnivalók	15
4. RENDSZERSZOFTVER TELEPÍTÉSE	16
4.1 Számítógépes csatlakozás	17
4.2 Frissítéshez szükséges szoftverek letöltése	18
4.3 Szoftverkellékek beazonosítása	19
4.4 M2M Easy Communicator beüzemelése	20
4.5 Terminál program indítása	20
4.6 Communicator eszköz csatlakoztatása	22
4.7 Új kapcsolat létrehozása terminál programban	22
4.8 Belépés programozási üzemmódba	23
4.9 Firmware feltöltés/frissítés folyamata	24
5. KONFIGURÁCIÓ FELPROGRAMOZÁSA	29
5.1 A konfiguráció betöltő szoftver telepítése és indítása	30
5.2 Konfiguráció betöltése az eszközre	31
5.3 Konfiguráció ellenőrzése, visszatöltése az eszközről	34
6. KONFIGURÁLÁS SMS-PARANCSONNAL	35
6.1 Az eszköz beállítása SMS-üzenetekkel	35
6.2 Példa az eszköz SMS-üzenetekkel való paraméterezésére	44
6.3 Kompatibilitás	44
7. ESZKÖZ ALAPÉRTÉKEINEK BEÁLLÍTÁSA (DR-TERM)	45

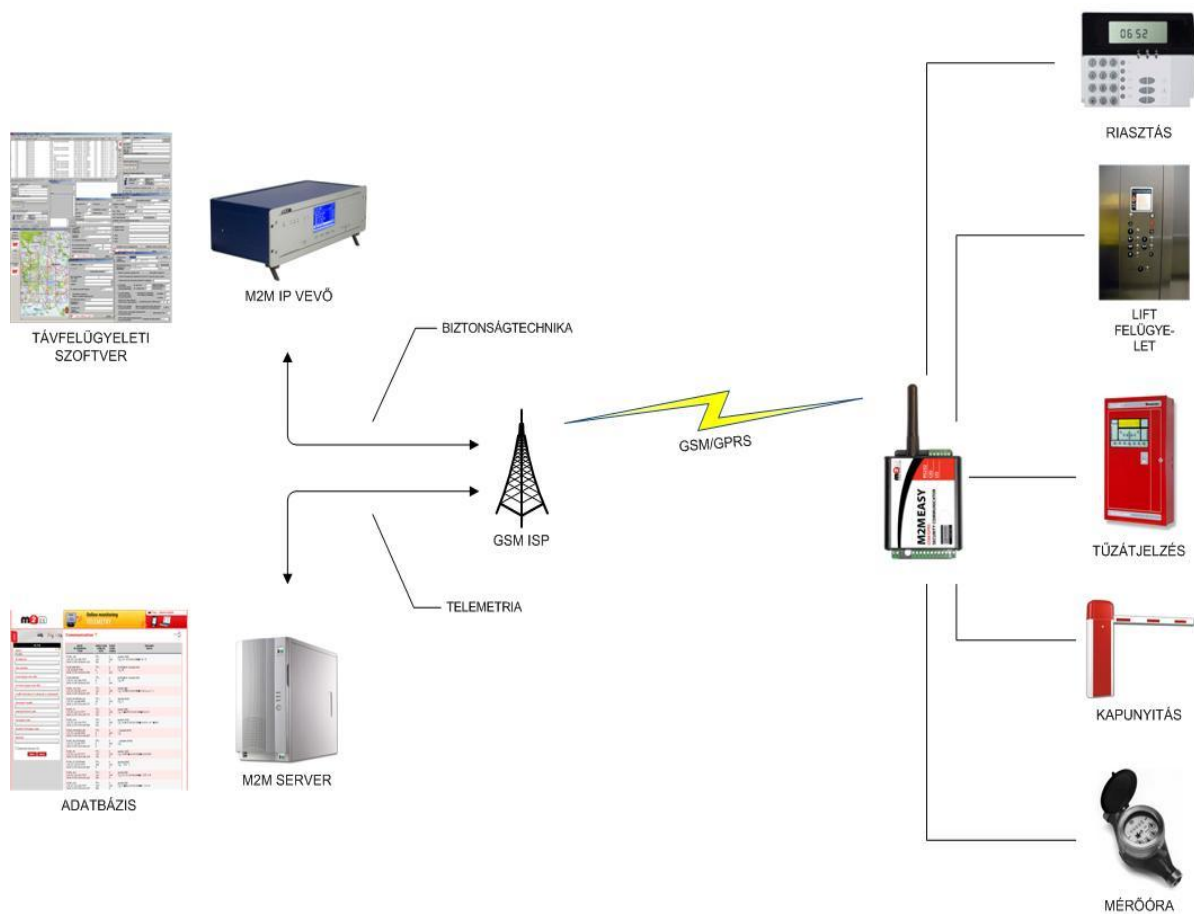


8. ESZKÖZ TOVÁBBI ÉRTEKEINEK BEÁLLÍTÁSA (DR-TERM).....	50
9. KONFIGURÁCIÓ ALAPÉTEKRE ÁLLÍTÁSA (HARDVER RESET)	71
10. SUPPORT LEHETŐSÉG	72
11. JOGI NYILATKOZAT	73

1. Fejezet: Konfigurációs lehetőségek

1.1 Felhasználási- és adatkapcsolati lehetőségek

Az alábbi ábra példákkal illusztrálja, hogy az M2M Easy Communicator[®] által milyen GSM/GPRS hálózati, kapcsolati- és alkalmazási lehetőségek vannak, valamint hogy a gyűjtött információkat milyen célokra lehet felhasználni.



1.2 Szoftver telepítési és konfigurációs opciók

■ Szoftver és paraméter konfigurálási lehetőségek:

Szoftver és paraméter feltöltési lehetőségek	Konfigurálás, Program feltöltés	<ul style="list-style-type: none">• Terminál programmal (Firmware feltöltés soros porton (RJ11))
	Paraméter fájlt betöltő szoftver	<ul style="list-style-type: none">• DR-TERM (Konfigurációs fájl, paraméterezés (RS232))
Konfigurálás, paraméterezés módja	Lokálisan	<ul style="list-style-type: none">• Soros porton• DR-TERM alkalmazással
	Távolról (SMS üzenetekkel)	<ul style="list-style-type: none">• Igen

2. Fejezet: Csatlakoztatási lehetőségek

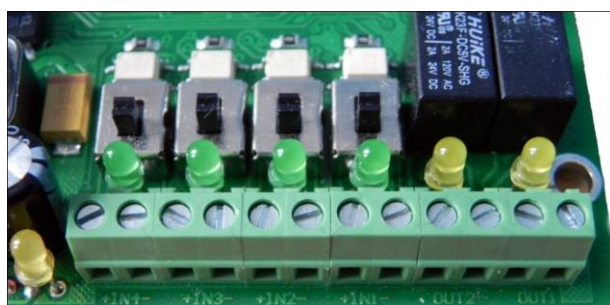
2.1 Ki- és bemenetek, belső csatlakozók

■ Bemenetek

Az eszköznek 4db bemenete van. Mindegyik külön-külön konfigurálható, hogy feszültségbemenetként, vagy kontaktusbemenetként működjön. Ezt a beállítást a bemeneti kapcsok mögött található kapcsolókkal lehet megtenni (SW4; SW5; SW6; SW7).

Amennyiben a kapcsoló a képen látható állásban van (LED-ek felé átkapcsolva), akkor az adott bemenet kontaktusbemenetként viselkedik. Ellenkező állásban feszültségbemenetként.

Feszültségbemenet funkcióban 5-24V egyenfeszültséggel aktiválhatók a bemenetek (digitális 1), ellenkező esetben inaktívak (digitális 0). Ezek állását és működésének módját (kontaktus- vagy feszültségbemenet) az eszköz szoftverében is be lehet állítani.



■ Kimenetek

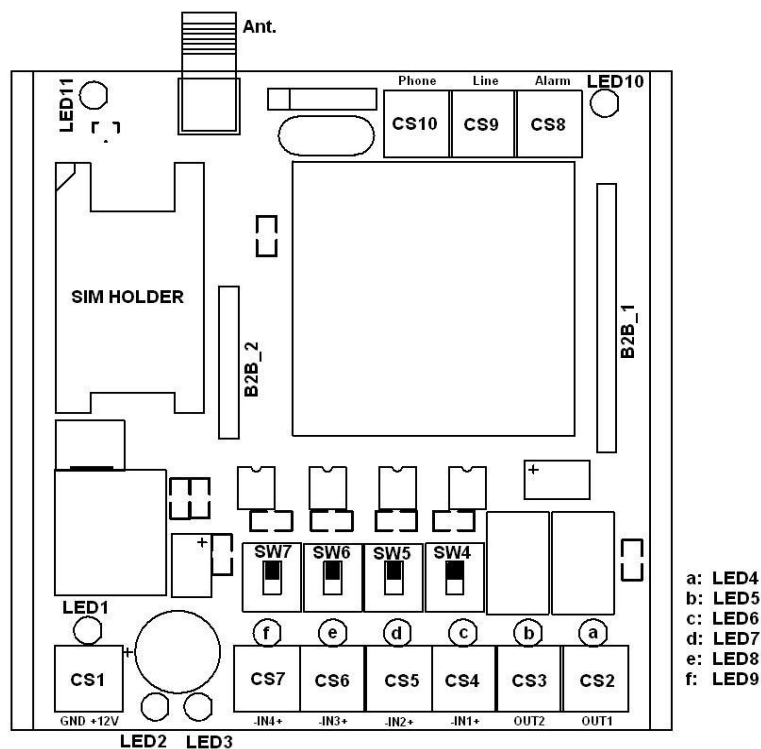
Az eszköz 2db relé kimenettel rendelkezik (OUT1, OUT2).

Ezekkel 0,5A - 125VAC vagy 1A - 24VDC feszültség kapcsolható.

■ Belső csatlakozók

CS1 :	Tápfeszültség csatlakozó /GND +12V/
CS2-CS3:	OUT1-OUT2 kimenetek (relé/kapcsoló részére), pl. szabotázs védelem részére
CS4 – CS7:	IN1-IN4 bemenetek (feszültség vagy kontaktus)

CS8, CS9, CS10:	Alarm, Line és Phone csatlakozók
Ant.:	Antenna csatlakozó (célnak megfelelő kivitel, SMA csatl.)
SIM HOLDER:	SIM-kártya tartó
B2B_1 és B2B_2:	Szabványos csatoló, modul illesztési lehetőség (pl. Contact ID modul részére)



2.2 Csatlakozók bekötése

A bemenetekre 2-2 kábelenként, feszültség bemenetként-, vagy impulzusszámlásos elven működő egy-egy érzékelőt (szenzor) – legfeljebb 4 darabot - kimenetként reléket/kapcsolókat – összesen 2 darabot - tudunk a panelhez csatlakoztatni, a következő oldalon látható szabványos bekötési mód szerint – a használandó bemenetek- és kimenetek számának megfelelően, párosával, kábellel bekötve*.

FIGYELEM! A bekötést mindig csak kikapcsolt és áramtalanított állapotban végezzük el! Ellenőrizzük, hogy a kontaktus bemenetekre csatlakoztatott kábelek fém része ne érjen össze!

A kábelek bekötését a kábelek fogadására fenntartott csatlakozóhelyek feletti csavarok kilazításával, a blankolt kábel behelyezésével, majd a csavar visszatekerésével végezzük el.

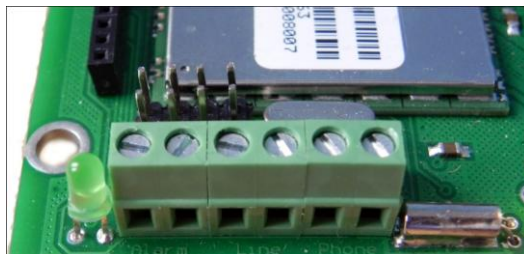
A bemenetek (CS4-7) és kimenetek (CS2-3) aktiválásakor, az azok felett látható LED-ek, feszültségbemenet esetén - a bemenet feszültség alá helyezésekor - illetve kontaktusbemenet esetén - a kontakt zárásakor - ezek a LED-ek jelzik az aktív (zárt) állapotot (a bemeneteké zöld fénnel, a kimenetek sárga LED fénnel).

Feszültségbemenetek esetén ügyelni kell a polarításra, a bekötést a bemenetek előtti felirat szerint kell elvégezni.

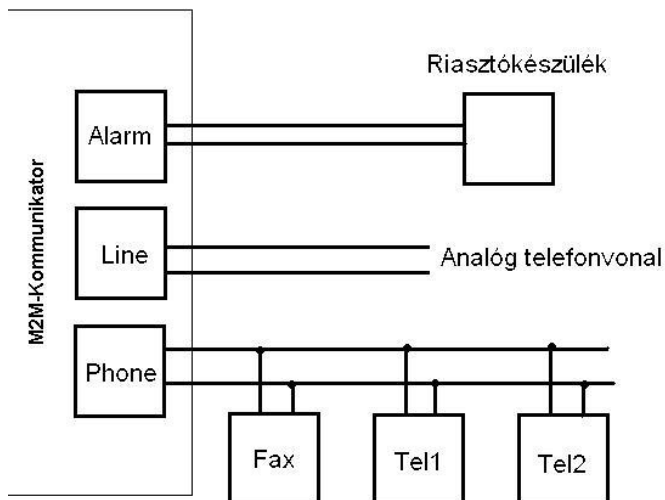
**Egyes kiegészítő panelek révén lehetőség van a bemenetek és kimenetek számának megnövelésére. Erre a célra, egy ún. I/O Expander szabványos kiegészítő panel vásárolható (CID-modul helyére elhelyezett), melynek feltételeiről érdeklődjön cégünk honlapján, vagy kereskedőinktől.*

■ Riasztókészülék vagy telefonvonal bekötése Alarm / Line / Phone csatlakozókra

Az alap panelon található Alarm/Line/Phone vonalak bekötésével kapcsolatot hozhatunk létre külső riasztókészülékkel (Alarm), analóg telefonvonallal (Line), illetve lehetőség van ezen keresztül további analóg készülékek (pl. telefon, fax) bevonására (Phone).



A következő ábrán látható bekötésnél a riasztókészülék analóg vonalon, vagy GSM vonalon képes Contact ID jelzéseit beküldeni a távfelügyeleti központnak. Amennyiben a jelzések továbbítása analóg vonalon történik, a riasztás idejére a további eszközök számára (Telefon1, Telefon2, FAX, stb.) a jelzések átvitelének idejére megszűnik a telefonvonal.



2.3 Visszajelző LED-ek

■ Működésjelző LED-ek állapotai

LED 1: Tápfeszültség - zöld

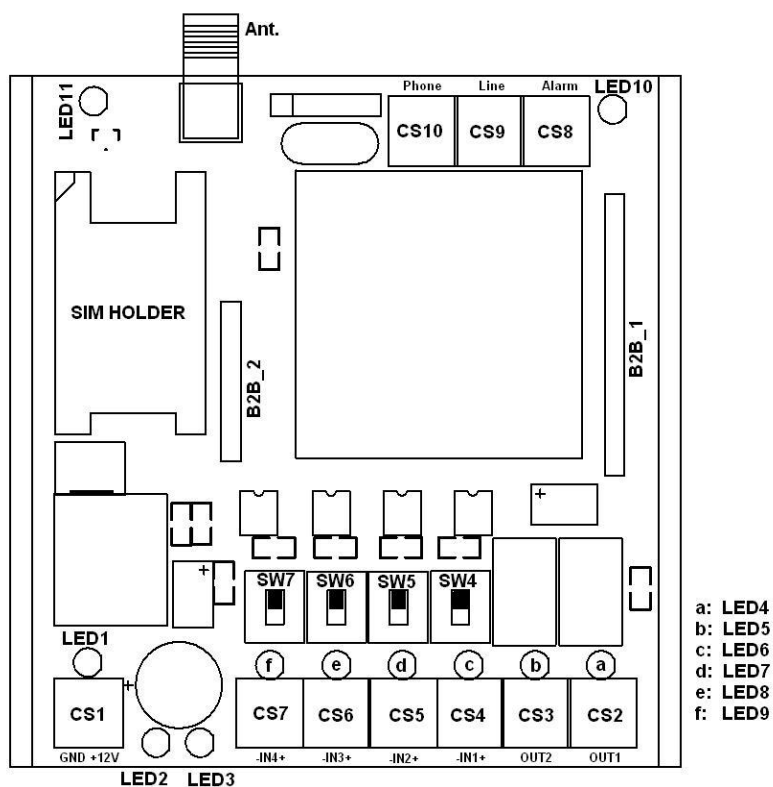
Jelzi, hogy az áramkör tápfeszültség alá van helyezve. Amennyiben világít, az áramkör 12V feszültség alatt van.

LED 2: Működésjelző LED – piros

LEDFIELD=0 esetén: Az eszköz bekapcsolásakor, amíg nincs sikeres GSM hálózati regisztráció a LED villog, majd a normál működési üzemmód esetén folyamatosan világít. A LED szintén villogásra vált, ha SMS-ben paramétert, vagy parancsot kapott.

LEDFIELD=1 esetén:
Villogások száma →

térrősség – A villogások száma az alábbi táblázat szerint utal a térrősség értékére, a villogások közötti szünetidő kb. 3 másodperc, a közdő pedig 200msec.



CSQ értéke	Villogások száma
0-7	1
8-11	2
12-15	3
16-19	4
20-23	5
24-27	6
28-31	7
32-35	8

A megfelelő térerősség eléréséhez legalább 8-as CSQ értéket kell elérni, de amennyiben lehetséges törekedni kell ennél nagyobb érték elérésére. Ebben az üzemmódban induláskor, ameddig nincs sikeres hálózati regisztráció 1-et villog.

LED 3: Működésjelző LED – sárga

GPRS kapcsolódáskor a LED villog. Amennyiben a GPRS kapcsolódás sikeres, a LED folyamatosan világít. A LED a GPRS kommunikáció ideje alatt villogásra vált.

LED 4-5: Kimeneti LED - sárga

Mind a két kimenethez tartozik egy sárga színű LED.

Amennyiben a kimenet aktív, vagyis a relé rövidre zárja a két hozzá tartozó sorkapcsot, az adott kimenethez tartozó LED világít.

LED 6-9: Bemeneti LED - zöld

Mind a négy bemenethez tartozik egy zöld színű LED.

Amennyiben a bemenet aktív (kontaktusbemenetnél a két pólus rövidre van zárva; feszültségbemenetnél a feszültség > 5V DC) az adott bemenethez tartozó LED világít.

LED 10: Riasztó aktív - zöld

Amennyiben az eszköz ContactID kiegészítő panellel van szerelve, és a csatlakoztatott riasztó éppen kommunikál az alarm bemeneten, akkor a LED világít.

LED 11: GSM/GPRS állapot visszajelző

Eszköz állapot	LED állapot	Szimbólum
az eszköz még nincs regisztrálva a GSM hálózaton, vagy a regisztráció folyamatban van	gyorsan villog	○
az eszköz regisztrált a GSM hálózatra	lassan villog	○
hívás folyamatban	világít	●

2.4 Működési feltételek

■ Általános szükségletek

- 220V tápegység, vagy a riasztóközpont 12V-os kimenete
- Mobilszolgáltató által publikus GPRS adatcsomag szolgáltatással ellátott, aktivált SIM-kártya (továbbá, igény esetén privát APN szolgáltatás aktiválással)

Az egyes szolgáltatóknál az APN szolgáltatás díjazása, valamint a mért egységnyi adatforgalom szerinti díjazásban (tarifa) eltérések lehetnek – kérjük, érdeklődjön ennek feltételeiről az adott szolgáltatónál).

Az SIM-kártya és aktivált adatcsomag rendelkezésre állását alapértelmezés szerint a *WM Rendszerház Kft.* biztosítja.

- Mobil hálózati kapcsolat (GSM/GPRS) és térerő

■ Speciális szükségletek (opcionális)

- Tápellátás speciális lítium elemről, 2 x 3.6V (speciális helyszínre történő telepítés esetén)
- Szünetmentes tápellátás (ipari környezet-, vagy magas rendelkezésre-állási elvárások esetén, illetve egyéb üzembiztonsági- vagy vagyonvédelmi szempontokból kiemelt fontosságú használat esetén)
- Villám- és túlfeszültség védelemmel ellátott hálózati tápellátás megkövetelése

■ Konfigurálási szükségletek

- RS232 soros-, vagy USB←→RS232 átalakító kábel az *M2M Easy Communicator*[®] számítógéphez való csatlakoztatására, RJ11 adapter csatlakozón az eszköz-oldalon
- *M2M Easy Communicator*[®] eszközre, CID modulra
- PC/Notebook, soros porti vagy USB port képességekkel
- Számítógép, Microsoft Windows operációs rendszerrel telepítve, amely alkalmas a DR-Term alkalmazás futtatására
- Egy rendelkezésre álló, működő soros port (RS232), vagy USB port a rendszeren

- Megfelelő felhasználói jogosultság a szükséges fájlok, portok és alkalmazások elérésére, és használatára
- Terminál program
- DR-TERM alkalmazás
- *M2M Easy Communicator*[®] firmware (rendszer szoftver)
- *M2M Easy Communicator*[®] konfigurációs állomány (opcionális)

■ Biztonsági előírások

- Az eszközt a Felhasználói útmutató leírása szerint kell üzembe helyezni.
- Az eszköz dobozát csak megfelelő képzéssel rendelkező szakember nyithatja ki és módosíthatja annak beállítását, összeállítását (pl. NyÁK, modulok csatolás, antenna bekötés), vagy javíthatja azt.
- Az érintésvédelem csak rendeltetésszerű használat esetén hatásos.
- Bármely, a programfrissítési folyamat alatt bekövetkező hiba a készülék meghibásodásához vezethet. Ebben az esetben forduljon munkatársainkhoz.

3. Fejezet: Hardver telepítése

Az eszköz üzembe helyezéséhez, illetve helyszínre történő telepítéséhez az alábbi lépésekre van szükség.

3.1 Az eszköz üzembehelyezése

Nem dobozos változat esetén:

Rögzítse az áramkört a szélein található 4db furat segítségével, majd a folytatáshoz lépjen a 3. pontra.

ABP800-as alumínium házas (dobozos) változat esetén:

1. A mobilszolgáltató által biztosított aktív SIM-kártya behelyezéséhez először szét kell csavaroznunk az eszközt, az előlapon található 2 csavar segítségével.
2. Óvatosan csúsztassuk a dobozt az előlap irányába, egészen addig az állapotig, amíg a benne lévő teljes nyomtatott áramkör szabaddá nem válik – az alábbi ábrán látható helyzetig.
3. Helyezzük be a mobilszolgáltató által biztosított SIM-kártyát a tartóba feliratozott üzenetek alapján. Azaz, toljuk magunk felé az **OPEN** felirat irányából a SIM-tartót, majd nyissuk fel a SIM-kártya tartó lapkát, a **LOCK** felirat irányából – ügyelve a helyes irányra és oldalra.



4. Helyezzük bele a SIM kártyát az alábbi ábrán látható módon kártyahelyre. Majd csukjuk le, és toljuk felfelé a tárolót a **LOCK** felirat irányába.
5. Helyezzük fel a hátlapot, majd csavarozzuk össze az eszközt a 2 csavar segítségével.
6. Csatlakoztassuk az eszközhöz kapott antennát a hátlapon található réz, SMA-típusú csatlakozóhoz (a képen látható módon), és rögzítsük az antennát, annak rátekerésével.
7. Kössük be a megfigyelni kívánt bemeneteket a bemeneti sorkapcsokra (IN1-IN4)

8. A bemenetek mögötti kapcsolókkal állítsa be, hogy feszültség, vagy kontaktusbemenetként kívánja használni az adott bemenetet.
9. CID-panel használat esetén illesszük azt a moduláris csatlakozó felületre.
10. Amennyiben az eszköz CID+ kiegészítő panellel van szerelve, kössük be a riasztókészüléket az ALARM csatlakozóra, a bejövő telefonvonalat a LINE csatlakozóra, a további telefonkészülékeket a PHONE csatlakozóra.
11. Kössük be az állítani kívánt kimeneteket.
12. Csatlakoztassunk 12V egyenfeszültséget, egy tápegység segítségével az eszköz /panel hátlapján található tápcsatlakozóra, és helyezzük feszültség alá a készüléket. (Ezzel az eszköz bekapcsolásra kerül.) A tápegység áramtalanításával az eszköz kikapcsolásra kerül.
13. Csatlakoztassuk a kívánt eszközt – pl. notebook, számítógép, stb. – soros átalakító kábellel a panelon/hátlapon található RJ11-es adapter bemenetre (USB esetén soros port→USB átalakítóval).

3.2 Az eszköz bekapcsolása – elméleti tudnivalók

Az eszköz elindításakor a következő folyamatok hajtódnak végre:

1. Az eszköz inicializálja a memóriájában betöltendő rendszerprogramot (ha fel van töltve a bootloader, azaz a rendszerszoftver betöltés kezelő alkalmazás).
2. A belső memóriában tárolt területről a bootloader betölti a rendszerszoftvert (firmware-t) - ha fel van töltve a firmware.
3. A rendszerszoftver elindításra kerül.
4. Eszköz csatlakoztatása mobil szolgáltatóra.
5. Paraméterezés szerinti működés/adatküldés. (A paraméterezést az alábbi fejezetek szerint végezzük el)

4. Fejezet: Rendszerszoftver telepítése

4.1 Számítógépes csatlakozás

a.) USB-soros port használata esetén

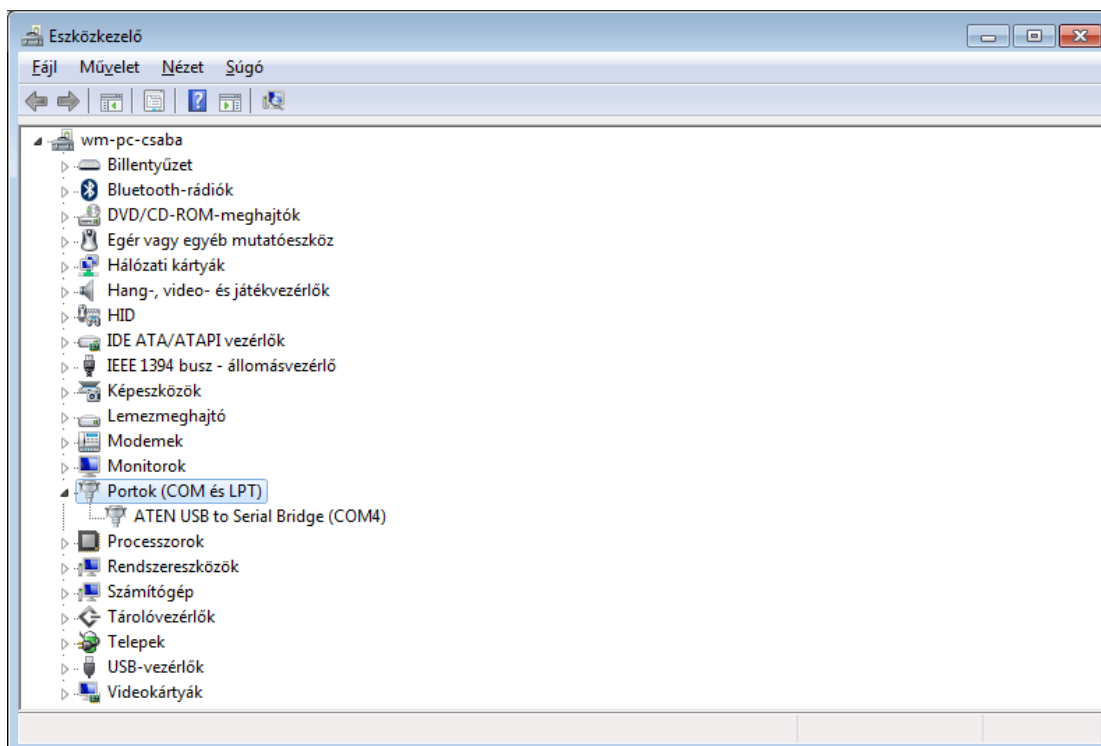
➤ Az átalakító kábel használat esetén – ez nem része a csomagnak - az eszköz ezen a kábelen történő működtetéséhez szükséges meghajtóprogramot le kell tölteni és fel kell telepíteni.

Figyelem!

Fontos, hogy ekkor még ne csatlakoztassa fel az Easy eszközt, se az USB csatlakozót a számítógéphez!

➤ A számítógépen a **Vezérlőpult / Rendszer / Eszközkezelő** alatt ellenőrizze le, hogy megfelelőképp telepítésre került-e a driver.

Ezt a **Portok** ponton belül találja meg, itt szerepelnie kell a termékre egy **COM** port kiosztásnak.



b.) RS232 soros port használata esetén

➤ A soros porti kábeles csatlakozás miatt nem szükséges meghajtóprogram telepítése a Windows rendszerre.

A számítógépen rendelkezésre álló soros bemeneteknek megfelelően a **Vezérlőpult / Rendszer / Eszközkezelő / Portok** alatt leellenőrizhető, hogy mely portok érhetőek el. Ezt a **COM...** néven találja. Ezek közül kell majd egyet kiválasztania a további beállításoknál.

FIGYELEM!

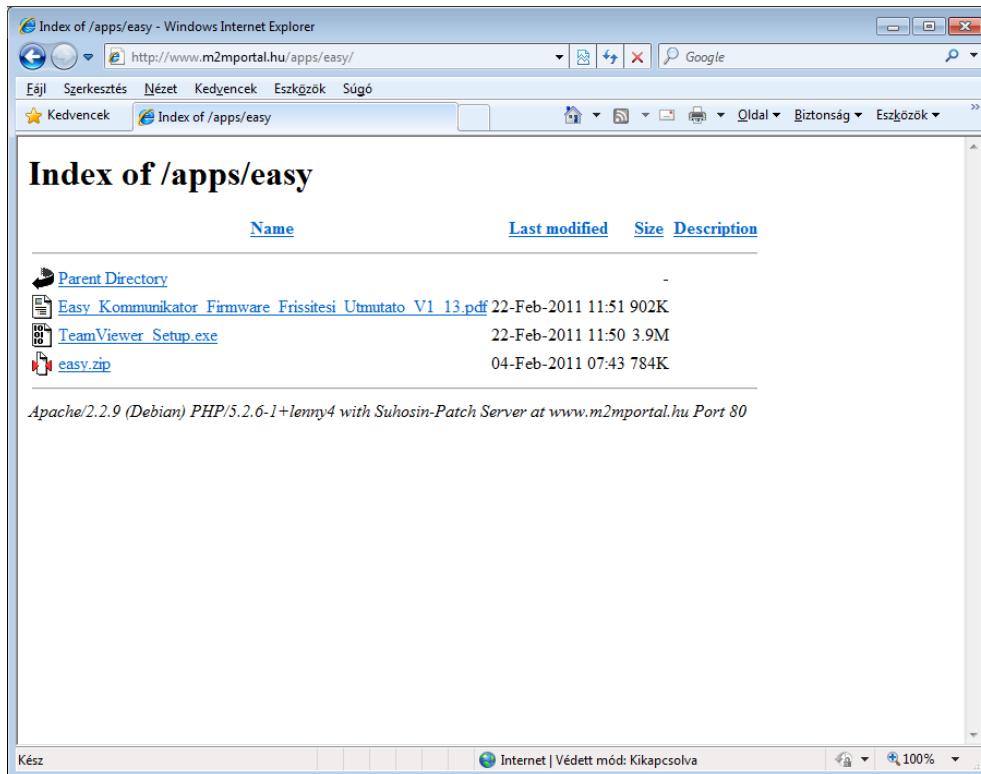
Amennyiben modem is van a számítógépében, úgy lehetséges, hogy olyan port is COM-portként látszik, ami valójában a modem címzését jelenti. Ezért, mivel ezt nem használhatja, győződjön meg arról, hogy melyik COM portok a tényleges soros porti csatlakozási lehetőségek.

4.2 Frissítéshez szükséges szoftverek letöltése

➤ A **szoftverfeltöltéshez** szükséges kellékeket megtalálja az alábbi internetcímen:
<http://www.m2mportal.hu/apps/easy/>

➤ Kérjük írja be ezt a címet egy böngészőbe, majd töltsse le az alábbi állományt:

- **easy.zip**



➤ Tömörítse ki az állományokat egy tetszőleges könyvtárba, a számítógépén az alábbi jelszó segítségével: **m2measy**

4.3 Szoftverkellékek beazonosítása

a.) A szoftverfeltöltés, illetve frissítés elvégzéséhez az alábbi szoftverekre lesz szüksége:

- Egy terminál segédalkalmazás, mellyel az eszköz szoftvere tölthető fel a *Communicator*[®] eszközre – firmware betöltéshez
Forrás: pl. Windows operációs rendszer használata esetén a Microsoft által ajánlott Hyperterminal alkalmazás, melyről bővebben az alábbi oldalon olvashat:

[http://technet.microsoft.com/hu-hu/library/cc728155\(WS.10\).aspx](http://technet.microsoft.com/hu-hu/library/cc728155(WS.10).aspx)

- **Szoftver firmware** – bináris állomány (.BIN)
Forrás: **easy.zip**

Állomány: **MAIN_1v592.BIN** (vagy újabb szoftver esetén **MAIN_1vXXX.BIN**)

Jelentése: 1.592-es verziójú Easy Comm. szoftver, a v0.89-es bootloaderhez, másolja be az állományt a Hyperterminal könyvtárába

Figyelem!

Az alábbi B-opcióban leírtak, és később taglaltak elvégzése, és ezek használata opcionális, ezek a paraméterek kézzel is beállíthatóak, a termékre vonatkozó Használati Útmutatóban leírtak szerint.

b.) A konfiguráláshoz, azaz a paraméter beállítások elvégzéséhez az alábbi szoftverekre lesz szüksége:

- **DR-Term programozási szoftver**

Forrás: **easy.zip**

Állományok: **Setup_DR-Term_v1.50.01006_OEM.exe**

Alkalmazása: konfiguráció betöltésére

- **Konfigurációs profilok** – bináris állományok (.ET)

Forrás: **easy.zip**

Állomány (1): **Easy Comm_1v587.ET**

Alkalmazása: csak az 1.587, vagy későbbi verziójú Szoftver firmware-hez használható konfigurációs állomány, mely a firmware feltöltése után használható, a DR-Term alkalmazás segítségével

Forrás: **easy.zip**

Állomány (2): **Easy Comm_1v576.ET**

Alkalmazása: csak az 1.576, vagy korábbi verziójú Szoftver firmware-hez használható konfigurációs állomány, mely a firmware feltöltése után használható, a DR-Term alkalmazás segítségével

4.4 M2M Easy Communicator beüzemelése

➤ Helyezzünk egy adatcsomaggal aktivált SIM-kártyát az eszközbe, helyezzük rá a kiegészítő CID modult, majd szereljük össze a készüléket.

➤ A leírásban ismertetettek szerint helyezük áram alá az eszközt, majd kössük rá az adatkábelt a Kommunikátor oldalon az RJ11-es adapter bemenet portra, a kábel túlsó felén csatlakoztassuk az RS232, vagy USB átalakító segítségével egy számítógéphez.

4.5 Terminál program indítása

➤ A terminál program használható az új firmware verzió – mint kommunikációs szoftver – az *Easy Communicator*[®] eszközre történő betöltésére.

Az erre a feltöltési célra használható USB→soros portot (vagy csak egyszerűen RS232-es soros portot) - Windows alatt COM... portként – fogjuk látni, és a műveletek során ezt a COM portot kell használni (pl. COM1, vagy COM3, vagy COM4, stb.).

➤ A terminál emuláció alkalmazás elindítása - Windows operációs rendszer esetén - a következőképp érhető el: **Start / Minden Program / Kellékek / Kommunikáció / HyperTerminal**, vagy a **Start / Futtatás** menüből, a parancssorba a **"hypertrm"** –t beírva és **Enter** billentyűt nyomva.

4.6 Communicator eszköz csatlakoztatása

Csatlakoztassa az M2M *Easy Communicator*[®] eszközt a számítógéphez az RS232 portra a *Communicator* oldalon, és az USB átalakító kábel segítségével, az USB host oldalon (soros kábel esetén az RS232 host oldalon), a számítógépen.

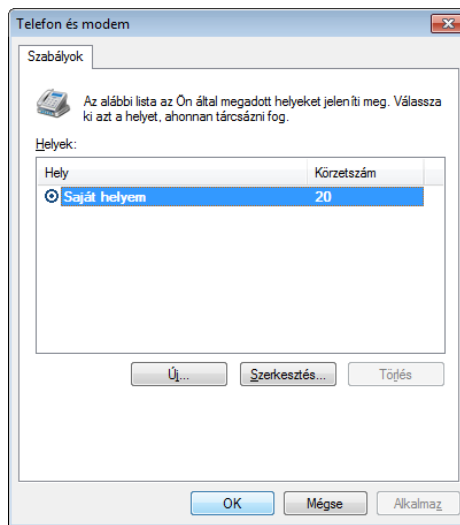
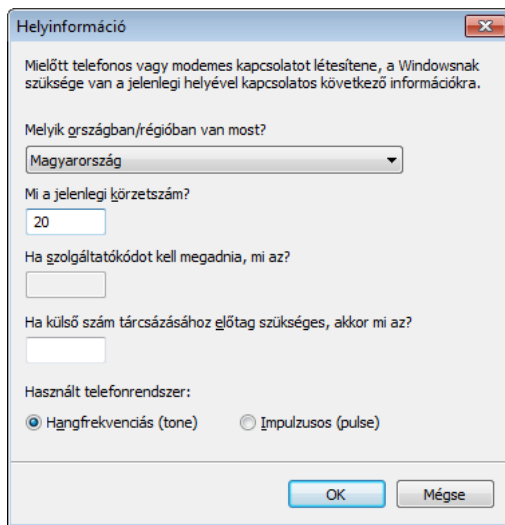
4.7 Új kapcsolat létrehozása Hyperterminal programban

Megjegyzés:

Ezt a lépést kihagyhatja, ha már rendelkezik megfelelően beállított elmentett kapcsolattal.

➤ Indítsa el a **Hyperterminált**, majd az alábbi ablakon válassza ki a **körzetszámot** a SIM kártya mobilszolgáltatónak megfelelően (pl. 20, vagy 30, vagy 70).

➤ A létrejött kapcsolati profilt nyugtázza, az **OK** gombbal.



➤ Ezek után az "Új kapcsolat" (**New Connection**) párbeszédpanelt fogja látni, miután a **Hyperterminal**-t elindította.

El kell neveznie a kapcsolatot egy profil névvel, mellyel később csatlakozni tud az eszközhöz, mint pl. "USB Soros port".

FIGYELEM

Itt nem használhatja a Windows rendszerben fenntartott neveket, mint pl. a portok nevei (Isd. COM1, stb.).

Kattintson az **OK** gombra a következő lépéshez.

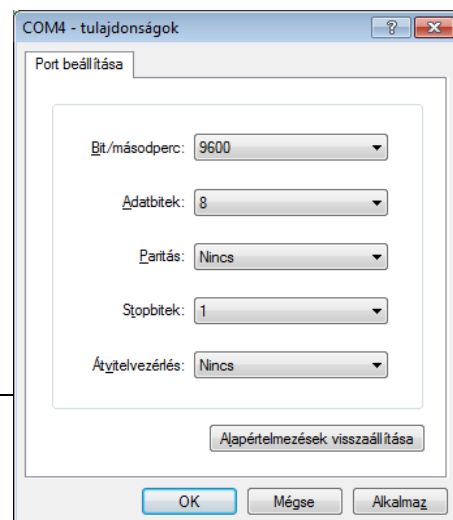
➤ Válassza ki azt a soros portot (**COM...**), amelyiket ténylegesen a készülékhez való csatlakozásra használ.

A port kiválasztása után kattintson az **OK** gombra.

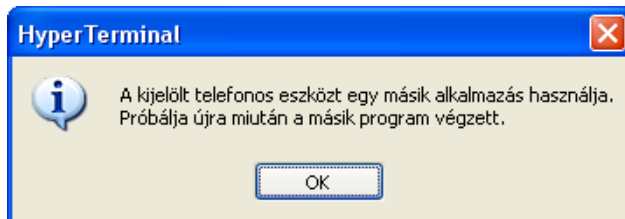
➤ A port kiválasztása során, annak kapcsolati beállításait a következőknek megfelelően állítsa be:

- Bit/másodperc: **9600**
- Adatbitek: **8**
- Paritás: **Nincs**
- Stopbitek: **1**
- Átvitelvezérlés: **Nincs**

Kattintson az **OK** gombra, ha kész.



- A **Hyperterminal** tényleges indulásakor egy üres, ún. Terminál ablakot fog látni.
- A Hyperterminal ablak láblécében mindig leolvashatja a csatlakozásra vonatkozó kísérő információkat (csatlakozva van-e az eszköz, ha igen, akkor melyik porton, stb.)
- Ha esetleg ezt a hibaüzenet kapja...



... akkor győződjön meg arról, hogy nem fut-e másik kommunikációs program, például más terminál emulációs- vagy mobil eszköz szinkronizációs alkalmazás, és azt, hogy a kiválasztott port megfelelően működik a rendszeren, illetve hogy nem foglalt portot választott-e ki (pl. modem részére fenntartott COM port).

- Mentse el a konfigurációt a File (Fájl) menü, Save as (Mentés másként) paranccsal, a Hyperterminal programmal megegyező könyvtárba.

4.8 Belépés programozási üzemmódba

- A kábeles csatlakozást követően, és ha a *Communicator* készülék is működik, akkor a készülék indulását ("**Program started**"), annak verzióját ("**SW VER: 01v0589**") valamint az eszközön folyó kommunikációját és annak egyéb aktivitásait láthatja a terminal ablakban.

```
Program started SW VER: 01v0589
Module started

RDY

+CFUN: 1
ATE0
OK

+CPIN: READY
AT+IPR?
+IPR: 9600

OK
-
```

➤ A *programozási üzemmód* elindításához előbb olvassa végig figyelmesen az itt leírt sorrendet, és pontosan úgy és olyan gyorsan végezze el őket, ahogy felsorolásra kerültek!

1. Először is újra kell indítania a *Communicator* eszközt. Ehhez szüntesse meg annak tápellátását legalább egy percre, amíg minden állapotjelző fény megszűnik, majd újra helyezze feszültség alá.
2. A programozási a "b" karakter lenyomásával indítható, amikor a készülék programja elindul. Ez csak közvetlenül a modem indítása után küldhető ki. Ennek a programozási üzemmódnak az aktiválására csak (!) kb. 5 másodperc áll rendelkezésre.

Azt, hogy elindult-e a készülék, a következő üzenet megjelenésével tudhatja: **"Bootloader 0v89....."**

(Ha ezt látja, akkor nyomja le gyorsan a "b" karaktert.)

3. Ha "...**Timeout**" üzenetet kap, akkor meg kell ismételnie az 1. pontban leírt indítási procedúrát.

```
USB - HyperTerminal
File Edit View Call Transfer Help
AT+CSQ
+CSQ: 25,7
OK
AT+CBC
+CBC: 0,0,4319
OK
AT+CMTE?
+CMTE: 1,0
OK
AT+CMGL="ALL"
OK
Bootloader 0v89....Timeout
Program started SW VER: 01v0589
Module started
RDY
+CFUN: 1
ATE0
OK
-
Connected 0:11:11 Auto detect 9600 8-N-1 SCROLL CAPS NUM Capture Print echo
```

4. Ha sikerült programozási üzemmódba lépni, azt fogja látni hogy a modem "C" karaktereket küld.
Ezt az üzenetet fogja a képernyőn látni:

"Bootloader 0v89..waiting for data.

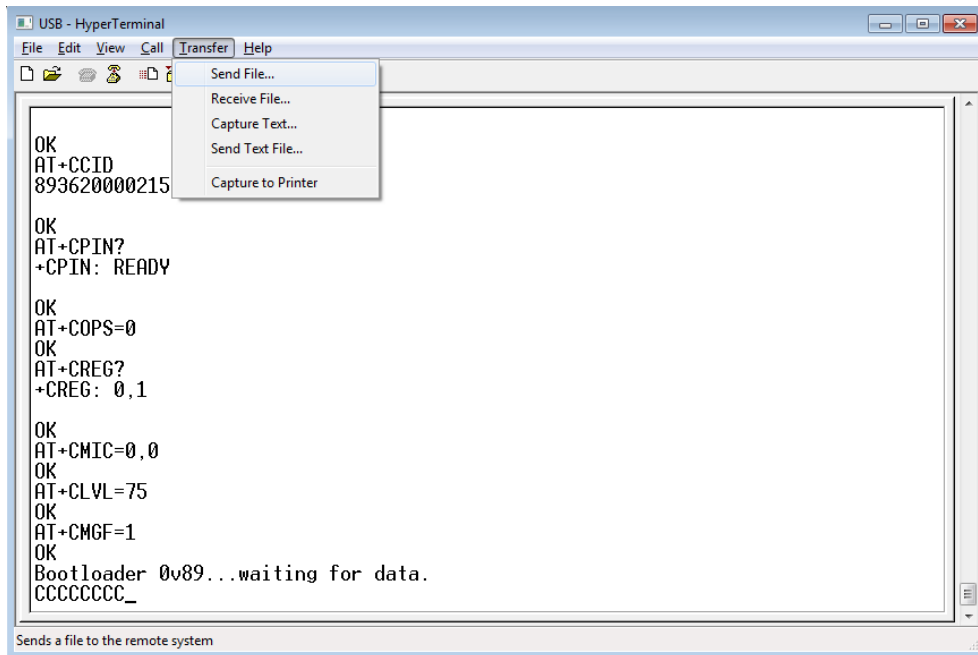
CCCCCCCC

➤ A készülék programozási üzemmódban van, kérjük kövesse a következő pontban leírtakat, a szoftver *Communicator*[®] eszközre történő feltöltéséhez.

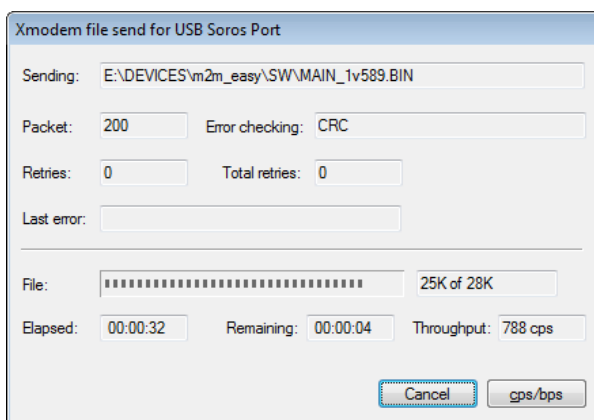
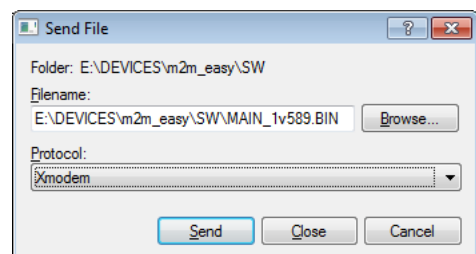
4.9 Firmware feltöltés/frissítés folyamata

➤ A Bootloader 20 másodpercen keresztül küldi a 'CCCC...' karaktereket a terminál ablakba. Ez idő alatt lehet feltölteni a szoftver firmware állományt az eszközre. Ennek elvégzéséhez, kérjük kövesse sorrendben az alább leírtakat!

1. A terminal ablakban, menüben válasszuk a **Transfer** (Adatátvitel) menüt.
2. Válasszuk a **Send File** (Fájl küldése) menüpontot.



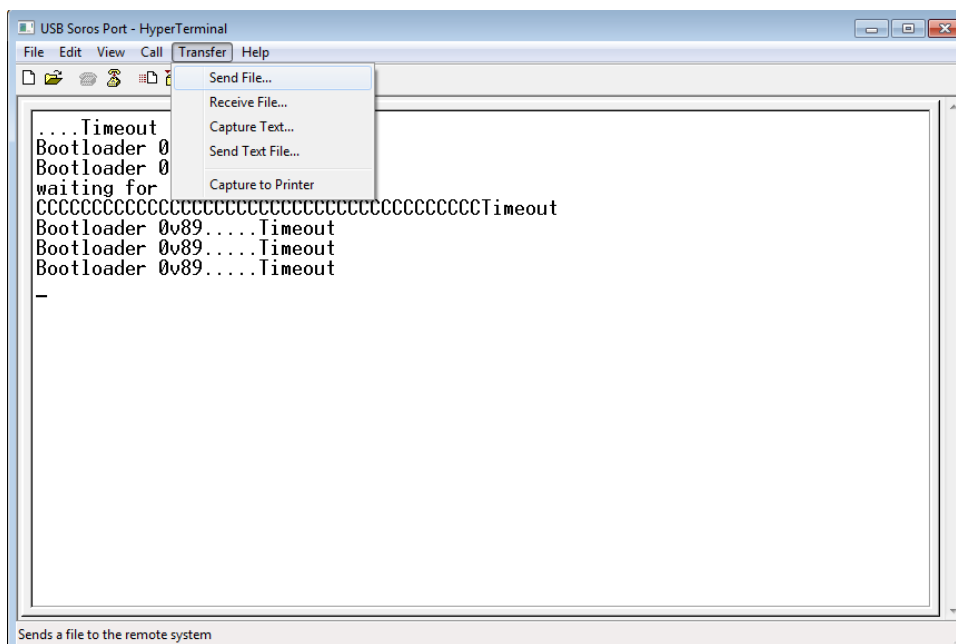
3. A felbukkanó ablakban tallózzuk ki a **Filename** (Fájlnév) mezőhöz a **Browse** (Tallózás) gombbal a betöltendő firmware fájlt. Ezt .BIN kiterjesztéssel találjuk meg. Az 1v589 verzió esetében ennek a neve: **MAIN_1v592.BIN**
4. Válasszuk ki a legördíthető **Protocol** mezőnél az **Xmodem** opciót a listából.
5. Nyomjuk meg a fájl küldéséhez a **Send** (Fájl küldése) gombot. Ha sikerült elindítani a fájl átvitelét, a következő ablakot látja.



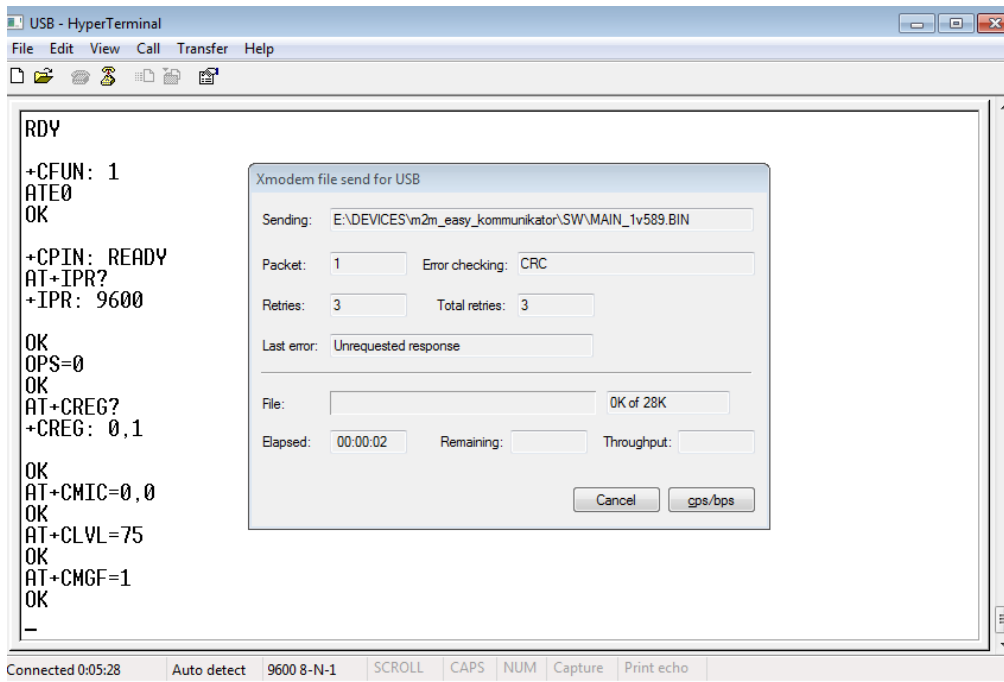
6. Ha elindította a küldést mielőtt a **"....Timeout"** üzenet megjelent a terminálablakban, az átvitel néhány másodpercen belül elindul. A terminál program elindítja a szoftver firmware eszközre küldését, és az adatátvitel a számítógépről az eszközre néhány másodpercen belül megkezdődik. Ezt jelzi a **File** mező melletti folyamat indikátor előrehaladása is, valamint az elküldött, és még hátralévő változása is.

FIGYELEM! Nem szabad megszakítani az átvitelt, Ne áramtalanítsa a készüléket, amíg az adatot küld! Várja meg, amíg a firmware feltöltése befejeződik! A firmware kiválasztásra, megnyitására, és az elküldés megnyomására együttesen, mintegy 20 másodpercünk van.

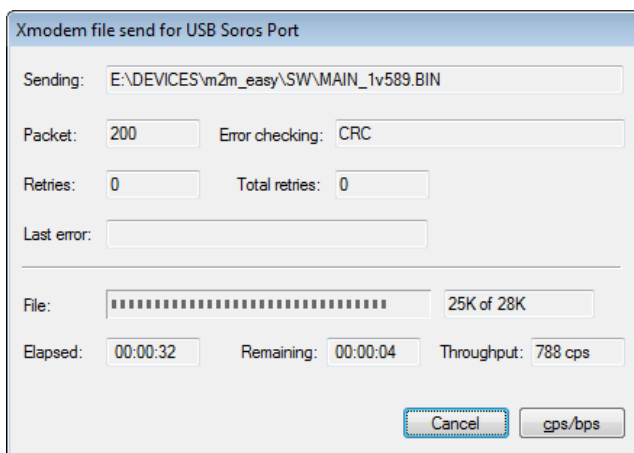
Ha nem sikerült volna a fájl időben elindítása (20 másodpercen belül), és a háttérben „...**Timeout**” üzenetet kapott, akkor újra kell indítani a készüléket, és ismét programozási módba lépnie. A teljes folyamatot meg kell ismételnie, amit a 3.4 és 3.5 pontok ismételt elvégzésével tud folytatni.)



Ha időközben az átvitelt már elindította, de nem sikerül az átvitel (pl. időtúllépési okok miatt), akkor szintén a 3.4 és 3.5 pontok ismételt elvégzésével tudja ismét felöltésre bírni az eszközt. Ezt a hibát jelzi pl. a **Retries** (Újrapróbálkozások) számának növekedése is. Ezt a folyamat végén az **“error limit exceeded”** hibaüzenet is jelez.



7. Amikor a betöltés sikeresen befejeződik, akkor a korábbi betöltési ablak is eltűnik.



Az új program automatikusan betöltődik és indul. Az előzőleg elmentett beállítások nem kerülnek változtatásra, kivéve ha ez szerepel a betöltött firmware verzióinformációi közt.

A következő üzenetet láthatja a terminal ablakban, mely jelzi a feltöltés sikerességét, és a betöltött szoftver verzióját:

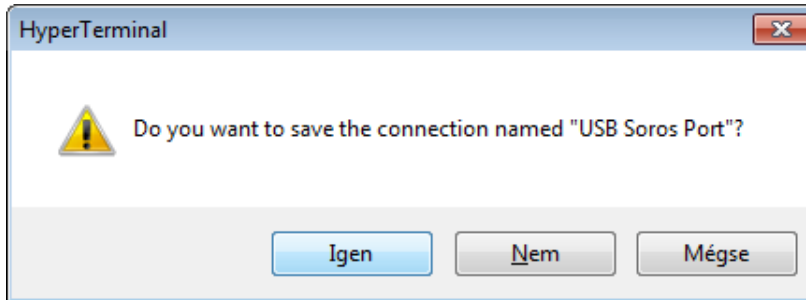
"update success.

Program started SW VER: 01v0592

Module started"

8. Ezt követően a készülék folytatja az aktivitást, és a kommunikációs üzenetek jelennek meg. Ezzel a betöltés véget ért.

10. Csatlakoztassa le az USB kábelt (vagy RS232-es soros kábelt) a portról, és a *Communicator*[®] eszközt is csatlakoztassa le, zárja be a **Hyperterminal** ablakot. Ha eddig nem tette volna meg, kilépéskor mentse el a profilt az **Igen** gombbal.



- A következő, 4. pontban az eszközre feltölthető, előre definiált konfigurációs állományok felprogramozásának módjára, és a paraméter felprogramozási lehetőségek bemutatására adunk útmutatót. Ennek elvégzése nem kötelező. A konfigurációs fájl kizárólag a specifikus vagy egységes (pl. WM által, vagy Megrendelő által kért) beállításokat és paraméterezéseket tartalmazza.

5. Konfiguráció felprogramozása

➤ A **DR-Term** eszköz, alapvetően a már korábban lementett – és a tömörített csomagban letöltött – konfigurációs állományok betöltésére készült.

Ezentúl a szoftver alkalmas az egyes paraméterek egyenként történő beállítására is, valamint az így – manuálisan - kialakított konfigurációk definíciós leírásának – ún. konfigurációs fájlként történő - elmentésére is.

➤ Ebben a pontban csak az eszközre feltölthető, előre definiált konfigurációs állományok felprogramozását mutatjuk be. Ennek elvégzése nem kötelező, az eszköz enélkül is működőképes. Azonban az egyedi igények és beállítások megkövetelhetik az egyes paraméterek beállítását.,

A **DR-Term** alkalmazást konfigurációs állományainak (.ET kiterjesztés) betöltése az alábbiak figyelembevételével történhet meg. Ezt a *Communicator*[®] eszközhöz letölthető állományokban található 2 db konfigurációs fájl ismertetésével szemléltetjük:

- **Easy Comm_1v587.ET**
Csak az 1.587, vagy későbbi (pl. 1.589, vagy 1.592) verziójú Szoftver firmware-hez használható konfigurációs állomány, mely a firmware feltöltése után használható, a DR-Term alkalmazás segítségével
- **Easy Comm_1v576.ET**
Csak az 1.576, vagy korábbi verziójú Szoftver firmware-hez használható konfigurációs állomány, mely a firmware feltöltése után használható, a **DR-Term** alkalmazás segítségével

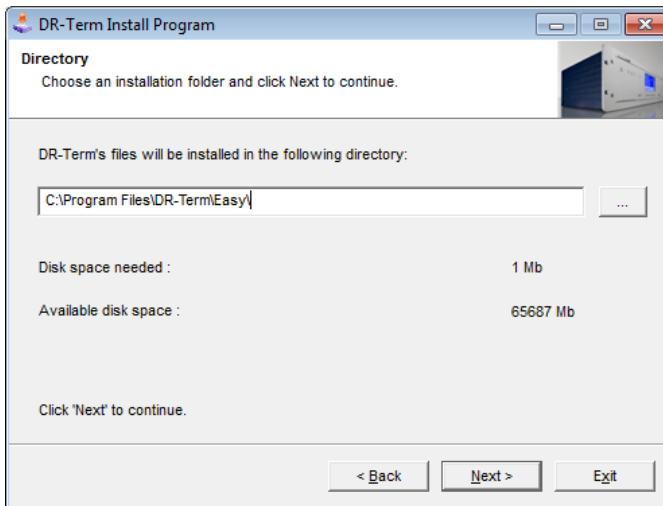
Az alábbi táblázat tartalmazza az egyes szoftververziókhöz használható konfigurációkat.

Easy Communicator	Firmware (.BIN)				Easy Communicator	Firmware (.BIN)			
	REV 2.1	1.576	1.589	1.592		REV 2.1	1.576	1.589	1.592
Bootloader (.HEX)	0.87	X	-	-	Konfig (.ET)	1.576	X	-	-
	0.89	-	X	X		1.587	-	X	X
			

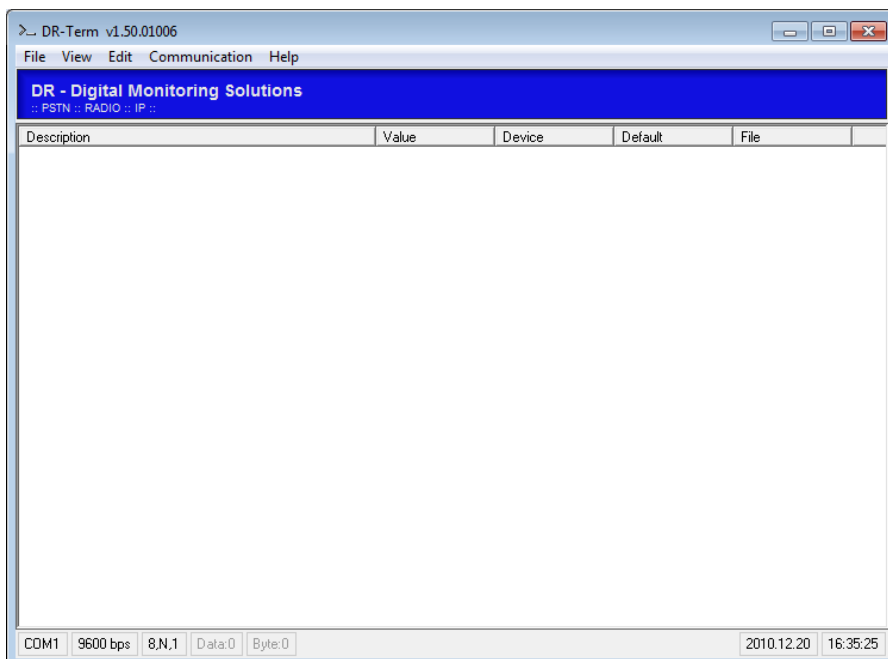
A konfigurációs állományok feltöltése kényelmi funkció, mely a specifikus, illetve egységes (pl. WM által, vagy Megrendelő által kért) beállításokat és paraméterezéseket – mint definíciós állomány, egyben - tartalmazza.

5.1 A konfiguráció betöltő szoftver telepítése és indítása

1. Telepítse fel a **DR-Term** programot, a **Setup_DR-Term_v1.50.01006_OEM.exe** elindításával, a **C:\Program Files\DR-Term** könyvtárba, majd nyomja meg sorrendben a **Next**, és **Finish** gombokat.



2. Csatlakoztassa az M2M *Easy Communicator*[®] eszközt a számítógéphez, az RS232 portra az eszköz oldalán, és az USB átalakító kábel segítségével, az USB host oldalán (vagy soros kábel esetén a soros portra a host oldalán), a számítógépen.
3. Indítsa el a **DR-Term** programot, a konfigurációs állományok *M2M Easy Communicator*[®] eszközre történő feltöltéséhez. Ekkor az alábbi programablak jelenik meg:



➤ A felső, kék hátterű csíkban mindig az éppen megnyitott konfigurációs állomány általános információt találja majd, az alsó (fehér) részben a betöltendő vagy már betöltött paraméterek olvashatóak le, és állíthatóak át.

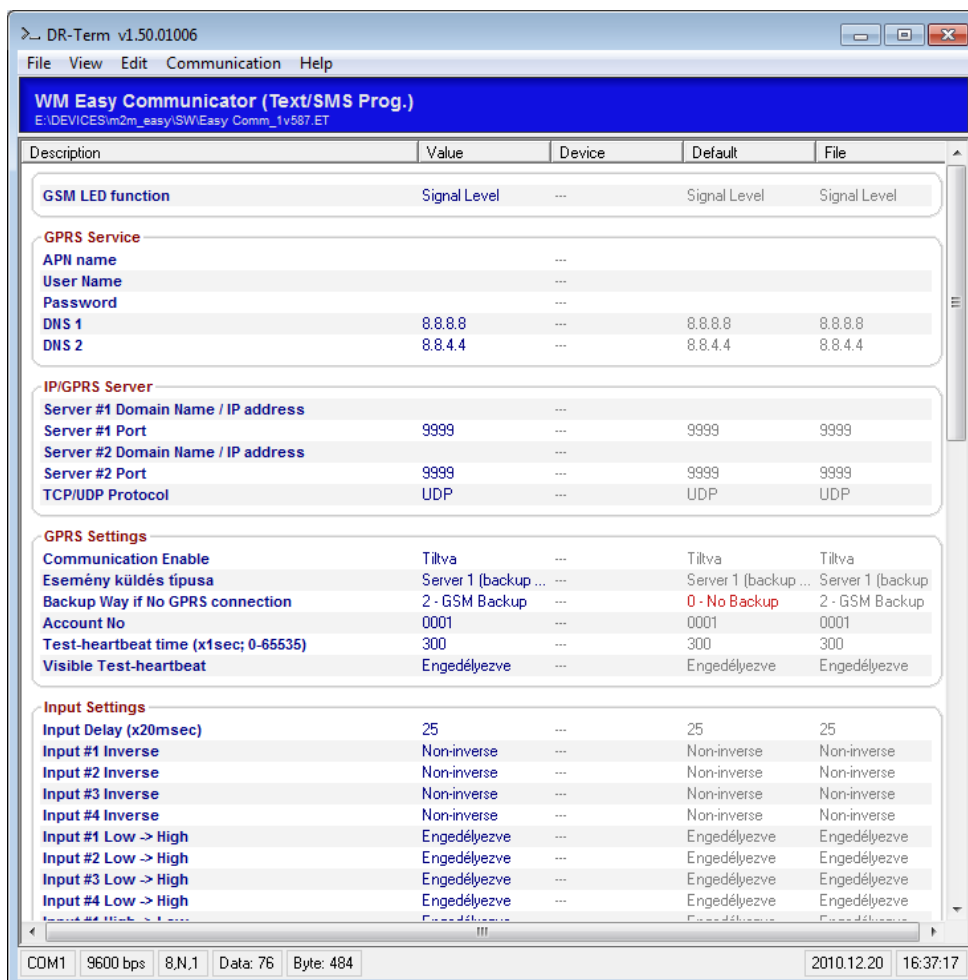
5.2 Konfiguráció betöltése az eszközre

1. A **File** (Fájl) menüben kattintsunk az **Open** (Megnyitás) menüpontra.
2. Majd tallózzuk ki a kívánt .ET kiterjesztésű konfigurációs állományt (pl. **Easy Comm_1v587.ET**), a firmware-nek megfelelő verziót, és nyomjunk a **Megnyitás** gombra, és az **OK** gombra.
3. Erre a **DR-Term** ablakban a program megjeleníti a konfigurációs állomány tartalmát. (Lsd. következő kép).

A kék hátterű részben látszik a betöltött fájl neve, a táblázatos részben annak tartalma.

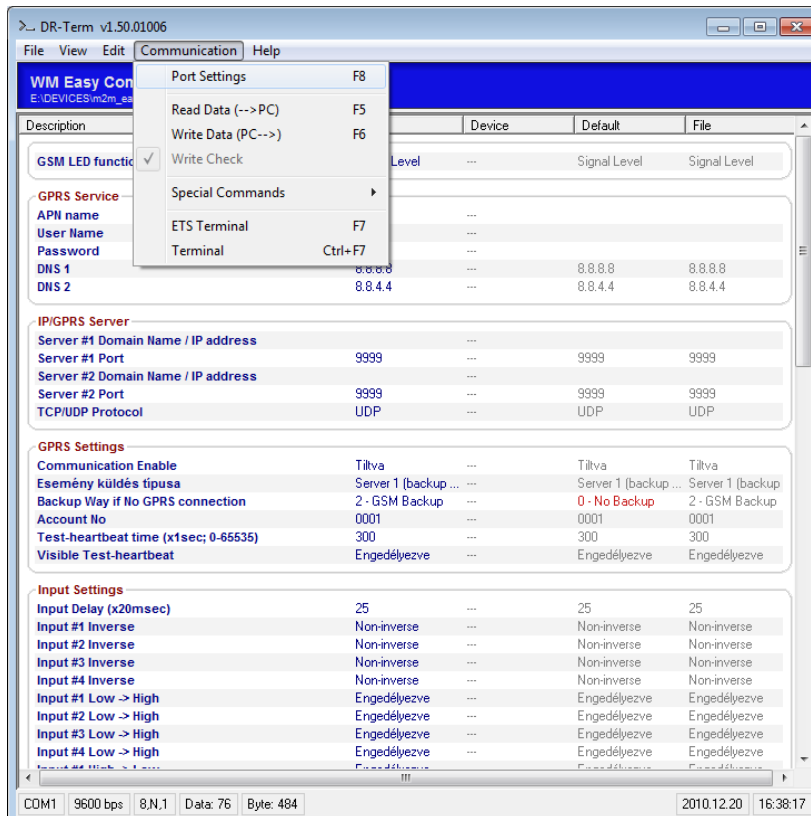
Alatta, a táblázatos részben látszanak a paraméterek, és a hozzájuk beállított értékek.

4.



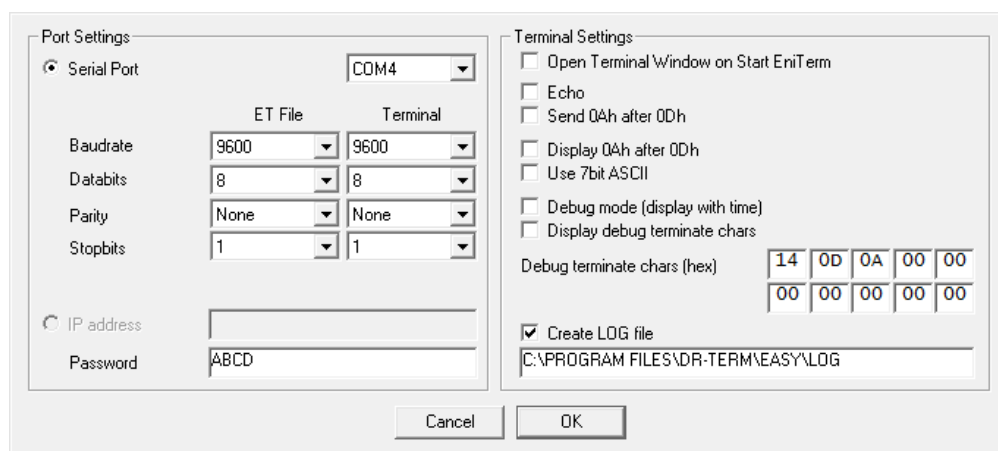
A konfiguráció itt még igény szerint módosítható.

5. A betöltéshez szükséges beállításokat előbb a **Communications** (Kommunikáció) menüpont, **Port settings** (Port beállítások) menüpont alatt állítsuk be.
6. Töltse ki az alábbiak szerint a **Port settings** bal oldali részét:



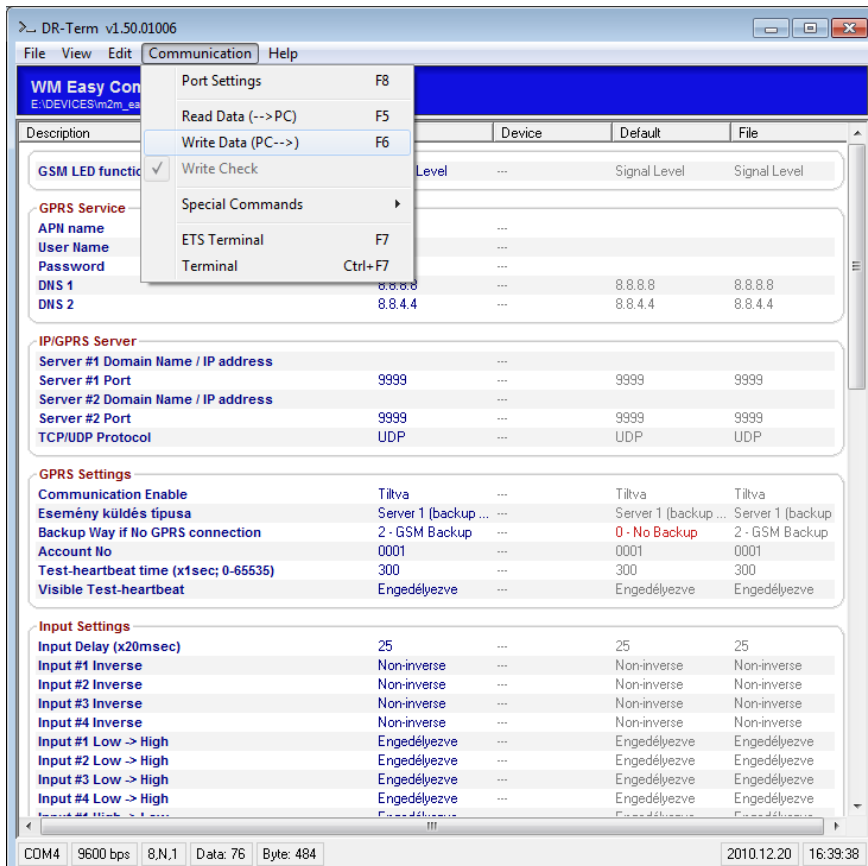
Serial Port: *COM...*

Password: *ABCD*



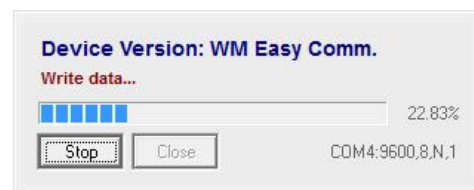
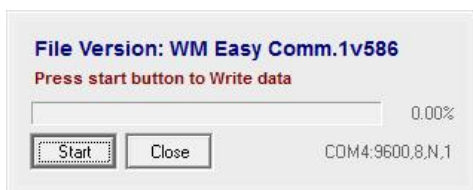
Majd nyomjon az **OK** gombra.

7. A konfigurációs fájl eszközeire történő betöltéséhez nyissa meg a **Communications** (Kommunikáció) menüpontot, **Write Data (PC→)** (Adatok küldése PC-ről) menüpontot.



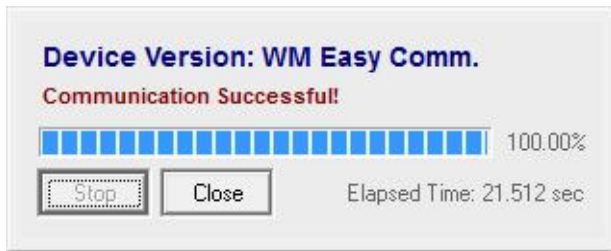
8. Erre az alábbi ablak nyílik meg. A **Start** gombbal tudja indítani a konfiguráció feltöltését, illetve a **Close** (Bezár) gombbal visszaléphet az előző ablakra (a konfiguráció betöltése nélkül).

Elindul a feltöltés, ami a folyamatindikátor is jelez.



FIGYELEM! A feltöltést semmiképp ne szakítsuk meg!

9. A feltöltés sikeres befejezését a **Communication Successful!** (sikeres kommunikáció) üzenet jelzi, illetve mutatja hogy 100%-on ért véget a feltöltés.

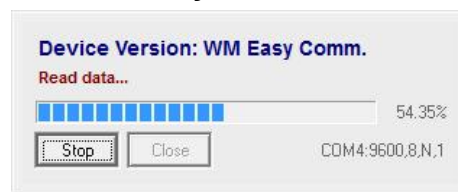
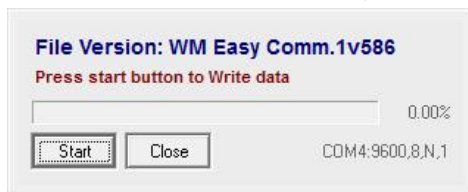


10. Az ablak bezárásához kattintson a **Close** (Bezárás) gombra.

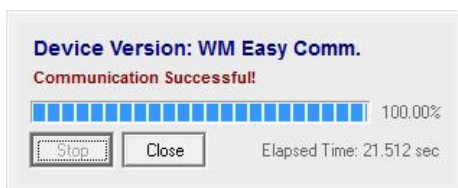
11. A feltöltés végetért.

5.3 Konfiguráció ellenőrzése, visszatöltés az eszköztől

1. A konfiguráció *Communicator*[®] eszköztől való visszaolvasásához nyissa meg a **Communications** (Kommunikáció) menüpont, **Read Data (→PC)** (Adatok visszaolvasás PC-ről) menüpontot.
2. Erre az alábbi ablak nyílik meg. A **Start** gombbal tudja indítani a konfiguráció letöltését, illetve a **Close** (Bezár) gombbal visszaléphet az előző ablakra (a konfiguráció letöltése nélkül).
3. Elindul az eszköztől a letöltés, ami a folyamatindikátor is jelez.



4. A letöltés sikeres befejezését a **Communication Successful!** (sikeres kommunikáció) üzenet jelzi, illetve mutatja hogy 100%-on ért véget a konfigurációs adatok letöltése.



5. Az adatok visszatöltésre kerülnek a **DR-Term** ablaktáblába, ahol leellenőrizhetjük őket.
6. Ha megfelelőnek találja őket, akkor csatlakoztassa le az USB kábelt (vagy RS232-es soros kábelt) a portról, és a *Communicator*[®] eszközt is csatlakoztatása le, bezárhatja a **DR-Term** programot is.
7. A további beállításokkal kapcsolatban olvassa el a 7. és 8. fejezeteket.

6. Fejezet: Konfigurálás SMS-parancsokkal

6.1 Az eszköz beállítása SMS üzenetekkel

Az M2M Easy Communicator® eszköz paraméterezését SMS-üzenetek segítségével is elvégezhetjük.

A küldendő SMS tartalma az alábbiak szerint épül fel, annak megfelelően, hogy milyen paramétereket kívánunk módosítani:

- Az eszköz szoftvere nem különbözteti meg a kis és nagy betűket
- Az egyes paraméterek elválasztására használhatjuk a következő karaktereket:
 - szóköz (' ')
 - vessző (',')
 - pontosvessző (';').

Egy eszköz alapvető működéséhez szükséges beállítási adatok:

- APN név (mobilszolgáltató által biztosított zárt hálózat neve)
- APN login név
- APN login jelszó
- Szerver elérés címe
- GPRS kommunikáció engedélyezése

Figyelem!

Javasolt továbbá, a jelszó megváltoztatása, az eszköz első bekapcsolásakor az alábbiak szerint!

a.) GPRS szolgáltatással kapcsolatos paraméterek:

Paraméter neve	Paraméter maximális hossza	Paraméter típusa	Paraméter leírása
APN=	30	szöveg (string)	A GPRS kapcsolódáshoz szükséges APN hálózat neve (alapértéke: -) <i>Pl.: net</i>

UN=	30	szöveg (string)	A GPRS kapcsolathoz szükséges felhasználói fiók neve (CHAP autentikáció esetén) (alapértéke: -) <i>Pl.: 1201</i>
PWD=	30	szöveg (string)	A GPRS kapcsolathoz szükséges fiók jelszava (CHAP autentikáció esetén) (alapértéke: -) <i>Pl.: ABCD</i>
DNS1=	30	szöveg (string)	A használt domain név feloldáshoz szükséges elsődleges DNS szerver IP címe (alapértéke: 8.8.8.8) <i>Pl.: 192.168.6.250</i>
DNS2=	30	szöveg (string)	A használt domain név feloldáshoz szükséges másodlagos DNS szerver IP címe (alapértéke: 8.8.4.4) <i>Pl.: 192.168.6.85</i>
PWNEW=	30	szöveg (string)	Az új jelszó beadása, adja meg a szükséges új jelszót! (Ajánlott elvégezni az eszköz első beállításához!)
DEVSTAT	-	-	Válasz SMS-ben elküldi az Easy Communicator eszköz általános jellemzőit, mint : szoftver verzió, eszköz IMEI szám, SIM kártya ICC azonosító, térerősség érték, akkumulátor állapot, hőmérséklet (pl: SW VER: 01v0592w2_WA IMEI: 353358019706964 IMSI: 8936200002340160663F Field level:14 Battery: 4347 Temp: 034)

b.) IP/GPRS szerver beállítások:

Paraméter neve	Paraméter maximális hossza	Paraméter típusa	Paraméter leírása
SERVER1=	30	szöveg (string)	A kapcsolódáshoz használt szerver 1 domain neve vagy IP címe (alapértéke: -) <i>Pl.: 172.20.88.7</i>
PORT1=	6	egész szám (integer)	A TCP vagy UDP kapcsolathoz használt elsődleges szerver kommunikáció port száma (alapértéke: 9999) <i>Pl.: 9999</i>
SERVER2=	30	szöveg (string)	A kapcsolódáshoz használt szerver 2 domain neve vagy IP címe (alapértéke: -) <i>Pl.: 172.20.88.7</i>
PORT2=	6	egész szám (integer)	A TCP vagy UDP kapcsolathoz használt másodlagos szerver kommunikáció port száma (alapértéke: 9999) <i>Pl.: -</i>
IPPROTO=	6	szöveg (string)	A kapcsolódáshoz használt protokoll, lehetséges értékei: UDP, TCP (alapértéke: UDP)

c.) GPRS beállítások:

Paraméter neve	Paraméter maximális hossza	Paraméter típusa	Paraméter leírása
GPRSEN=	1	numerikus karakteres érték	GPRS kommunikáció engedélyezése 1 = engedélyezés, az eszköz az Enigma II IP protokoll szerint küldi GPRS-en az adatcsomagokat a beállított szerverre 0 = tiltás, csak GSM üzemmódban VOICE csatornát használva küldi át a riasztóközponti jelzéseket (alapértéke: 0)

			<i>Pl.: 1 (engedélyezve)</i>
SFUNCT=	1	numerikus karakteres érték	A kapcsolódás jellegének megadása 1 = server1 és port1 paraméterek az elsődlegesek 2 = server2 és port2 paraméterek az elsődlegesek 3 = mindkét címre küld az eszköz jelentést (alapértéke: 1) <i>Pl. 1 (server1 és port1)</i>
BACKUP=	1	egész szám (integer)	Kommunikációs backup működés beállítása 0 = nincs backup 1 = földi vonalas backup (az eszköz a GPRS jel megszűnése esetén földi vonalra kapcsolja át a jelzéstovábbítás útvonalát) 2 = GSM hangcsatorna backup (az eszköz GPRS jel megszűnése esetén voice csatornán küldi a jelzéseket). (alapértéke: 0 → Nincs backup) <i>Pl.: 2 (GSM Backup)</i>
ACCOUNT=	15	szöveg (string)	A eszköz által felküldött saját jelzésekhez használandó ügyfél azonosító kód (alapértéke: 0001)
LFFREQ=	6	egész szám (integer)	Eszköz életjel-küldési gyakoriság másodpercben megadva. Sűrűbb életjelnél az eszköz több adatot forgalmaz, ami bizonyos helyzetekben feleslegesen lehet, ezáltal könnyen túllépheti a beállított adatcsomag határértékét (alapértelmezésben 5Mbyte-ot). Ezért mindig vegyük figyelembe ezen körülményt, és ne válasszunk indokolatlanul alacsony értéket.

			Ajánlott az alapértéket, vagy ennél nagyobb értéket beállítani. (alapértéke: 300 sec)
LFPRES=	1	numerikus karakteres érték	Életjelek megjelenítésének engedélyezése a diszpécser szoftverben (rejtett életjel funkció). 0 = rejtett életjel (a diszpécser szoftver csak az életjel kimaradásokról küld információt a diszpécser szoftver számára) 1 = megjelenik (az eszköz által küldött életjel megjelenik a diszpécser szoftverben). (alapértéke: 1)
INFO	-	-	Válasz SMS-ben elküldi az Easy Communicator eszköz Voice/SMS beállításait (pl.: SW VER: 01v0592w2_WA TEL1=; TEL2=; TEL3=; TEL4=; T1S=0; T2S=0; T3S=0; T4S=0; T1V=0; T2V=0; T3V=0; T4V=0;)

d.) Bemenetek beállítása:

Paraméter neve	Paraméter maximális hossza	Paraméter típusa	Paraméter leírása
STATUS	-	-	Válasz SMS-ben elküldi az Easy Communicator bemeneteinek és kimeneteinek állapotát (pl.: IN1=0, IN2=0, IN3=0, IN4=0, OUT1=0; OUT2=0;)
IDELAY=	4	szöveg (string)	A bemenetekhez rendelt impulzusszélesség 20ms-os bontásban megadva (alapértéke: 25) <i>Pl. 25</i>
IXINV=	1	numerikus karakteres	X bemenet invertálása (X lehetséges értékei: 1..4)

		érték	0 = nem invertál 1 = invertál (alapértéke: 0) <i>Pl. I1INV=0 (1-es bemenet nem invertál)</i>
IXLHEN=	1	numerikus karakteres érték	X bemenet változásához rendelt (X lehetséges értékei: 1..4) alacsony → magas engedélyező maszk 0 = tiltott, az SMS küldés, hanghívás, GPRS jelzéseküldés 1 = engedélyezett, az SMS küldés, hanghívás, GPRS jelzéseküldés (alapértéke: 1) <i>Pl. I1LHEN=1 (1-es bemenetre engedélyezett)</i>
IXHLEN=	1	numerikus karakteres érték	X bemenetváltozáshoz rendelt (X lehetséges értékei: 1..4) magas → alacsony engedélyező maszk 0 = tiltott, az SMS küldés, hanghívás, GPRS jelzéseküldés 1 = engedélyezett, az SMS küldés, hanghívás, GPRS jelzéseküldés (alapértéke: 1) <i>Pl. I1HLEN=1 (1-es bemenet engedélyezett)</i>

e.) Kimenetek beállítása:

Paraméter neve	Paraméter maximális hossza	Paraméter típusa	Paraméter leírása
STATUS	-	-	Válasz SMS-ben elküldi az Easy Communicator bemeneteinek és kimeneteinek állapotát (pl.: IN1=0, IN2=0, IN3=0, IN4=0, OUT1=0; OUT2=0;)
OUTHDELX=	4	egész szám (integer)	Az adott X kimenethez rendelt (X értéke lehet 1 vagy 2) kikapcsolási késleltetés másodpercben megadva, ami a kimenet HIGH azaz magas

			<p>értékének a kikapcsolási késleltetését adja meg.</p> <p>SMS-ben történő beállítását (1) követően megadott ideig tartja bekapcsolva a kimenetet, ezt követően kikapcsolja.</p> <p>A paraméter '0' érték megadása esetén a kimenet normál üzemmódban működik, tehát nem kapcsol vissza (miután beállítottuk pl. 1-be az OUTX-el a megadott idő után a kimenet visszaáll 0-ba).</p> <p>(alapértéke: -)</p> <p><i>Pl. : OUTHDEL1=0 (1-es bemenet, normál üzemmód, nincs késleltetés)</i></p>
OUTX=	1	numerikus karakteres érték	<p>X kimenet kívánt értéke (X lehetséges értékei: 1..2)</p> <p>1 = '1','T','t'</p> <p>minden egyéb érték 0-nak számít</p> <p><i>Pl.: OUT1=1</i></p>

f.) GPRS beviteli paraméterek beállítása:

Paraméter neve	Paraméter maximális hossza	Paraméter típusa	Paraméter leírása
IIOGPRS=	1	numerikus karakteres érték	<p>A beállított bemenetek változása esetén az azokhoz rendelt CID kódot küldi el GPRS táviratban</p> <p>1 = engedélyezés</p> <p>0 = tiltás</p> <p>(alapértéke: 1)</p>
IXEVENT=	3	szöveg (string)	<p>Az X bemenethez rendelt (X lehetséges értékei: 1..4) CID esemény kódja</p> <p>(alapértéke: IN1: 130, IN2: 110, IN3: 100, IN4: 120)</p> <p><i>Pl. IIEVENT=130</i></p>
IXPART=	2	szöveg (string)	<p>Az X bemenethez rendelt (X lehetséges értékei: 1..4) partíció</p>

			értéke (alapértéke: IN1: 01, IN2..IN4: 98) <i>Pl. IIPART=01</i>
IXZONE=	3	szöveg (string)	Az X bemenethez rendelt (X lehetséges értékei: 1..4) zóna értéke (alapértéke: IN1: 001, IN2: 002, IN3: 003, IN4: 004)) <i>Pl. IIZONE=001</i>

g.) GSM/SMS paraméterek beállítása:

Paraméter neve	Paraméter maximális hossza	Paraméter típusa	Paraméter leírása
TELX=	20	szöveg (string)	Az X-es telefonszám érték (X= 1..4), amelyet az eszköz SMS küldéshez, hanghíváshoz használ (alapértéke: -) <i>Pl.: TEL1=+36301234567</i>
IXPSEL=	2	integer	Az adott X bemenet (X=1..4) esetén használandó telefonszám maszk. A megadott decimális szám, bitenkénti értelmezése megadja, hogy mely telefonszámokra engedélyezett (1) illetve tiltott (0) az SMS küldés illetve hanghívás. pl. 12 (értéke binárisan: 1100; jelentése: IN1..2: engedélyezett, IN3..4: tiltott) Az értéket hexa formátumban is meg lehet adni (pl: F = minden bemenet engedélyezett) (alapértéke: 15 → jelentése 1111 (minden telefonszám engedélyezett)) <i>Pl: IIPSEL=15</i>
TXS=	1	numerikus karakteres érték	SMS küldés engedélyezése az X telefonszámra (X lehetséges értékei: 1..4) A TELX paraméterben megadott telefonszámra továbbküldi a

			beérkezett SMS-t 1 = engedélyezett 0= tiltott funkció (alapérték: 0) <i>Pl.: T1S=0 (1-es bemenetre tiltott)</i>
TXP=	1	numerikus karakteres érték	SMS tartalom engedélyezése az X bemenetre vonatkozóan (X lehetséges értékei: 1..4) 0 = engedélyezés, SMS-ben megjelenik 1 = tiltás, SMS-ben nem jelenik meg (alapérték: 0) <i>pl.: T1P=0 (1-es bemenet tiltva)</i>
IXON=	10	szöveg (string)	X bemenethez rendelt bekapcsolt állapothoz használandó SMS szövegérték (X lehetséges értékei: 1..4) (alapérték: -) <i>pl.: I1ON=1_BE</i>
IXOFF=	10	szöveg (string)	X bemenethez rendelt kikapcsolt állapothoz használandó SMS szövegérték (X lehetséges értékei: 1..4) (alapérték: -) <i>pl.: I1OFF=1_KI</i>
SMSFWD=	1	numerikus karakteres érték	A TEL1 paraméterben megadott telefonszámra továbbküldi a beérkezett SMS-t 1 = engedélyezve 0 = tiltva (alapérték: 0) <i>Pl.: 0 (tiltva)</i>
TXV=	1	numerikus karakteres érték	VOICE hívás engedélyezése az X telefonszámra (X lehetséges értékei: 1..4) 1 = engedélyezve 0 = tiltva (alapérték: 0) <i>pl.: T1V=0 (1-es bemenet tiltva)</i>
CALLD=	4	egész szám (integer)	Bemenetre kötött hívás esetén alkalmazott timeout értéke sec-ben, mely a megadott idő letelte után, bontja a vonalat. Például csak „megcsörgetés” vagy ún.

			bekopogtatás használata esetén. (alapértéke: 200 sec) <i>Pl.: 200</i>
ALARMD=	4	egész szám (integer)	Alarm bemenetre kapcsolt hívás esetén alkalmazott timeout értéke sec-ben, mely a megadott idő letelte után bontja a vonalat. (alapértéke: 200 sec) <i>Pl.: 200</i>

h.) GSM LED működés beállítása:

Paraméter neve	Paraméter maximális hossza	Paraméter típusa	Paraméter leírása
LEDFIELD=	1	numerikus karakteres érték	A GSM jelző piros LED működésének beállítása 0 = Normál 1 = Signal level (télerősség jelző üzemmód) <i>A pontos definíciót lásd a „Működésjelző LED” részben.</i> (alapértéke: 1) <i>Pl.: 1 (télerősség jelzés)</i>

i.) M2M Easy Communicator® eszközre vonatkozó parancs:

Paraméter neve	Paraméter maximális hossza	Paraméter típusa	Paraméter leírása
RESET	-	-	Az eszköz újraindítása (jellemzően a paraméterezés végeztével használandó)

j.) Riasztóközponttal összefüggő parancs:

Paraméter neve	Paraméter maximális hossza	Paraméter típusa	Paraméter leírása
DTMFTIME=	3	egész szám (integer)	Ez egy riasztóközponttal összefüggően megadandó paraméter. Az értéke alaptól 0, ekkor nem végez DTMF timerrel szűrést, vagyis a

			<p>védelem ki van kapcsolva (így használva működése megegyezik a korábbi szoftverekkel).</p> <p>A paraméternek értéket adva ms-ban határozhatjuk meg, hogy mennyi időt várjon a DTMF kódot között, szabvány szerint a tone-ok között 50ms-nak kell lennie, tehát minimum ekkora értéket érdemes beállítani.</p> <p>Értékadása 0..255ms között lehetséges.</p> <p>Ez a paraméter a DR-Term szoftverrel nem konfigurálható, csak SMS-parancs által.</p>
--	--	--	---

6.2 Példa az eszköz SMS üzenetekkel történő paraméterezésére

pwd=abcd, apn=net, server1=111.112.113.114, port1=9999, account=1234, lffreq=600, ipproto=1, gprsen=1, sfunct=1, iogprs=1, i1event=130, i1part=01, i1zone=001, i2event=140, i2part=01, i2zone=002, i3event=400, i3part=01, i3zone=003, i4event=120, i4part=02, i4zone=04, reset

6.3 Kompatibilitás

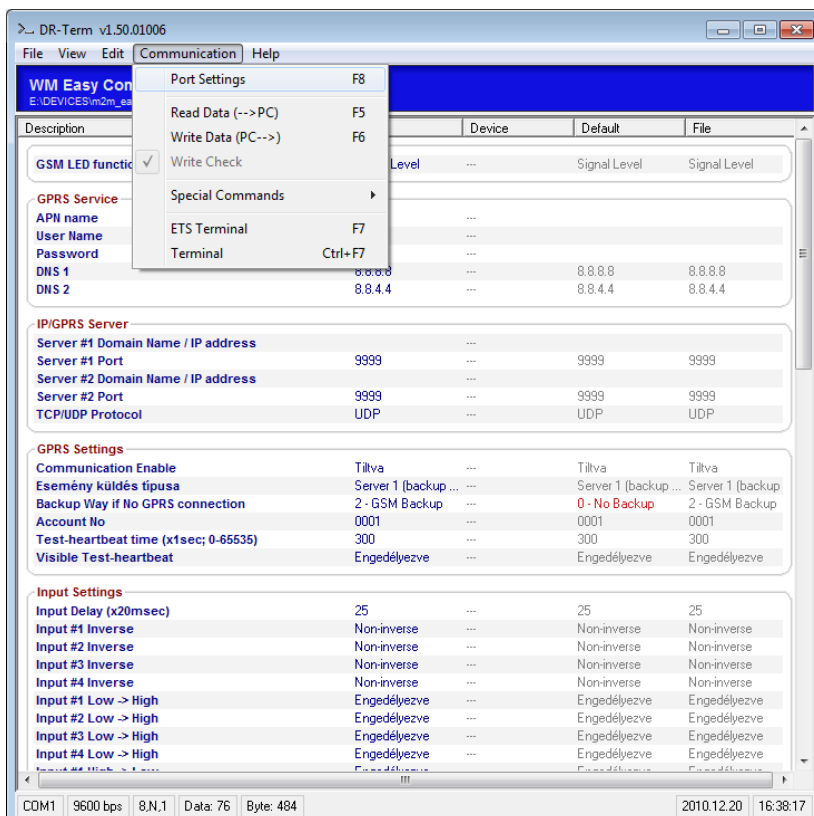
Az *M2M Easy Communicator*[®] eszköz csak *ENIGMA II* IP-alapú digitális vevővel biztosít 100%-os kompatibilitást.

7. Eszköz alapértékeinek beállítása (DR-TERM)

Indítsuk el a már feltelepített DR-TERM szoftvert az előző fejezetben leírtak szerint, az eszköz kábele kapcsolatával és annak áram alá helyezésével.

Az alábbiak feltételezik, hogy az eszköz már rendelkezik feltöltött szoftverrel (BIN állomány) és konfigurációval (ET kiterjesztésű állomány.)

1. A **File** (Fájl) menüben kattintsunk az **Open** (Megnyitás) menüpontra.
2. Majd tallózzuk ki a kívánt .ET kiterjesztésű konfigurációs állományt (pl. **Easy Comm_1v587.ET**), a firmware-nek megfelelő verziót, és nyomjunk a **Megnyitás** gombra, és az **OK** gombra.
3. Erre a **DR-Term** ablakban a program megjeleníti a konfigurációs állomány tartalmát. A kék háttérű részben látszik a betöltött fájl neve, a táblázatos részben annak tartalma.
4. A betöltéshez szükséges beállításokat előbb a **Communications** (Kommunikáció) menüpont, **Port settings** (Port beállítások) menüpont alatt állítsuk be.

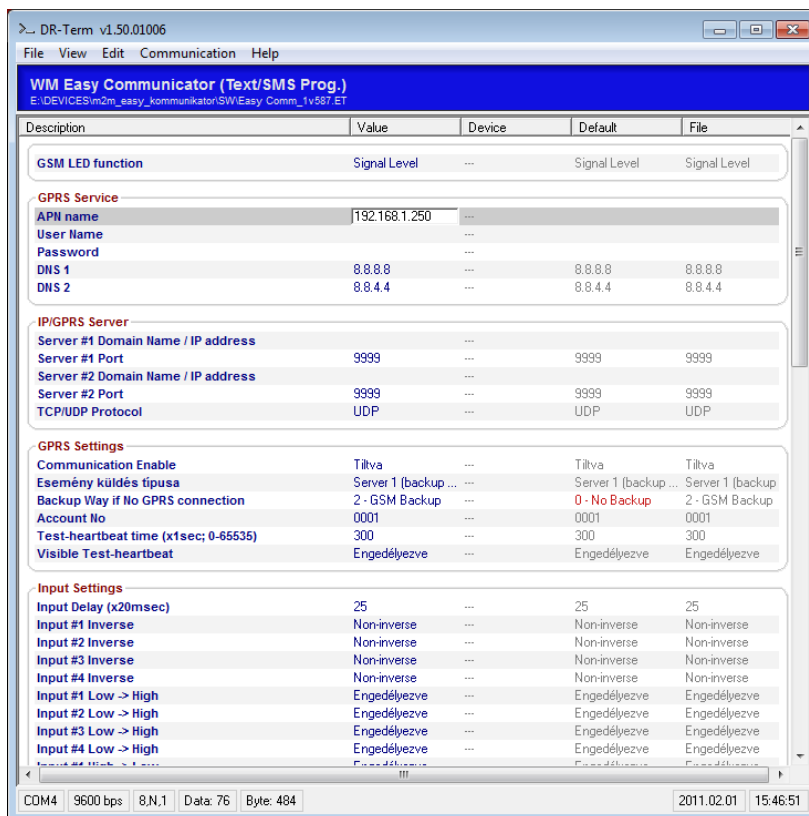


5. Töltsük ki az alábbiak szerint a **Port settings** bal oldali részét:
Serial Port: *COM...* Password: *ABCD*

Egy eszköz alapvető működéséhez legalább az alábbi adatok beállítása szükséges:

- APN név (mobilszolgáltató által biztosított zárt hálózat neve)
- Szerver login név
- Szerver login jelszó
- Szerver elérés címe
- Szerver portja
- Kommunikációs protokoll

6. Állítsa be az APN nevet a **GPRS Service** alatti **APN Name** mezőre 2x kattintással, majd írja be a mobilszolgáltató által biztosított APN-hálózat nevét, amelyet a WMR-től kapott (pl. **net**), és üsse le az **Enter** billentyűt.



7. Állítsa be a felhasználói fiók nevet (Szerver login név), a **GPRS Service** alatti **User Name** mezőre 2x kattintással, majd írja be a WMR-től kapott azonosítót (pl. **1201**), és üsse le az **Enter** billentyűt.

8. Állítsa be a felhasználói fiókhoz tartozó – a WMR-től kapott - jelszót (M2M szerver login jelszó), a **GPRS Service** alatti **Password** mezőre 2x kattintással, majd írja be a WMR-től kapott jelszót (pl. **ABCD**), és üsse le az **Enter** billentyűt.

9. Állítsa be az M2M szerver elérési címét az **IP/GPRS Server** alatti **Server #1 Domain Name / IP Address** mezőre 2x kattintással, majd írja be az IP-címet (pl. **172.20.88.7**), és üsse le az **Enter** billentyűt.

FIGYELEM! A biztonságtechnikában nem ajánlott használni az un. DDNS szolgáltatást!

10. Amennyiben port beállításra is szüksége van, illetve nem standard-, hanem speciális portot használ, úgy adja meg azt is a **Server Port #1** mezőnél, a WM útmutatása szerint (általában van az egyes eszközöknek Port beállítása, alapértelmezetten hagyja ennek értékét **9999**-en).
11. Amennyiben több szervert is használ párhuzamosan (több helyre is küldeni fog az eszköz), úgy adja meg a **Server #2** alatti kért értékeket is.

Ha nem használ másodlagos szervert (**Server #2**), úgy ennek a címét állítsa a jobb oldali, **Default** oszlopban olvasható alapértelmezett értékre, esetünkben hagyja üresen, és üsse le az **Enter** billentyűt.

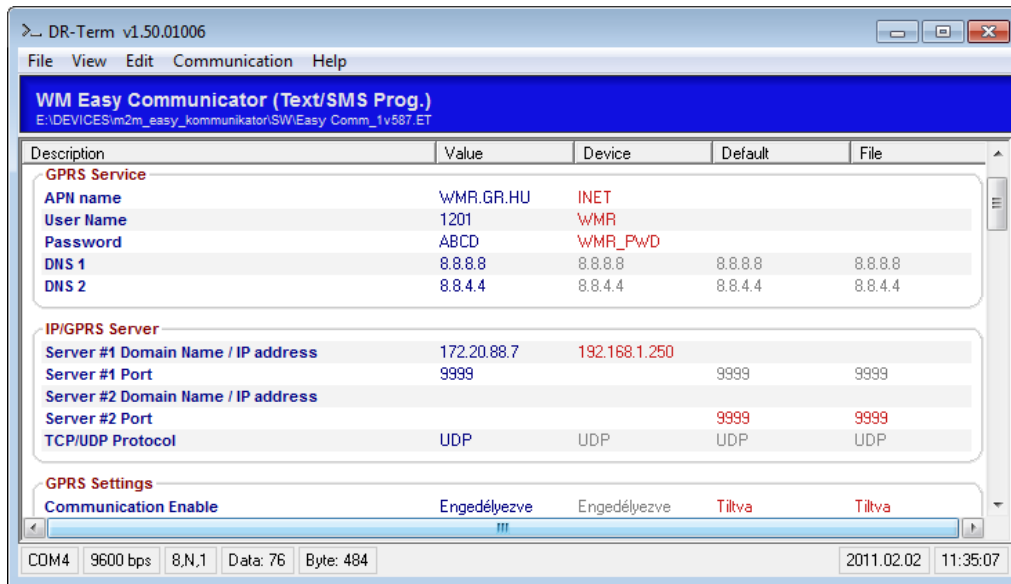
12. Amennyiben nem kért másodlagos szerver kapcsolatot, úgy állítsa ennek (**Server #2**) a **Server Port #2** értékét is nullára.

FIGYELEM!

*Egyes mezőknél lehetséges, hogy az alapértelmezés szerint ki vannak töltve bizonyos mezők, ezeknél mindig a jobb oldali oszlopban, a **Default** oszlopban a paraméter sorában olvasható alapértelmezett érték jelenti azt, ha Ön nem állítja át, akkor az alapértelmezett érték szerint kerül beállításra az adott változó.*

Amennyiben nem akar értéket adni be egy paraméternek, de annak mégis van alapértelmezett értéke, úgy törölje ki, ami ott szerepel, és hagyja üresen. Az alapértelmezés szerinti értékek elsősorban mintaként szolgálnak, valamint a helyes szintakszis beírását kívánják szemléltetni (pl. '9999' esetén jelentése, max. 4 db numerikus karakter (0-9) írható be, értéke 0.9999 között lehet.

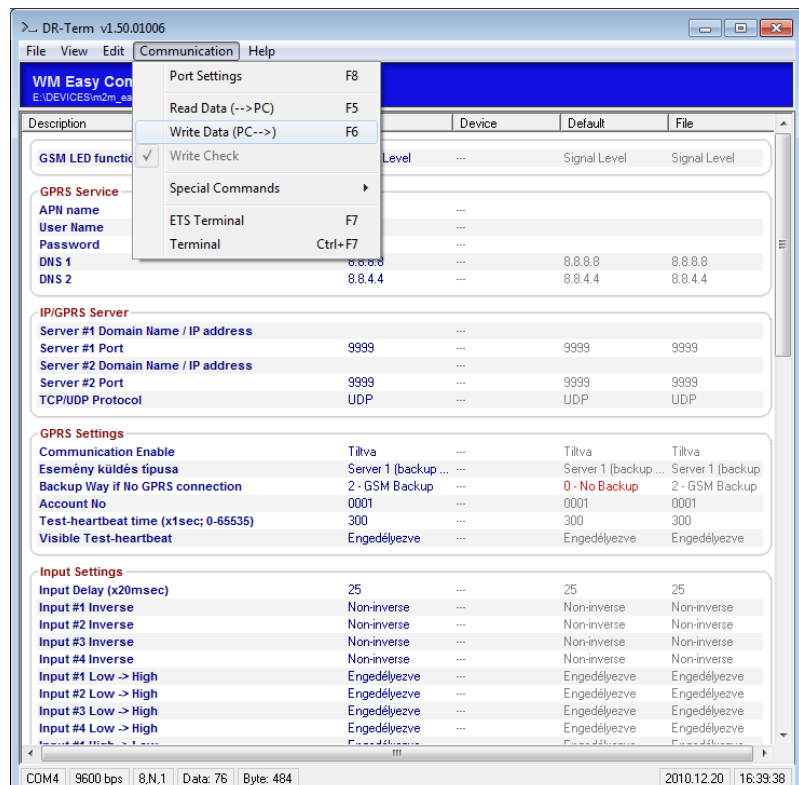
13. Az eszköz→szerver kommunikáció elindításához még engedélyeznie kell azt, amit a **GPRS Settings** alatti **Communication Enable** paraméter értékadásával tehet meg. Amennyiben ezt be akarja kapcsolni, úgy válassza az ki a legördülő listából az **Engedélyezve** értéket.
14. Ezzel végére értünk az alapbeállításoknak. Kérjük, a beállításokat gondosan ellenőrizze az alábbi demonstrációs ábra segítségével, mely a fent tárgyalt minta beállításokat tartalmazza.



15. Amennyiben meg szeretné őrizni a beállításokat, úgy más néven mentse el az adott konfigurációt, a **File** menü, **Save as** menüpont segítségével.

*FONTOS!! Az itt beállított értékek csak a **DR-TERM** szoftverben kerülnek beállításra, és addig nem kerülnek a készülékre küldésre, amíg Ön ezt nem kezdeményezi az alább leírtak szerint.*

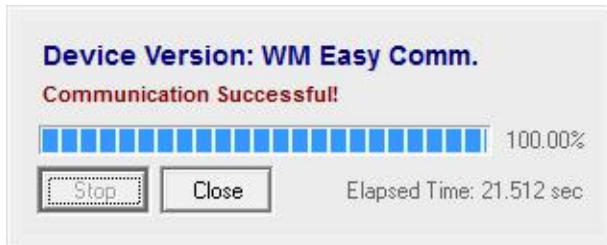
16. A konfiguráció eszköze történő feltöltéséhez nyissa meg a **Communications** (Kommunikáció) menüpont, **Write Data (PC→)** (Adatok küldése PC-ről) menüpontot.



17. Erre az alábbi ablak nyílik meg. A **Start** gombbal tudja indítani a konfiguráció feltöltését, illetve a **Close** (Bezár) gombbal visszaléphet az előző ablakra (a konfiguráció betöltése nélkül).

18. Elindul a feltöltés, ami a folyamatindikátor is jelez.

FIGYELEM! A feltöltést semmiképp ne szakítsuk meg!



- 19.** A feltöltést sikeres befejezését a **Communication Successful!** (sikeres kommunikáció) üzenet jelzi, illetve mutatja hogy 100%-on ért véget a feltöltés.
- 20.** Az ablak bezárásához kattintson a **Close** (Bezárás) gombra.
- 21.** A beállított alapértékek eszközre történő feltöltése véget ért, amennyiben további beállításokat szeretne elvégezni, kérjük lapozzon a 7. és 8. fejezetekre.

8. Eszköz további paraméter értékeinek beállítása (DR-TERM)

Az alapkonfiguráción felül megadható paraméterek felsorolása a GSM-parancsoknak megfelelően, hasonlóan, táblázatos formában kerülnek közlésre, némi útmutatóval ellátva az egyes értékek sajátosságait figyelembe véve, melyekről az alábbiakban olvashat.

A táblázat egyes csoportjai mind összetételben, mind azok paramétereinek sorrendje megfelel a DR-TERM szoftverben találhatóakkal.

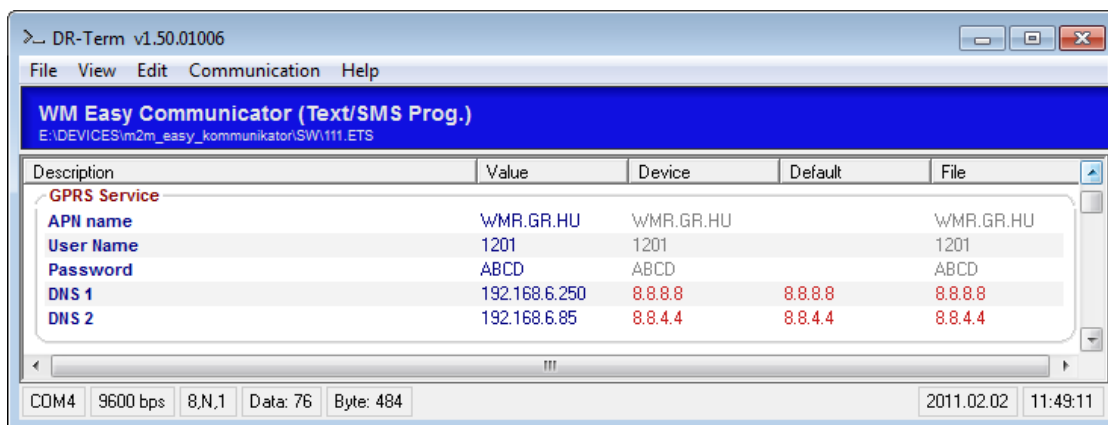
Az SMS megfelelő oszlopban a könnyebb SMS-parancs megfeleltethetőség miatt megtalálja annak, korábbi fejezetben tárgyalt megfelelőit.

A Paraméter leírásokban további példákat talál az értékek megadására, a szintaktikára nézve.

GPRS Service (GPRS Szolgáltatás):

Paraméter neve (Jelentése)	Mező max. hossza	Javasolt adat típus	SMS parancs megfelelő	Paraméter leírása
APN Name (APN név)	30	szöveg (string)	APN=	A GPRS kapcsolódáshoz szükséges APN hálózat neve (alapértéke: -) <i>Pl.: net</i>
User Name (Felhasználói fióknév)	30	szöveg (string)	UN=	A GPRS kapcsolathoz szükséges felhasználói fiók neve (CHAP autentikáció esetén) (alapértéke: -) <i>Pl.: 1201</i>
Password (Fiók jelszó)	30	szöveg (string)	PWD=	A GPRS kapcsolathoz szükséges fiók jelszava (CHAP autentikáció esetén) (alapértéke: -) <i>Pl.: ABCD</i>
DNS 1* (elsődleges DNS szerver cím)	30	IP-cím	DNS1=	A használt domain név feloldáshoz szükséges elsődleges DNS szerver IP címe (alapértéke: 8.8.8.8) <i>Pl.: 192.168.6.250</i>

DNS 2* (másodlagos DNS szerver cím)	30	IP-cím	DNS2=	A használt domain név feloldáshoz szükséges másodlagos DNS szerver IP címe (alapértéke: 8.8.4.4) <i>Pl.: 192.168.6.85</i>
--	----	--------	-------	---

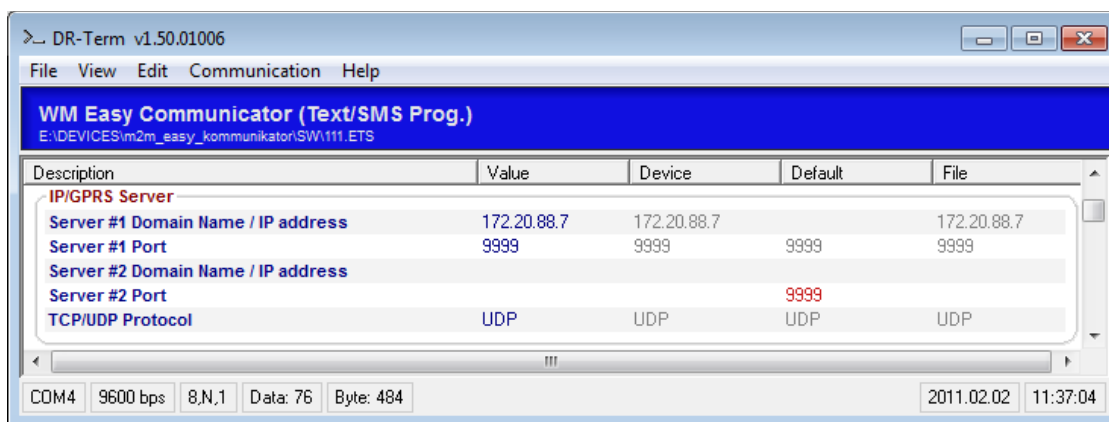


FIGYELEM! *Ne adjon meg dynDNS nevet, vagy domain nevet, mivel a DR-TERM program és az eszköz csak IP-címet fogad el.

IP/GPRS Server (IP/GPRS Szerver beállítások):

Paraméter neve (Jelentése)	Mező max. hossza	Javasolt adat típus	SMS parancs megfelelő	Paraméter leírása
Server #1 Domain Name/IP address * (Elsődleges szerver IP-címe)	30	IP-cím	SERVER1=	A kapcsolódáshoz használt elsődleges szerver IP címe (alapértéke: -) <i>Pl.: 172.20.88.7</i>
Server #1 Port** (Elsődleges szerver portcíme)	6	egész szám (integer)	PORT1=	A TCP vagy UDP kapcsolathoz használt elsődleges szerver kommunikáció port száma (alapértéke: 9999) <i>Pl.: 9999</i>
Server #2 Domain Name/IP address * (Másodlagos szerver IP-címe)	30	IP-cím	SERVER2=	A kapcsolódáshoz használt másodlagos szerver IP címe (alapértéke: -) <i>Pl.: -</i>

Server #2 Port** (Másodlagos szerver portcíme)	6	egész szám (integer)	PORT2=	A TCP vagy UDP kapcsolathoz használt másodlagos szerver kommunikáció port száma (alapértéke: 9999) <i>Pl.: -</i>
TCP/UDP Protocol	6	szöveg (string)	IPPROTO=	A kapcsolódáshoz használt protokoll, lehetséges értékei: UDP, TCP (alapértéke: UDP) <i>Pl.: UDP</i>

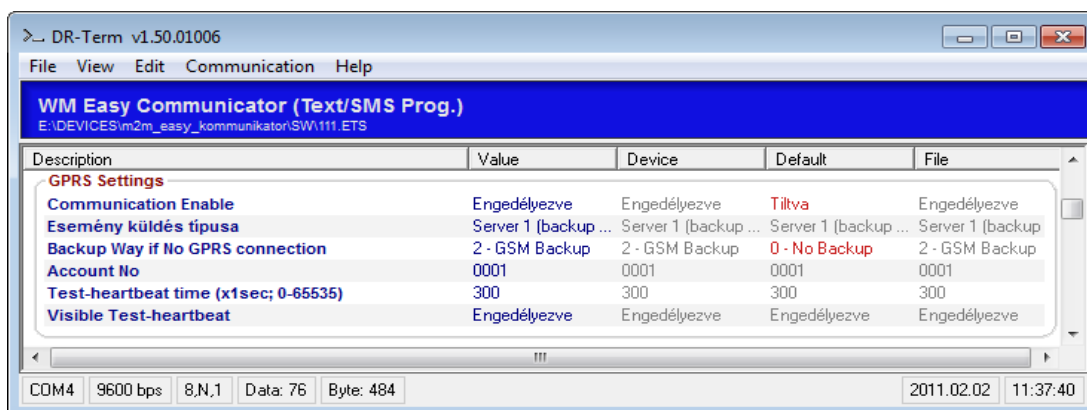


GPRS Settings (GPRS beállítások):

Paraméter neve (Jelentése)	Mező max. hossza	Javasolt adat típus	SMS parancs megfelelő	Paraméter leírása
Communication Enable (Kommunikáció engedélyezése)	1	numerik. karakter érték	GPRSEN=	GPRS kommunikáció engedélyezése 1 = engedélyezve, az eszköz az Enigma II IP protokoll szerint küldi GPRS-en az adatcsomagokat a beállított szerverre 0 = tiltva, csak GSM üzemmódban VOICE csatornát használva küldi át a riasztóközponti jelzéseket (alapértéke: 0) <i>Pl.: 1 (engedélyezve)</i>

Esemény küldés típusa	1	egész szám (integer)	SFUNCT=	A kapcsolódás jellegének megadása 1 = server1 és port1 paraméterek az elsődlegesek 2 = server2 és port2 paraméterek az elsődlegesek 3 = mindkét címre küld az eszköz jelentést (alapértéke: 1) <i>Pl. 1 (server1 és port1)</i>
Backup Way if no GPRS connection (Kommunikáció útja, GPRS hiba esetén)	1	egész szám (integer)	BACKUP=	Kommunikációs backup működés beállítása 0 = nincs backup 1 = földi vonalas backup (az eszköz a GPRS jel megszűnése esetén földi vonalra kapcsolja át a jelzéstovábbítás útvonalát) 2 = GSM hangcsatorna backup (az eszköz GPRS jel megszűnése esetén Voice csatornán küldi a jelzéseket). (alapértéke: 0 → Nincs backup) <i>Pl.: 2 (GSM Backup)</i>
Account No (Ügyfél azonosító kód)	15	szöveg (string)	ACCOUNT=	Az eszköz által felküldött saját jelzésekhez használandó ügyfél azonosító kód (alapértéke: 0001) <i>Pl. 0001</i>
Test-heartbeat time (x1sec; 0-65535) (Életjel elküldési gyakoriság)	6	egész szám (integer)	LFFREQ=	Eszköz életjel küldési gyakorisága, másodpercben megadva. Sűrűbb életjelnél az eszköz több adatot forgalmaz, ami bizonyos helyzetekben feleslegesen lehet, ezáltal könnyen túllépheti a beállított adatcsomag határértékét (alapértelmezésben 5Mbyte-

				ot). Ezért mindig vegyük figyelembe ezen körülményt, és ne válasszunk indokolatlanul alacsony értéket. Ajánlott az alapértéket, vagy ennél nagyobb értéket beállítani. (alapértéke: 300 sec) <i>Pl.: 300</i>
Visible Test-heartbeat (Látszanak-e az életjelek)	1	numerik. karakter érték	LFPRES=	Életjelek megjelenítésének engedélyezése a diszpécser szoftverben (rejtett életjel funkció). 0 = rejtett életjel (a diszpécser szoftver csak az életjel kimaradásokról küld információt a diszpécser szoftver számára) 1 = megjelenik (az eszköz által küldött életjel megjelenik a diszpécser szoftverben). (alapértéke: 1) <i>Pl.: 1 (engedélyezve)</i>

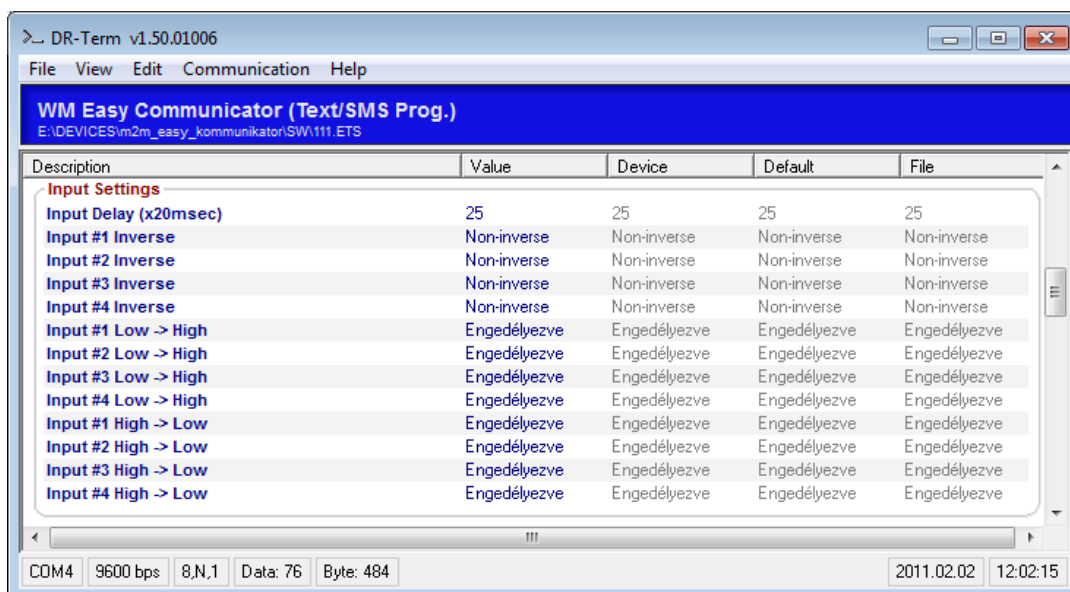


Input settings (Bemenetek beállítása):

Paraméter neve (Jelentése)	Mező max. hossza	Javasolt adat típus	SMS parancs megfelelő	Paraméter leírása
Input Delay (x20msec) (Bemenet késleltetés)	4	szöveg (string)	IDELAY=	A bemenetekhez rendelt impulzusszélesség 20ms-os bontásban megadva (alapértéke: 25) <i>Pl. 25</i>
Input #1 Inverse (1-es bemenet inverz)	1	numerik. karakter érték	I1INV=	1-es bemenet invertálása 0 = nem invertál 1 = invertál (alapértéke: 0) <i>Pl. 0 (nem invertál)</i>
Input #2 Inverse (2-es bemenet inverz)	1	numerik. karakter érték	I2INV=	2-es bemenet invertálása 0 = nem invertál 1 = invertál (alapértéke: 0) <i>Pl. 0 (nem invertál)</i>
Input #3 Inverse (3-as bemenet inverz)	1	numerik. karakter érték	I3INV=	3-as bemenet invertálása 0 = nem invertál 1 = invertál (alapértéke: 0) <i>Pl. 0 (nem invertál)</i>
Input #4 Inverse (4-es bemenet inverz)	1	numerik. karakter érték	I4INV=	4-es bemenet invertálása 0 = nem invertál 1 = invertál (alapértéke: 0) <i>Pl. 0 (nem invertál)</i>
Input #1 Low → High (1-es bemenet váltásához rendelt maszk: alacsony→magas)	1	numerik. karakter érték	I1LHEN=	1-es bemenetváltáshoz rendelt alacsony → magas engedélyező maszk 0 = tiltott, az SMS küldés, hanghívás, GPRS jelzéseküldés 1 = engedélyezett, az SMS küldés, hanghívás, GPRS jelzéseküldés (alapértéke: 1) <i>Pl. 1 (engedélyezett)</i>

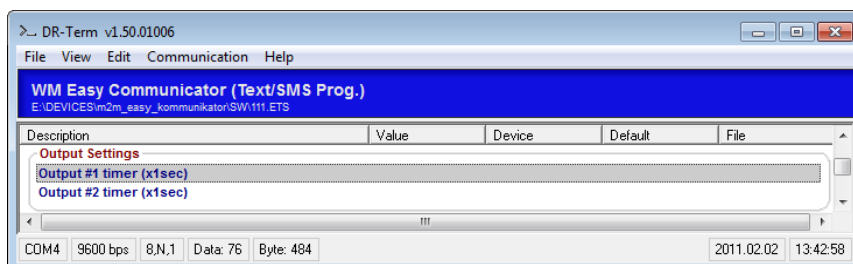
Input #2 Low → High (2-es bemenet változásához rendelt maszk: alacsony→magas)	1	numerik. karakter érték	I2LHEN=	2-es bemenetváltóhoz rendelt alacsony → magas engedélyező maszk 0 = tiltott, az SMS küldés, hanghívás, GPRS jelzéseküldés 1 = engedélyezett, az SMS küldés, hanghívás, GPRS jelzéseküldés (alapértéke: 1) <i>Pl. 1 (engedélyezett)</i>
Input #3 Low → High (3-as bemenet változásához rendelt maszk: alacsony→magas)	1	numerik. karakter érték	I3LHEN=	3-as bemenetváltóhoz rendelt alacsony → magas engedélyező maszk 0 = tiltott, az SMS küldés, hanghívás, GPRS jelzéseküldés 1 = engedélyezett, az SMS küldés, hanghívás, GPRS jelzéseküldés (alapértéke: 1) <i>Pl. 1 (engedélyezett)</i>
Input #4 Low → High (4-es bemenet változásához rendelt maszk: alacsony→magas)	1	numerik. karakter érték	I4LHEN=	4-es bemenetváltóhoz rendelt alacsony → magas engedélyező maszk 0 = tiltott, az SMS küldés, hanghívás, GPRS jelzéseküldés 1 = engedélyezett, az SMS küldés, hanghívás, GPRS jelzéseküldés (alapértéke: 1)
Input #1 High → Low (1-es bemenet változásához rendelt maszk: magas→alacsony)	1	numerik. karakter érték	I1HLEN=	1-es bemenetváltóhoz rendelt magas → alacsony engedélyező maszk 0 = tiltott, az SMS küldés, hanghívás, GPRS jelzéseküldés 1 = engedélyezett, az SMS küldés, hanghívás, GPRS jelzéseküldés (alapértéke: 1) <i>Pl. 1 (engedélyezett)</i>

Input #2 High → Low (2-es bemenet változásához rendelt maszk: magas→alacsony)	1	numerik. karakter érték	I2HLEN=	2-es bemenetváltóhoz rendelt magas → alacsony engedélyező maszk 0 = tiltott, az SMS küldés, hanghívás, GPRS jelzéseküldés 1 = engedélyezett, az SMS küldés, hanghívás, GPRS jelzéseküldés (alapértéke: 1)
Input #3 High → Low (3-as bemenet változásához rendelt maszk: magas→alacsony)	1	numerik. karakter érték	I3HLEN=	3-as bemenetváltóhoz rendelt magas → alacsony engedélyező maszk 0 = tiltott, az SMS küldés, hanghívás, GPRS jelzéseküldés 1 = engedélyezett, az SMS küldés, hanghívás, GPRS jelzéseküldés (alapértéke: 1)
Input #4 High → Low (4-es bemenet változásához rendelt maszk: magas→alacsony)	1	numerik. karakter érték	I4HLEN=	4-es bemenetváltóhoz rendelt magas → alacsony engedélyező maszk. 0 = tiltott, az SMS küldés, hanghívás, GPRS jelzéseküldés 1 = engedélyezett, az SMS küldés, hanghívás, GPRS jelzéseküldés



Output settings (Kimenetek beállítása):

Paraméter neve (Jelentése)	Mező max. hossza	Javasolt adat típus	SMS parancs megfelelő	Paraméter leírása
Output #1 timer (x1sec) (1-es kimenet késleltetési értéke)	4	egész szám (integer)	OUTHDEL1 =	1-es kimenethez rendelt kikapcsolási késleltetés másodpercben megadva. SMS-ben történő beállítását (1) követően megadott ideig tartja bekapcsolva a kimenetet, ezt követően kikapcsolja. A paraméter '0' érték megadása esetén a kimenet normál üzemmódban működik, tehát nem kapcsol vissza. (alapértéke: -) <i>Pl. : 0 (normál üzemmód, nincs késleltetés)</i>
Output #2 timer (x1sec) (2-es kimenet késleltetési értéke)	4	egész szám (integer)	OUTHDEL2 =	1-es kimenethez rendelt kikapcsolási késleltetés másodpercben megadva. SMS-ben történő beállítását (1) követően megadott ideig tartja bekapcsolva a kimenetet, ezt követően kikapcsolja. A paraméter '0' érték megadása esetén a kimenet normál üzemmódban működik, tehát nem kapcsol vissza. (alapértéke: -) <i>Pl. : 0 (normál üzemmód, nincs késleltetés)</i>



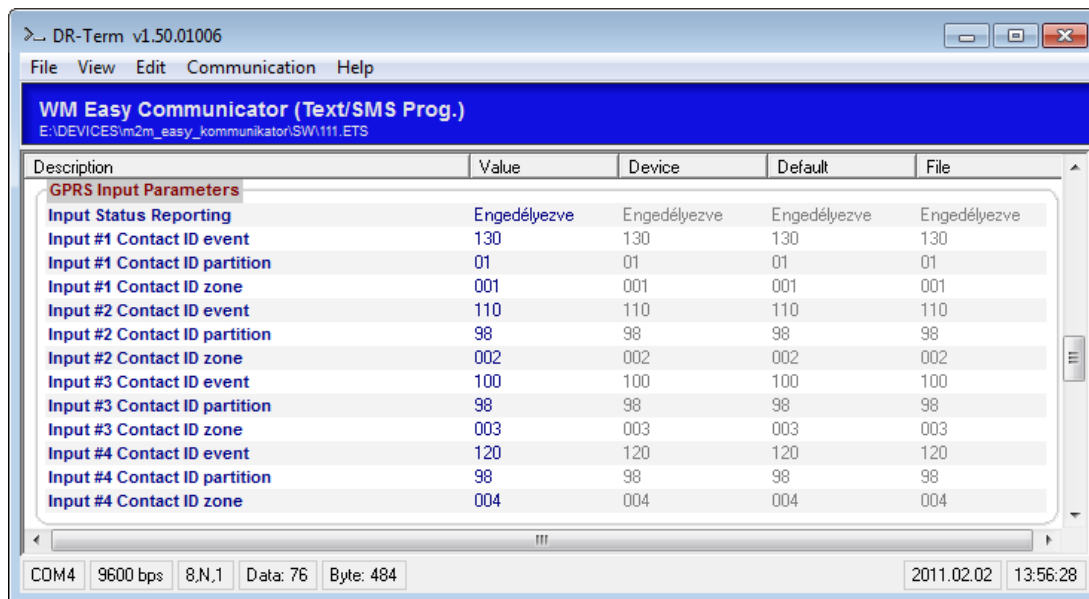
Az alábbi paramétert csak SMS vezérlésként adható meg. Ezt a paramétert a már helyszínré kihelyezett eszköznél kell beállítani, amit SMS-üzenetben lehet vezérelni.

Paraméter neve	Paraméter maximális hossza	Paraméter típusa	Paraméter leírása
OUTX=	1	numerikus karakteres érték	X kimenet kívánt értéke (X lehetséges értékei: 1..2) 1 = '1','T','t' minden egyéb érték 0-nak számít <i>Pl.: OUT1=1</i>

GPRS Input Parameters (GPRS beviteli paraméterek beállítása):

Paraméter neve (Jelentése)	Mező max. hossza	Javasolt adat típus	SMS parancs megfelelő	Paraméter leírása
Input Status Reporting (Bemeneti állapot jelzése)	1	numerik. karakter érték	IOGPRS=	A beállított bemenetek változása esetén az azokhoz rendelt CID kódot küldi el GPRS táviratban 1 = engedélyezés 0 = tiltás (alapértéke: 1) <i>Pl. : 1 (engedélyezve)</i>
Input #1 Contact ID event (1-es bemenet CID esemény kód)	3	numerik. karakter érték	I1EVENT=	1-es bemenethez rendelt CID esemény kódja (alapértéke: 130) <i>Pl. 130</i>
Input #1 Contact ID partition (1-es bemenet CID partíció értéke)	2	numerik. karakter érték	I1PART=	1-es bemenethez rendelt partíció értéke (alapértéke: 01) <i>Pl. 01</i>
Input #1 Contact ID zone (1-es bemenet CID zóna értéke)	3	numerik. karakter érték	I1ZONE=	1-es bemenethez rendelt zóna értéke (alapértéke: 001) <i>Pl. 001</i>
Input #2 Contact ID event (2-es bemenet CID esemény kód)	3	numerik. karakter érték	I2EVENT=	2-es bemenethez rendelt CID esemény kódja (alapértéke: 110) <i>Pl. 110</i>

Input #2 Contact ID partition (1-es bemenet CID partíció értéke)	2	numerik. karakter érték	I2PART=	2-es bemenethez rendelt partíció értéke (alapértéke: 98) <i>Pl. 98</i>
Input #2 Contact ID zone (2-es bemenet CID zóna értéke)	3	numerik. karakter érték	I2ZONE=	2-es bemenethez rendelt zóna értéke (alapértéke: 002) <i>Pl. 002</i>
Input #3 Contact ID event (3-as bemenet CID esemény kód)	3	numerik. karakter érték	I3EVENT=	3-as bemenethez rendelt CID esemény kódja (alapértéke: 100) <i>Pl. 100</i>
Input #3 Contact ID partition (3-as bemenet CID partíció értéke)	2	numerik. karakter érték	I3PART=	3-as bemenethez rendelt partíció értéke (alapértéke: 98) <i>Pl. 98</i>
Input #3 Contact ID zone (3-as bemenet CID zóna értéke)	3	numerik. karakter érték	I3ZONE=	3-as bemenethez rendelt zóna értéke (alapértéke: 003) <i>Pl. 003</i>
Input #4 Contact ID event (4-es bemenet CID esemény kód)	3	numerik. karakter érték	I4EVENT=	4-es bemenethez rendelt CID esemény kódja (alapértéke: 120) <i>Pl. 120</i>
Input #4 Contact ID partition (4-es bemenet CID partíció értéke)	2	numerik. karakter érték	I4PART=	4-es bemenethez rendelt partíció értéke (alapértéke: 98) <i>Pl. 98</i>
Input #4 Contact ID zone (4-es bemenet CID zóna értéke)	3	numerik. karakter érték	I4ZONE=	4-es bemenethez rendelt zóna értéke (alapértéke: 004) <i>Pl. 004</i>



GSM/SMS Parameters (GSM/SMS Paraméterek beállítása):

Paraméter neve (Jelentése)	Mező max. hossza	Javasolt adat típus	SMS parancs megfelelő	Paraméter leírása
Phone No. #1 (1-es telefonszám)	20	szöveg (string)	TEL1=	Az 1-es telefonszám érték, amelyet az eszköz SMS küldéshez, hanghíváshoz használ (alapértéke: -) <i>Pl.: +36301234567</i>
Phone No. #2 (2-es telefonszám)	20	szöveg (string)	TEL2=	A 2-es telefonszám érték, amelyet az eszköz SMS küldéshez, hanghíváshoz használ (alapértéke: -) <i>Pl.: +36301234567</i>
Phone No. #3 (3-as telefonszám)	20	szöveg (string)	TEL3=	A 3-as telefonszám érték, amelyet az eszköz SMS küldéshez, hanghíváshoz használ (alapértéke: -) <i>Pl.: +36301234567</i>

Phone No. #4 (4-es telefonszám)	20	szöveg (string)	TEL4=	A 4-es telefonszám érték, amelyet az eszköz SMS küldéshez, hanghíváshoz használ (alapértéke: -) <i>Pl.: +36301234567</i>
Input #1 Selected Phone No. (1-es bemenetre kiválasztott telefonszám)	2	egész szám (integer)	I1PSEL=	1-es bemenet esetén használandó telefonszám maszk. A megadott decimális szám, bitenkénti értelmezése megadja, hogy mely telefonszámokra engedélyezett (1) illetve tiltott (0) az SMS küldés illetve hanghívás. pl. 12 (értéke binárisan: 1100; jelentése: IN1..2: engedélyezett, IN3..4: tiltott) Az értéket hexa formátumban is meg lehet adni (pl: F = minden bemenet engedélyezett) (alapértéke: 15 → jelentése 1111 (minden telefonszám engedélyezett)) <i>Pl.: 15</i>
Input #2 Selected Phone No. (2-es bemenetre kiválasztott telefonszám)	2	egész szám (integer)	I2PSEL=	2-es bemenet esetén használandó telefonszám maszk. A megadott decimális szám, bitenkénti értelmezése megadja, hogy mely telefonszámokra engedélyezett (1) illetve tiltott (0) az SMS küldés illetve hanghívás. pl. 12 (értéke binárisan: 1100; jelentése: IN1..2: engedélyezett, IN3..4: tiltott) Az értéket hexa formátumban is meg lehet adni (pl: F =

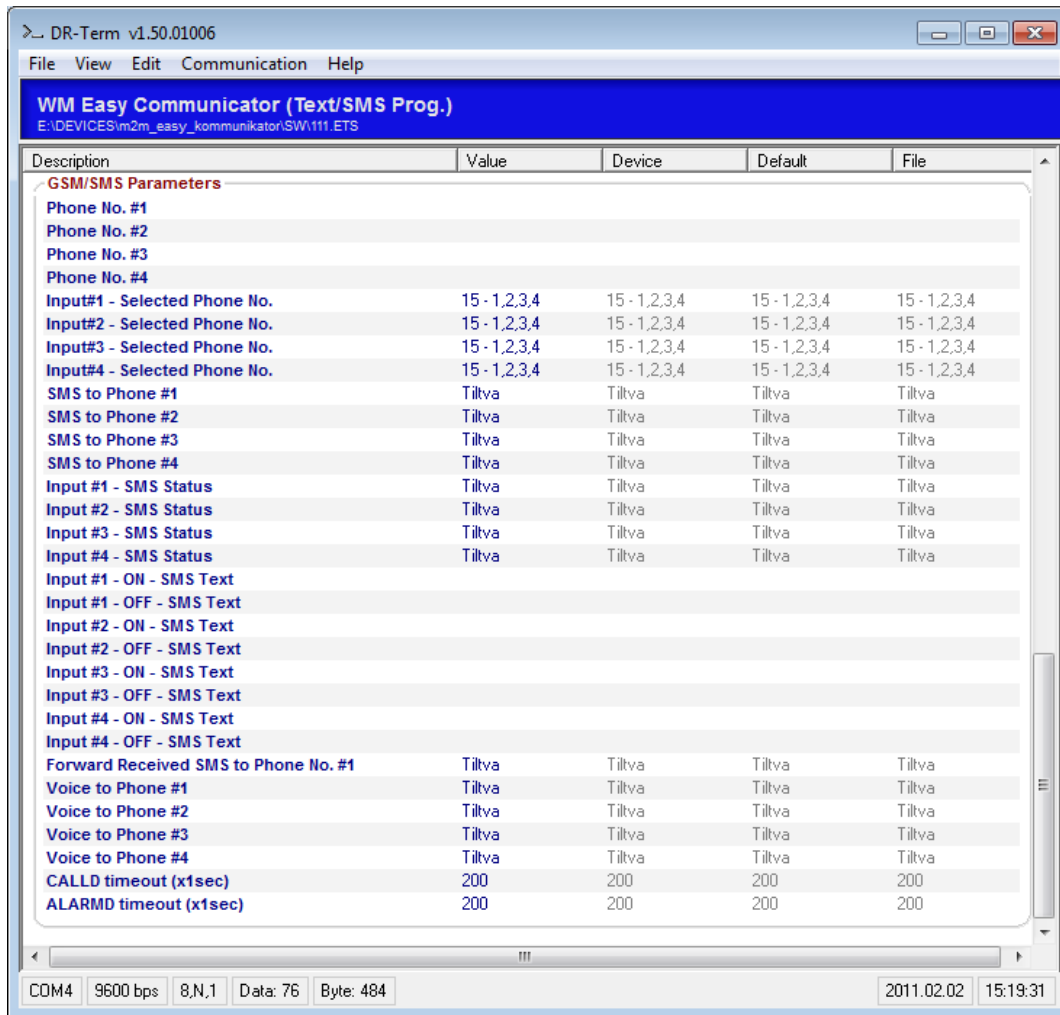
				minden bemenet engedélyezett) (alapértéke: 15 → jelentése 1111 (minden telefonszám engedélyezett))
Input #3 Selected Phone No. (3-as bemenetre kiválasztott telefonszám)	2	egész szám (integer)	I3PSEL=	3-as bemenet esetén használandó telefonszám maszk. A megadott decimális szám, bitenkénti értelmezése megadja, hogy mely telefonszámokra engedélyezett (1) illetve tiltott (0) az SMS küldés illetve hanghívás. pl. 12 (értéke binárisan: 1100; jelentése: IN1..2: engedélyezett, IN3..4: tiltott) Az értéket hexa formátumban is meg lehet adni (pl: F = minden bemenet engedélyezett) (alapértéke: 15 → jelentése 1111 (minden telefonszám engedélyezett)) <i>Pl.: 15</i>
Input #4 Selected Phone No. (4-es bemenetre kiválasztott telefonszám)	2	egész szám (integer)	I4PSEL=	4-es bemenet esetén használandó telefonszám maszk. A megadott decimális szám, bitenkénti értelmezése megadja, hogy mely telefonszámokra engedélyezett (1) illetve tiltott (0) az SMS küldés illetve hanghívás. jelentése: IN1..2: engedélyezett, IN3..4: tiltott)IN3..4: engedélyezett) Az értéket hexa formátumban is meg lehet adni (pl: F = minden bemenet

				engedélyezett) (alapértéke: 15 → jelentése 1111 (minden telefonszám engedélyezett))
SMS to Phone #1 (SMS az 1-es telefonszámra)	1	numerik. karakter érték	T1S=	A TEL1 paraméterben megadott telefonszámra továbbküldi a beérkezett SMS-t 1 = engedélyezett 0= tiltott funkció (alapérték: 0)
SMS to Phone #2 (SMS a 2-es telefonszámra)	1	numerik. karakter érték	T2S=	A TEL2 paraméterben megadott telefonszámra továbbküldi a beérkezett SMS-t 1 = engedélyezett 0= tiltott funkció (alapérték: 0)
SMS to Phone #3 (SMS a 3-as telefonszámra)	1	numerik. karakter érték	T3S=	A TEL3 paraméterben megadott telefonszámra továbbküldi a beérkezett SMS-t 1 = engedélyezett 0= tiltott funkció (alapérték: 0)
SMS to Phone #4 (SMS a 4-es telefonszámra)	1	numerik. karakter érték	T4S=	A TEL4 paraméterben megadott telefonszámra továbbküldi a beérkezett SMS-t 1 = engedélyezett 0= tiltott funkció (alapérték: 0)
Input #1 - SMS Status (1-es bemenet - SMS küldés)	1	numerik. karakter érték	T1P=	SMS tartalom engedélyezése az 1-es bemenetre vonatkozóan 0 = engedélyezés, SMS-ben megjelenik 1 = tiltás, SMS-ben nem jelenik meg (alapérték: 0)
Input #2 - SMS Status (2-es bemenet -	1	numerik. karakter érték	T2P=	SMS tartalom engedélyezése a 2-es bemenetre vonatkozóan 0 = engedélyezés, SMS-ben

SMS küldés)				megjelenik 1 = tiltás, SMS-ben nem jelenik meg (alapérték: 0) <i>pl.: 0 (tiltva)</i>
Input #3 - SMS Status (3-as bemenet - SMS küldés)	1	numerik. karakter érték	T3P=	SMS tartalom engedélyezése a 3-as bemenetre vonatkozóan 0 = engedélyezés, SMS-ben megjelenik 1 = tiltás, SMS-ben nem jelenik meg (alapérték: 0) <i>pl.: 0 (tiltva)</i>
Input #4 - SMS Status (4-es bemenet - SMS küldés)	1	numerik. karakter érték	T4P=	SMS tartalom engedélyezése a 4-es bemenetre vonatkozóan 0 = engedélyezés, SMS-ben megjelenik 1 = tiltás, SMS-ben nem jelenik meg (alapérték: 0) <i>pl.: 0 (tiltva)</i>
Input #1 - ON-SMS Text (1-es bemenet - SMS küldés bekapcsolása)	10	szöveg (string)	I1ON=	1-es bemenethez rendelt bekapcsolt állapothoz használandó SMS szövegérték (alapérték: -) <i>pl.: 1_BE</i>
Input #1 - ON-SMS Text (1-es bemenet - SMS küldés kikapcsolása)	10	szöveg (string)	I1OFF=	1-es bemenethez rendelt kikapcsolt állapothoz használandó SMS szövegérték (alapérték: -) <i>pl.: 1_KI</i>
Input #2 - ON-SMS Text (2-es bemenet - SMS küldés bekapcsolása)	10	szöveg (string)	I2ON=	2-es bemenethez rendelt bekapcsolt állapothoz használandó SMS szövegérték (alapérték: -) <i>pl.: 2_BE</i>
Input #2 - ON-SMS Text (2-es bemenet -	10	szöveg (string)	I2OFF=	2-es bemenethez rendelt kikapcsolt állapothoz használandó SMS szövegérték

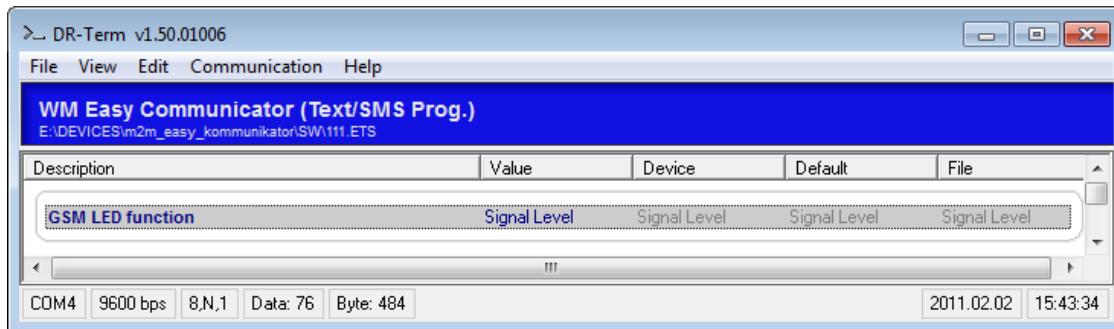
SMS küldés kikapcsolása)				(alapérték: -) <i>pl.: 2_KI</i>
Input #3 – ON-SMS Text (3-as bemenet - SMS küldés bekapcsolása)	10	szöveg (string)	I3ON=	3-as bemenethez rendelt bekapcsolt állapothoz használandó SMS szövegérték (alapérték: -) <i>pl.: 3_BE</i>
Input #3 – ON-SMS Text (3-as bemenet – SMS küldés kikapcsolása)	10	szöveg (string)	I3OFF=	3-as bemenethez rendelt kikapcsolt állapothoz használandó SMS szövegérték (alapérték: -) <i>pl.: 3_KI</i>
Input #4 – ON-SMS Text (4-es bemenet - SMS küldés bekapcsolása)	10	szöveg (string)	I4ON=	4-es bemenethez rendelt bekapcsolt állapothoz használandó SMS szövegérték (alapérték: -) <i>pl.: 4_BE</i>
Input #4 – ON-SMS Text (4-es bemenet - SMS küldés kikap.)	10	szöveg (string)	I4OFF=	4-es bemenethez rendelt kikapcsolt állapothoz használandó SMS szövegérték (alapérték: -)
Forward Received SMS to Phone No. #1 (SMS továbbítása 1-es sz. telefonszámra)	1	numerik. karakter érték	SMSFWD=	A TEL1 paraméterben megadott telefonszámra továbbküldi a beérkezett SMS-t 1 = engedélyezve 0 = tiltva (alapérték: 0) <i>Pl.: 0 (tiltva)</i>
Voice to Phone #1 (Voice engedélyezése 1-es telefonszámra)	1	numerik. karakter érték	T1V=	VOICE hívás engedélyezése az 1-es sz. telefonszámra 1 = engedélyezve 0 = tiltva (alapérték: 0)
Voice to Phone #2 (Voice engedélyezése 2-es telefonszámra)	1	numerik. karakter érték	T2V=	VOICE hívás engedélyezése a 2-es sz. telefonszámra 1 = engedélyezve 0 = tiltva (alapérték: 0) <i>pl.: 0 (tiltva)</i>

Voice to Phone #3 (Voice engedélyezése 3-as telefonszámra)	1	numerik. karakter érték	T3V=	VOICE hívás engedélyezése a 3-as sz. telefonszámra 1 = engedélyezve 0 = tiltva (alapérték: 0) <i>pl.: 0 (tiltva)</i>
Voice to Phone #4 (Voice engedélyezése 4-es telefonszámra)	1	numerik. karakter érték	T4V=	VOICE hívás engedélyezése a 4-es sz. telefonszámra 1 = engedélyezve 0 = tiltva (alapérték: 0) <i>pl.: 0 (tiltva)</i>
CALLD timeout (x1sec)	4	egész szám (integer)	CALLD=	Bemenetre kötött hívás esetén alkalmazott timeout értéke sec-ben, mely a megadott idő letelte után, bontja a vonalat. Például csak „megcsörgetés” vagy ún. bekopogtatás használata esetén. (alapértéke: 200 sec) <i>Pl.: 200</i>
ALARMD timeout (x1sec)	4	egész szám (integer)	ALARMD=	Alarm bemenetre kapcsolt hívás esetén alkalmazott timeout értéke sec-ben, mely a megadott idő letelte után bontja a vonalat. (alapértéke: 200 sec) <i>Pl.: 200</i>



GSM LED Function (GSM LED beállítása):

Paraméter neve (Jelentése)	Mező max. hossza	Javasolt adat típus	SMS parancs megfelelő	Paraméter leírása
GSM LED Function (GSM LED működésének beállítása)	1	numerik. karakter érték	LEDFIELD=	A GSM jelző piros LED működésének beállítása 0 = Normál 1 = Signal level (télerősség jelző üzemmód) <i>A pontos definíciót lásd a „Működésjelző LED” részben.</i> (alapértéke: 1) <i>Pl.: 1 (télerősség jelzés)</i>

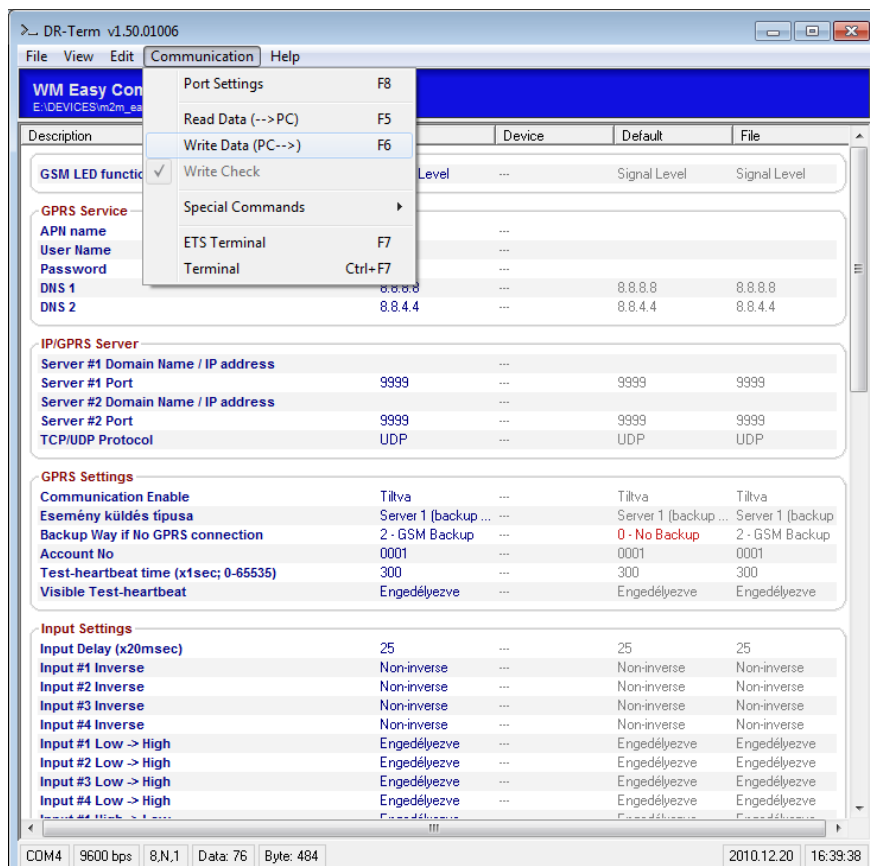


További teendők

1. A fenti beállítások módosítása esetén gondosan ellenőrizze le a beállított értékeket
2. Amennyiben meg szeretné őrizni a beállításokat, úgy más néven mentse el az adott konfigurációt, a **File** menü, **Save as** menüpont segítségével.

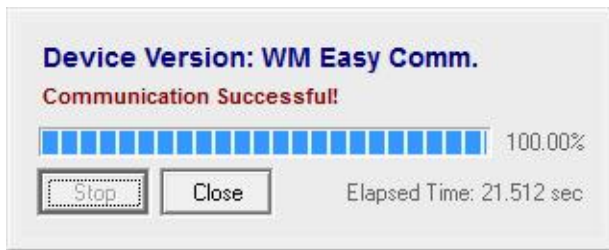
*FONTOS!! Az itt beállított értékek csak a **DR-TERM** szoftverben kerülnek beállításra, és addig nem kerülnek a készülékre küldésre, amíg Ön ezt nem kezdeményezi az alább leírtak szerint.*

3. A konfiguráció eszközre történő feltöltéséhez nyissa meg a **Communications** (Kommunikáció) menüpont, **Write Data (PC→)** (Adatok küldése PC-ről) menüpontot.



4. Erre az alábbi ablak nyílik meg. A **Start** gombbal tudja indítani a konfiguráció feltöltését, illetve a **Close** (Bezár) gombbal visszaléphet az előző ablakra (a konfiguráció betöltése nélkül).
5. Elindul a feltöltés, ami a folyamatindikátor is jelez.

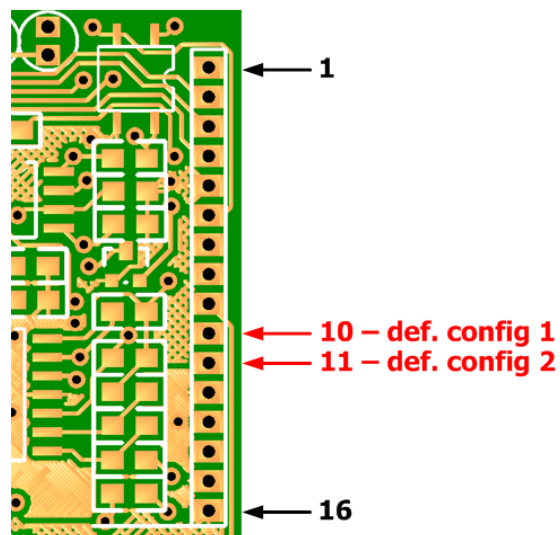
FIGYELEM! A feltöltést semmiképp ne szakítsuk meg!



6. A feltöltést sikeres befejezését a **Communication Successful!** (sikeres kommunikáció) üzenet jelzi, illetve mutatja hogy 100%-on ért véget a feltöltés.
7. Az ablak bezárásához kattintson a **Close** (Bezárás) gombra.
8. A beállított további paraméter értékek eszközre történő feltöltése véget ért, amennyiben további beállításokat szeretne elvégezni, vagy azokat módosítani szeretné, kérjük lapozzon a fejezet elejére.

9. Konfiguráció alapértékre állítása (hardver reset)

A gyári alapértelmezett konfigurációt az alábbi ábrán látható két csatlakozópont összeérintésével lehet elérni (10. és 11. csatlakozópontok). A két pontot még a kommunikátor bekapcsolása előtt össze kell érinteni, majd a bekapcsolás után a piros LED 3x egymás után történő villogásával jelzi az alapértelmezett konfiguráció visszaállítását. Ezt követően meg kell szüntetni a két csatlakozóponton a rövidzárát és célszerű újraindítani az eszközt.



10. Support elérhetőség

➤ Ha kérdése merülne fel a használattal kapcsolatosan, forduljon kollégáinkhoz az alábbi elérhetőségeken:

Tel.: 06-20-333-1111

Email: support@m2mserver.com

skype: wmrsupport

11. Jogi nyilatkozat

©2011 WM Rendszerház Kft.

A dokumentációban közölt tartalmak (minden információ, kép, teszt, leírás, ismertető, logó) szerzői jogvédelem alatt állnak. Másolása, felhasználása, sokszorosítása, nyilvánosságra hozatala csak a WM Rendszerház Kft. hozzájárulásával és a forrás feltüntetésével lehetséges.

A használati útmutatóban található képek csak illusztrációk.

A WM Rendszerház Kft. nem vállal felelősséget a használati útmutatóban szereplő információkban előforduló hibákért.

A közölt adatok értesítés nélkül megváltozhatnak.

A használati útmutatóban az információk tájékoztató jellegűek. Bővebb információkért lépjen kapcsolatba kollegáinkkal.

Figyelmeztetés

Bármely, a programfrissítési folyamat alatt bekövetkező hiba a készülék meghibásodásához vezethet. Ebben az esetben forduljon viszonteladónkhoz.