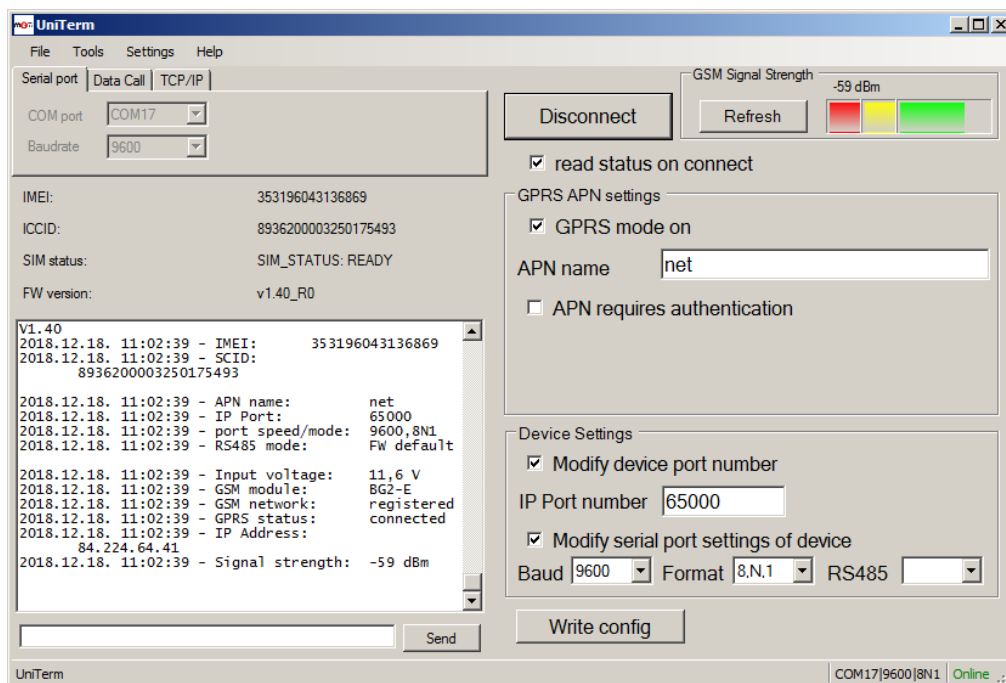


# UniTerm®

## Használati Útmutató

**WM-E2® / WM-E2S® (Itron) és  
WM-E2L® / WM-E2SL® (Landis+Gyr)  
villamos fogyasztásmérő modemekhez**



## Dokumentum specifikációk

A dokumentum az **UNITERM**<sup>®</sup> modem konfiguráló szoftver leírását, beállításait, és konfigurálását hívatott bemutatni.

A szoftver a WM-E2<sup>®</sup> és WM-E2S<sup>®</sup> Itron<sup>®</sup> valamint a WM-E2L<sup>®</sup> és WM-E2SL<sup>®</sup> Landis+Gyr<sup>®</sup> modemek konfigurálására használható.

<b>Dokumentum / Verzió:</b>	<b>UniTerm<sup>®</sup> Használati útmutató / REV 1.83</b>
<b>UniTerm<sup>®</sup> szoftver verzió:</b>	<b>V 1.07RC7</b>
<b>WM-E2<sup>®</sup> / WM-E2S<sup>®</sup> Itron<sup>®</sup> FW verzió:</b>	<b>V 1.40</b>
<b>WM-E2L<sup>®</sup> / WM-E2SL<sup>®</sup> Landis+Gyr<sup>®</sup> FW verzió:</b>	<b>V 1.39</b>
<b>Oldal:</b>	<b>26</b>
<b>Státusz:</b>	<b>Végleges</b>
<b>Készült:</b>	<b>2015-05-07</b>
<b>Utoljára módosítva:</b>	<b>2018-12-18</b>
<b>Engedélyezve:</b>	<b>2018-12-18</b>

---

# 1. Fejezet: Kapcsolódás

## 1.1 Bevezetés

Az **UNITERM**<sup>®</sup> szoftver a WM-E2<sup>®</sup> modem család konfigurálására használható közvetlen RS232, vagy távoli CSD, illetve GPRS adatkapcsolaton keresztül.

Kövesse a következő lépéseket, a Kommunikációs Modem (CM) és a mérőóra kapcsolatának beállításához.

## 1.2 Előkészületek

A modemet első használat előtt paraméterezni kell, melyet el lehet végezni

- az UniTerm<sup>®</sup> programmal (melynek segítségével el lehet menteni a modem konfiguráláskor használt parancsokat is).
- bármilyen terminál programmal, a megfelelő AT parancsok kiadásával (a GPRS beállításokról, valamint az általános AT-parancs használatról **további információt a WM-E2<sup>®</sup> modemek Telepítési leírásaiban** talál).

### Első lépések:

- A konfiguráláshoz **WM-E2<sup>®</sup> Itron<sup>®</sup> és WM-E2S<sup>®</sup> Itron<sup>®</sup> modemek esetében állítsa át a belső jumpereket RS232 módba**, hogy mind a 4 jumper a felső két tűske soron legyen (a kapacitor felől).
- **Csatlakoztassa a modemet a számítógépéhez a WM-E2 USB Adapter<sup>®</sup> segítségével**, a készülék dobozában található **RJ45 csatlakozós (3) kábellel**. **WM-E2L<sup>®</sup> Landis+Gyr<sup>®</sup>, és WM-E2SL<sup>®</sup> Landis+Gyr<sup>®</sup> mérők esetében a modemen található kábelt egy úgynevezett fordító kábellel kösse össze a WM-E2 USB Adapterrel<sup>®</sup>**. A konfigurálás ideje alatt a modem tápellátása a konverter panelen keresztül, USB-n történik.

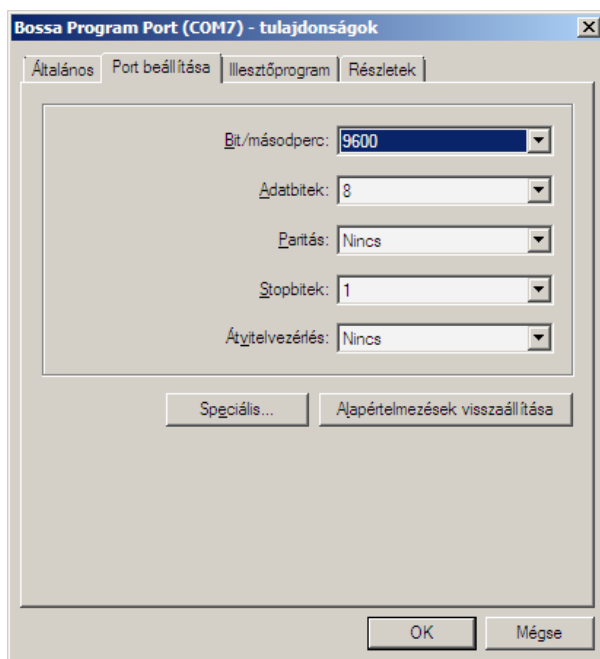
*Figyelem! Egyes számítógépek érzékenyek az USB áramfelvételi változásokra. Ebben az esetben használjon külső speciális csatlakozású tápegységet!*

- A soros kábelkapcsolathoz **állítsa be számítógépe COM portját a modem soros porti tulajdonságaihoz**.

A Windowsban a **Start / Vezérlőpult / Eszközkezelő / Portok (COM és LTP)** menüben lévő bejegyzés

**Tulajdonságainál:**

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



Ha a készülék, számítógéphez való csatlakozását követően nem jelenik meg a

**COM** port, és az a Windows Eszközkezelőjében sem látható, akkor telepítse fel a - Windows verzióinak megfelelő - *FTDI VPC* meghajtóprogramot a számítógépre, melyet az alábbi oldalról tud letölteni: <http://www.ftdichip.com/Drivers/VCP.htm>

**Figyelem!**

A program a 300-115200 baud közti sebességeket támogatja, a csatlakoztatandó Itron és Landis+Gyr mérőkhöz jellemzően 300-9600 baud vagy 1200-9600 baud közti soros adatátviteli sebesség beállítása szükséges.

**1.3 A modem konfigurálása UniTerm® programmal**

Az alkalmazás számára a Microsoft .NET 4.5 vagy újabb futtató környezet megléte/telepítése szükséges az adott számítógépen.

A modem konfigurálásához és teszteléséhez szüksége lesz egy aktivált (CSD/GPRS) SIM-kártyára. A konfigurálás SIM kártya nélkül is lehetséges, azonban ez esetben a modem időszakosan újraindítja magát, illetve bizonyos funkciói a SIM kártya behelyezéséig nem lesznek elérhetőek (pl. távoli elérés).

A WM-E2® Itron® és WM-E2S® Itron® modemet első használat előtt, illetve ha régóta nem volt áramellátás alatt, fel kell tölteni. A teljesen lemerült állapotban lévő készülék feltöltéshez kb. 6-8 perc szükséges.

*LED-ek működését lásd: WM-E2® modemek Telepítési leírásaiban.*

---

Az UniTerm® használatához legalább v1.33 vagy újabb firmware változatnak kell lennie a készüléken. Ennél kisebb verzió számú firmware esetén konfigurálás előtt frissítse a készülék firmware-t a gyártó honlapjáról letölthető legfrissebb verzióra a WM-E2® modemek Telepítési leírásaiban leírtak szerint!

## 2. Fejezet: Az UniTerm® program ismertetése

Töltse le a [http://www.m2mserver.com/m2m-downloads/UniTerm\\_v107.zip](http://www.m2mserver.com/m2m-downloads/UniTerm_v107.zip) állományt, csomagolja ki, és indítsa el az **Uniterm.exe** fájlt. A program az alábbi képernyővel fogadja.

### 1 – Kapcsolódási beállítás ablak

- Serial port: soros port
- Data call: CSD adatkapcsolat
- TCP/IP: távoli TCP/IP (GPRS) kapcsolat

### 2 – Információs ablak (modem, FW és SIM adatok megjelenítése)

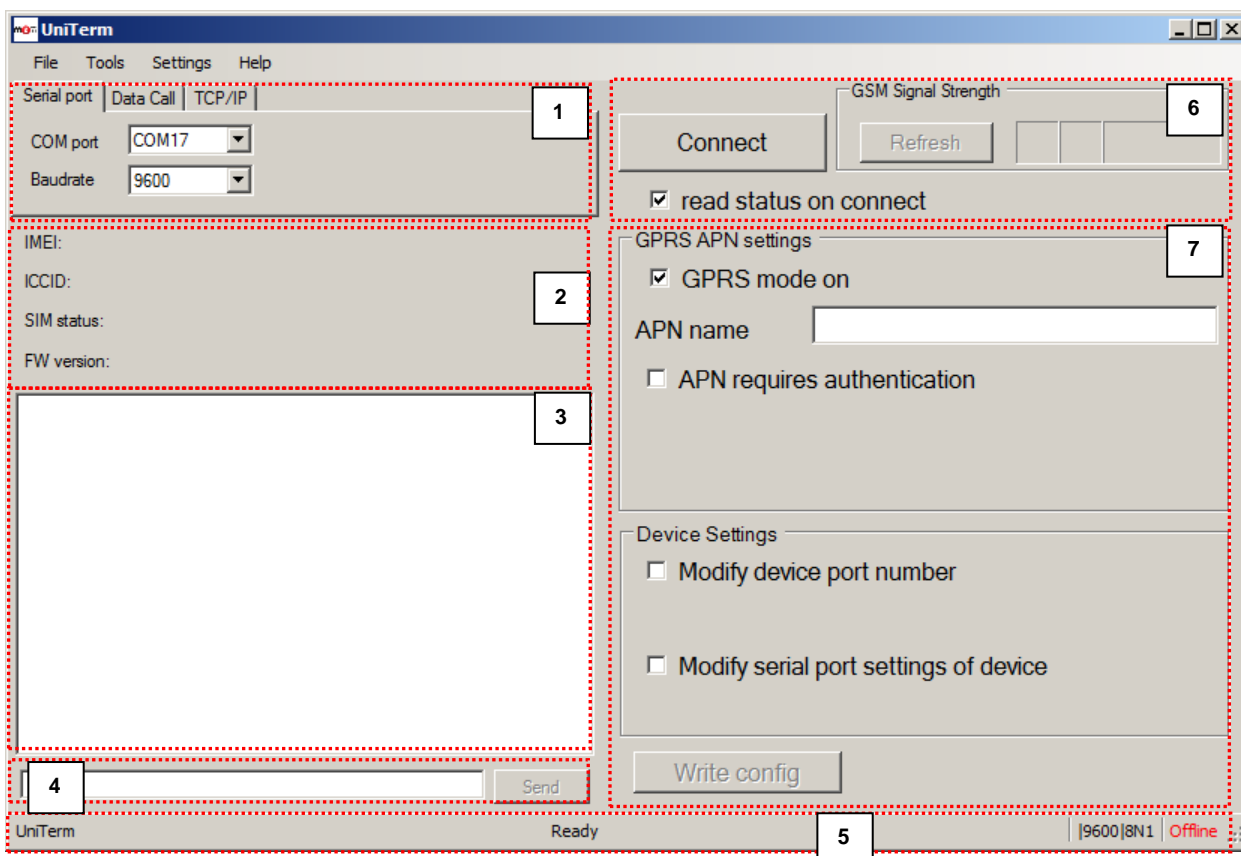
### 3 – Terminál ablak (modem kommunikációs üzenetek és parancsok megjelenítése)

### 4 – AT-parancs beadó ablak

### 5 – Státusz üzenetek és kapcsolódási állapotjelző

### 6 – Kapcsolódás vezérlő és térerősség kijelzés

### 7 – Paraméterezési ablak (APN, APN felhasználónév, APN jelszó, port szám, soros port)

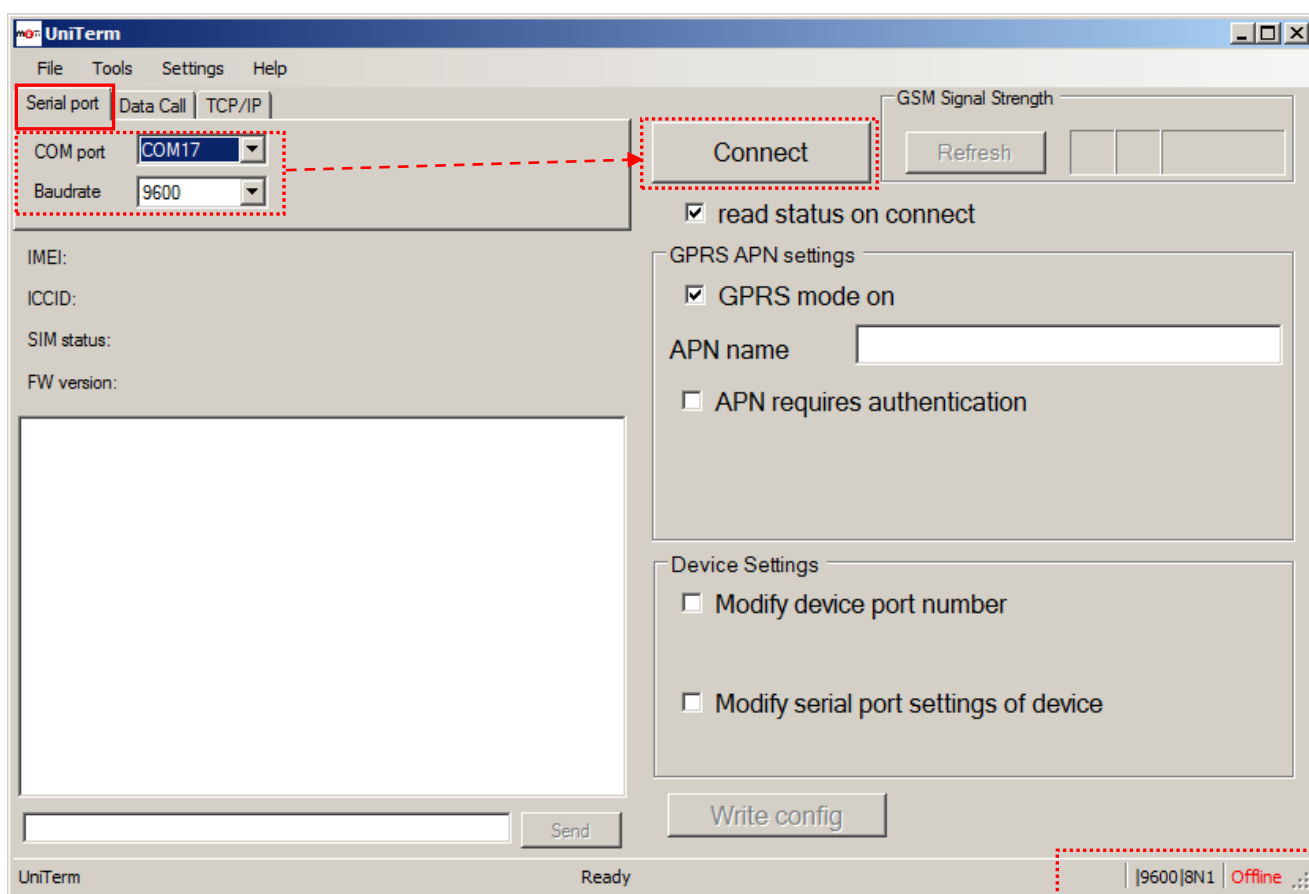


## 3. Fejezet: Csatlakozás

### 3.1.1 Csatlakozás RS232 porton keresztül

1. lépés: A program ablakban (1), bal-oldalon nyissa meg a **Serial Port** fülön a kívánt **COM portot** (gördítse le és válassza ki a megfelelő számú soros portot), és a **Baudrate** ablakban állítsa be a kapcsolat sebességét 9600-as értékre (vagy a Windows-al szinkronban, az **Eszközkezelő / Portok (COM és LTP) / Tulajdonságok**nál beállított érték szerint).

A modem 300-9600 baud közötti sebességeket kezeli.



2. lépés: Nyomja meg a **Connect** gombot a modemhez való csatlakozáshoz. A kapcsolódás megkezdődik, és a terminál ablakban (2) kiírásra kerülnek a modem tulajdonságai, azonosítói, szoftver verziószáma.

A program kiolvassa a modemről a beállításokat (kivéve APN felhasználónév és APN jelszó beállítások).

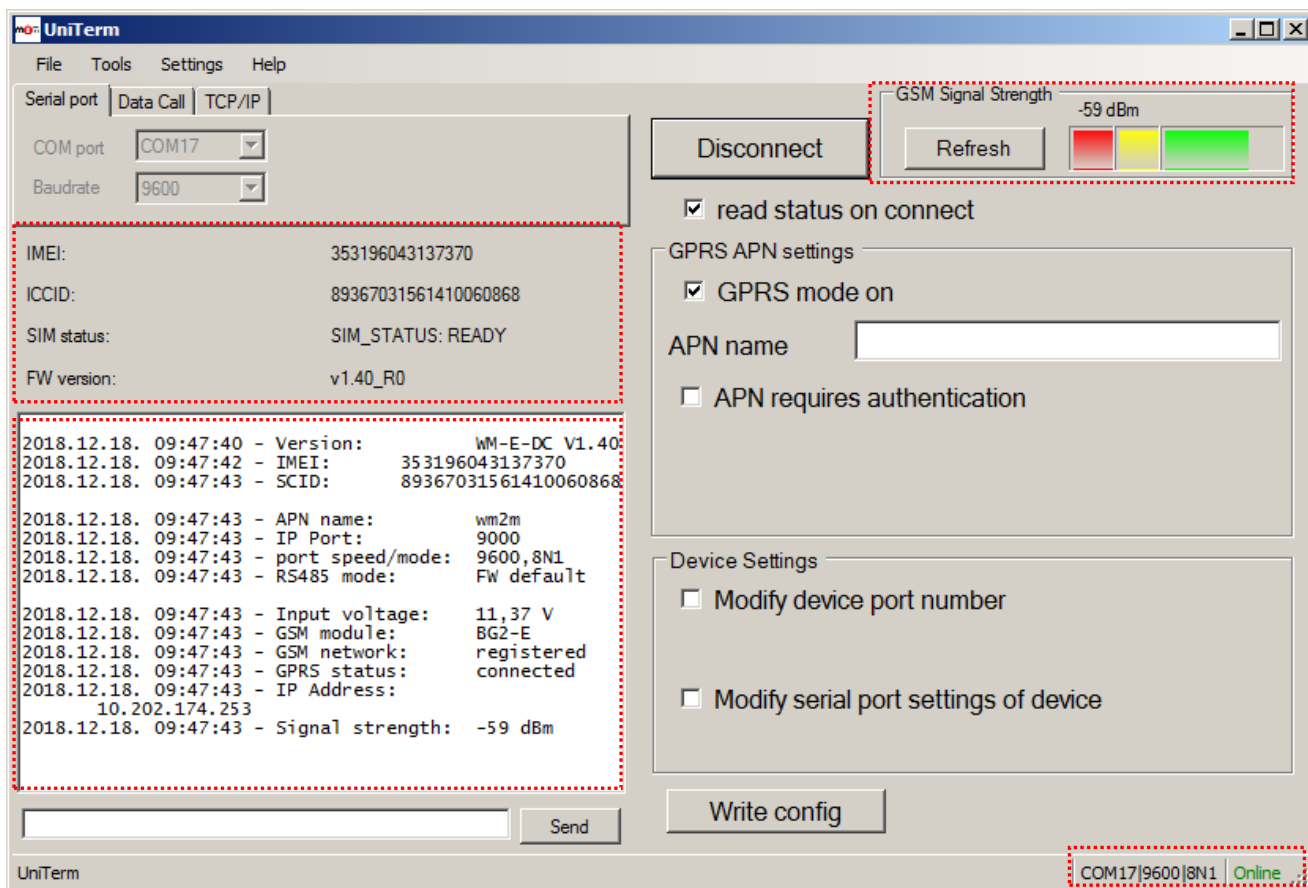
3. lépés: Amint a soros porti kapcsolat létrejött, a programablak alsó státusz sorában (5) megjelenik az „Online” felirat (hiba esetén a **hibaüzenet**). Amint elérhető a modem, a jobb felső ablakban (3) grafikusan is kijelzésre kerül a térerősség.

## Figyelem!

Ha a csatlakozás nem sikerülne, és jobb felül nem látszik a GSM térerősség (GSM signal strength), a **Refresh** gombra kattintás után sem, vagy a bal oldali ablakba a *Timeout* és a *Bootloader* üzeneteket kapja, a készülék időnként újraindítja magát (amit a LED-ek is jeleznek), mivel nem tud csatlakozni a mobilhálózatra.

Távolítsa el az adatkábelt, és az áramtalanítás után várja meg, amíg kialszanak a LED-ek, helyezzen be aktív SIM kártyát, és használjon megfelelő APN beállításokat!

Az indítást követően, még rosszul konfigurált készülék esetén is kb. 1 perc áll rendelkezésre a firmware cserére vagy a készülék átkonfigurálására, és a csatlakozásra, mielőtt a készülék ismét újraindulna.



The screenshot shows the UniTerm application window. The interface includes a menu bar (File, Tools, Settings, Help), a serial port configuration section (Serial port, Data Call, TCP/IP), and a main status area. The status area is divided into several sections:

- Serial port settings:** COM port: COM17, Baudrate: 9600.
- Device Information:**
  - IMEI: 353196043137370
  - ICCID: 89367031561410060868
  - SIM status: SIM\_STATUS: READY
  - FW version: v1.40\_R0
- Log Output:**

```

2018.12.18. 09:47:40 - Version:      WM-E-DC V1.40
2018.12.18. 09:47:42 - IMEI:       353196043137370
2018.12.18. 09:47:43 - SCID:       89367031561410060868

2018.12.18. 09:47:43 - APN name:    wm2m
2018.12.18. 09:47:43 - IP Port:     9000
2018.12.18. 09:47:43 - port speed/mode: 9600,8N1
2018.12.18. 09:47:43 - RS485 mode:  FW default

2018.12.18. 09:47:43 - Input voltage: 11,37 V
2018.12.18. 09:47:43 - GSM module:  BG2-E
2018.12.18. 09:47:43 - GSM network:  registered
2018.12.18. 09:47:43 - GPRS status:  connected
2018.12.18. 09:47:43 - IP Address:   10.202.174.253
2018.12.18. 09:47:43 - Signal strength: -59 dBm

```
- Right Panel:**
  - GSM Signal Strength:** -59 dBm (indicated by a green bar).
  - Buttons:** Disconnect, Refresh.
  - Settings:**
    - read status on connect
    - GPRS APN settings:**
      - GPRS mode on
      - APN name: [text input field]
      - APN requires authentication
    - Device Settings:**
      - Modify device port number
      - Modify serial port settings of device
  - Write config** button.
- Status Bar:** UniTerm | COM17|9600|8N1 | Online



4. lépés: Ellenőrizze a terminál ablakban, hogy a modem a megfelelő firmware változat van-e telepítve. (A *Version* értéknél WM-E2® Itron® és WM-E2S® Itron® modemek esetében v1.40, WM-E2L® Landis+Gyr®, és WM-E2SL® Landis+Gyr® modemek esetében 1.39LG vagy újabb kell, hogy legyen. Ha ennél kisebb a verziószám, frissítse le a modemet a gyártó honlapjáról letölthető legújabb firmware-el a WM-E2® modemek Telepítési leírásaiban leírtak szerint, mielőtt folytatná a paraméterezést!)

A kapcsolat ideje alatt nem tud átváltani a **Serial port-Data Call-TCP/IP** kapcsolatok közt, ahhoz előbb a zárnia kell a kapcsolatot. A kapcsolatot bármikor bonthatja a **Disconnect** gombbal – ekkor a „*Connection closed*” felirat látszik státusz üzenetként, a képernyő alsó részén.

### 3.1.2 Csatlakozás CSD-vel (adathívással)

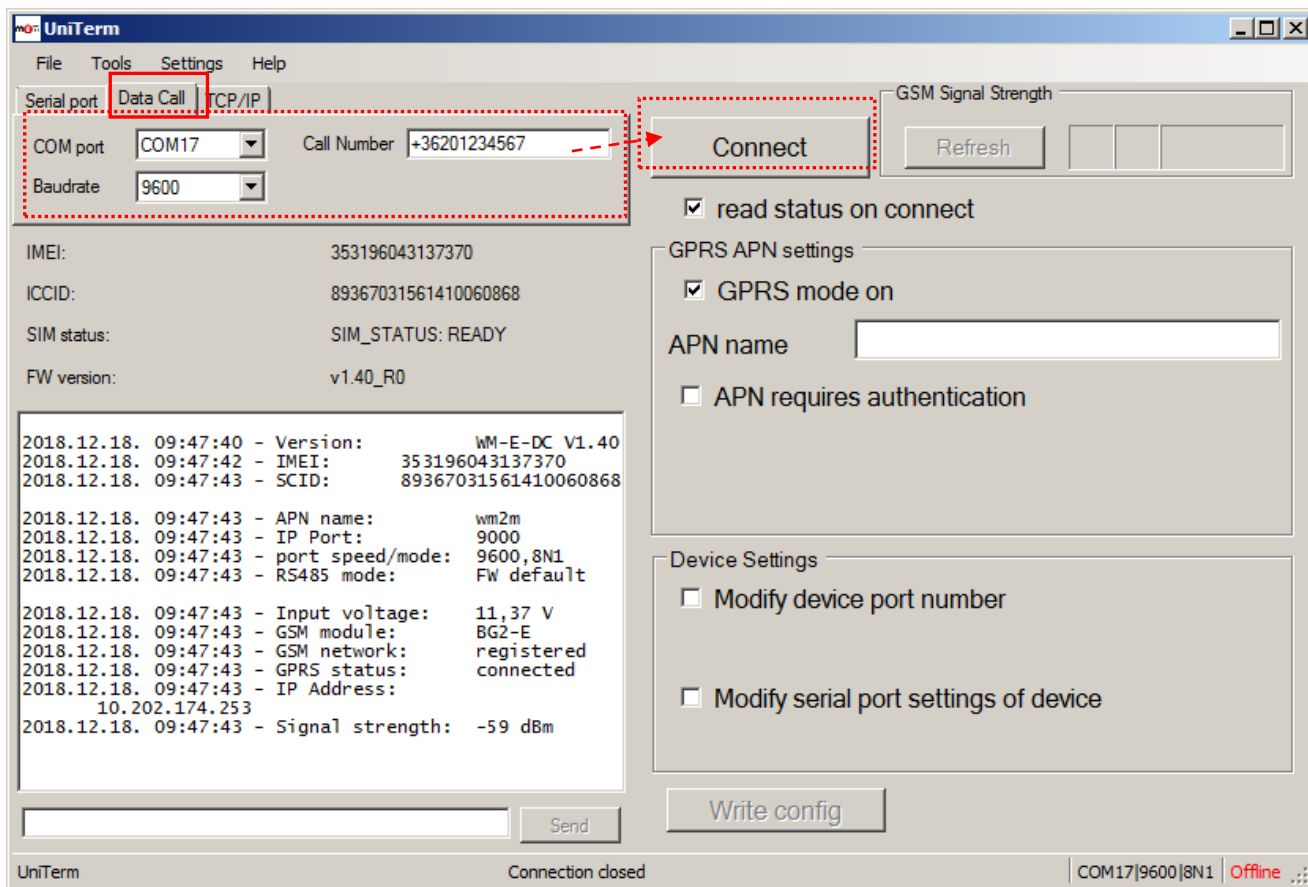
1. lépés: A program ablakban (1), bal-oldalon nyissa meg a **Data Call** fülön a kívánt **COM portot** (gördítse le és válassza ki a megfelelő számú soros portot), és a **Baudrate** ablakban állítsa be a kapcsolat sebességét 9600-as értékre (vagy a Windows-al szinkronban, az **Eszközkezelő / Portok (COM és LTP) / Tulajdonságok**nál beállított érték szerint).

2. lépés: Írja be a modemben található SIM kártya adathívószámát előhívóval (prefix) együtt a **Call Number** mezőhöz, "+36" formátumban.

3. lépés: Nyomja meg a **Connect** gombot a modemhez való csatlakozáshoz. A kapcsolódás megkezdődik, és a terminál ablakban (2) folyamatosan kiírásra kerülnek a modem tulajdonságai, azonosítói, szoftver verziószáma.

A program kiolvassa a modemről a beállításokat (kivéve APN felhasználónév és APN jelszó beállítások).

4. lépés: Amint a CSD kapcsolat létrejött, a programablak alsó státusz sorában (5) megjelenik az *“Online”* felirat (hiba esetén a *hibaüzenet*). Amint elérhető a modem, a jobb felső ablakban (3) grafikusan is kijelzésre kerül a télerősség értéke.



A kapcsolat ideje alatt nem tud átváltani a **Serial port-Data Call-TCP/IP** kapcsolatok közt, ahhoz előbb a zárnia kell a kapcsolatot. A kapcsolatot bármikor bonthatja a **Disconnect** gombbal ekkor a *„Connection closed”* felirat látszik státusz üzenetként, a képernyő alsó részén.

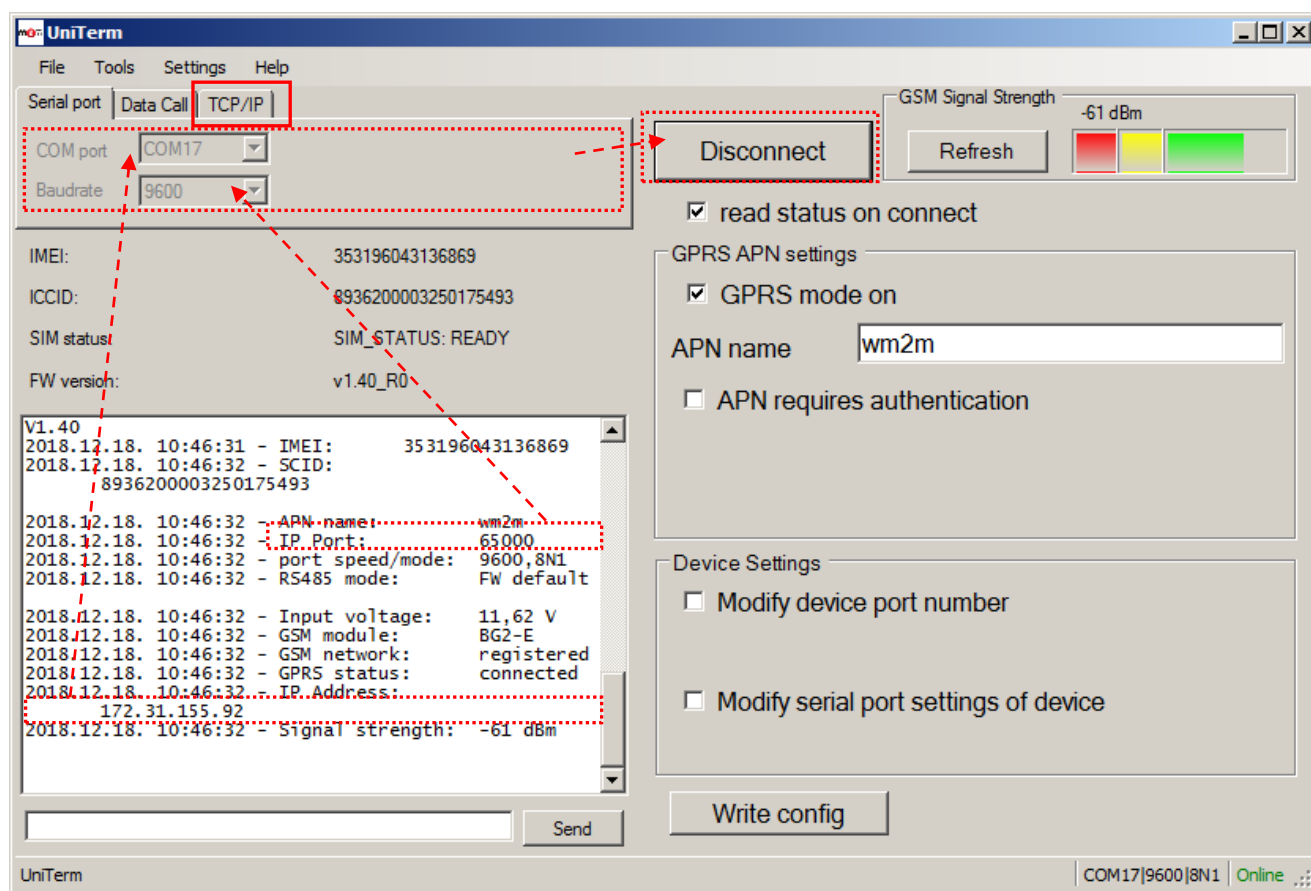
### 3.1.3 Csatlakozás TCP/IP (GPRS) kapcsolaton

Amennyiben egy modemet szeretne távolról TCP/IP kapcsolat segítségével elérni, telepítés előtt a megadott paraméterekkel konfigurálni kell. Konfigurálás után ne felejtse el felírni a modembe helyezett SIM kártya IP címét és az eléréshez beállított **PORT** számot!

## Figyelem!

Amennyiben a SIM kártya IP címe nem áll rendelkezésre, a modem paraméterezése során a terminál ablakban (2) listázott modem paraméterek közül kiolvasható. Használjon mindig FIX IP címmel rendelkező SIM kártyát!

Figyeljen arra is, hogy a modem a korábban beadott APN és csatlakozási adatokat letárolja, így pl. csak a megfelelően beadott **APN**-el fog sikeresen csatlakozni és **IP** címet visszaadni! Ahhoz, hogy az IP címet megkapja, előbb várja meg még a modem csatlakozik (**GPRS LED** gyorsan villog, majd utána nyomjon a **Connect** gombra!



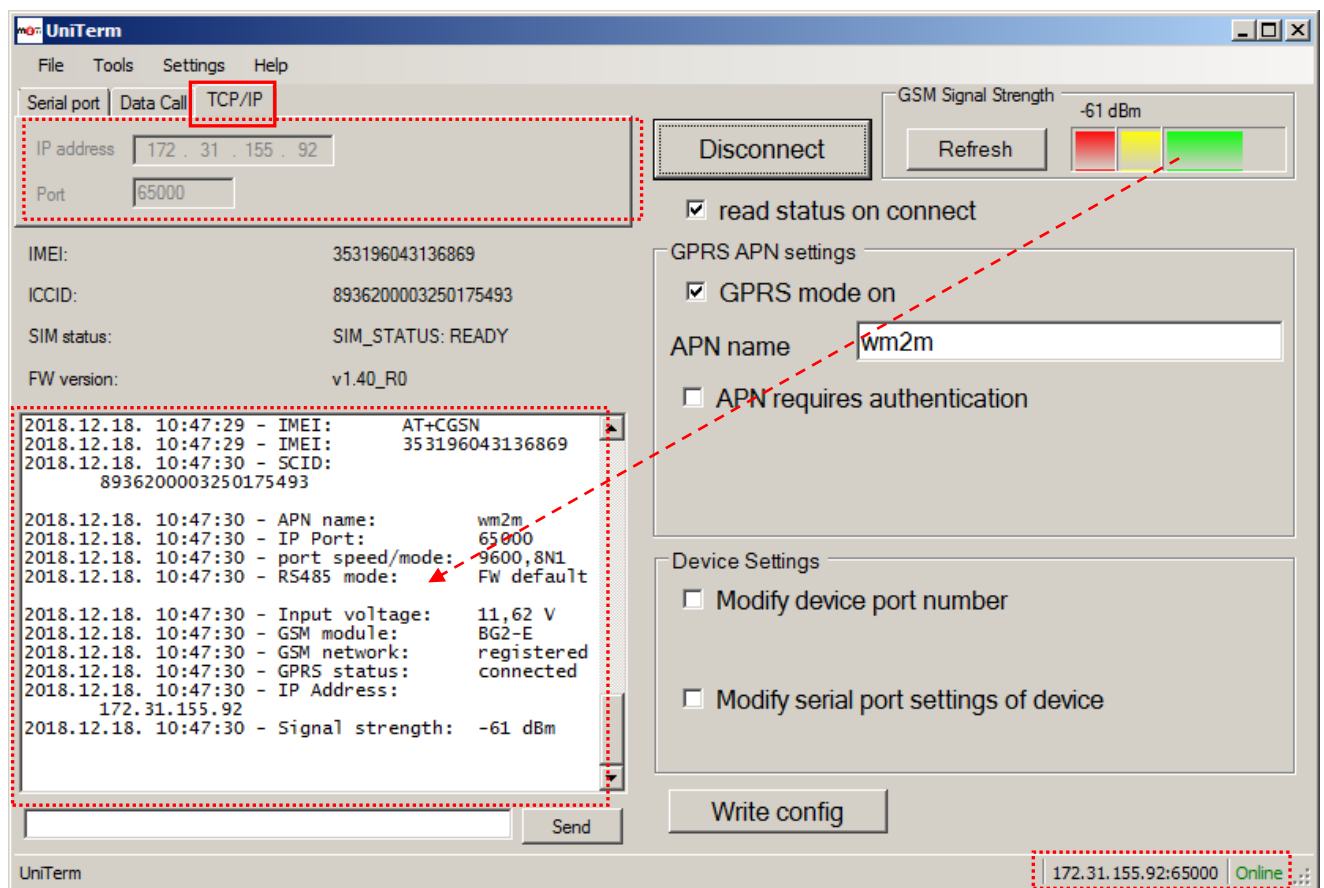
1. lépés: Váltson át a program ablak bal felső részénél (1) a **TCP/IP** fülre.

2. lépés: Az *IP address* mező mellé írja be a SIM kártya IP címét, az *Port* mező mellé a modem paraméterezése során megadott port számot.

3. lépés: Nyomja meg a **Connect** gombot a modemhez való TCP/IP csatlakozáshoz. A kapcsolódás megkezdődik, és a terminál ablakban (2) folyamatosan kiírásra kerülnek a modem tulajdonságai, azonosítói, szoftver verziószáma és a kapcsolat tulajdonságai.

A program kiolvassa a modemről a beállításokat (kivéve APN felhasználónév és APN jelszó beállítások).

4. lépés: Amint a TCP/IP kapcsolat létrejött, a programablak alsó státusz sorában (5) megjelenik a „*Connection opened*” üzenet, majd a kapcsolat létrejöttével, jobb oldalon az „*Online*” felirat (hiba esetén a **hibaüzenet**). Amint elérhető a modem, a jobb felső ablakban (3) grafikusan is kijelzésre kerül a télerősség értéke.



A kapcsolat ideje alatt nem tud átváltani a **Serial port-Data Call-TCP/IP** kapcsolatokat közt, ahhoz előbb a zárnia kell a kapcsolatot. A kapcsolatot bármikor bonthatja a **Disconnect** gombbal – ekkor a „*Connection closed*” státusz üzenet jelenik meg alul.

---

## 4. Fejezet: Konfigurálás

### 4.1. Szoftver verzió ellenőrzése

Ellenőrizze a terminál ablakban (2), hogy a modem a megfelelő firmware változat van-e telepítve. Az UniTerm® szoftver használatához, legalább v1.33 firmware változatnak kell lennie a készüléken. Ha ennél kisebb verzió számú firmware van a modem a konfigurálás előtt frissítse a készülék firmware-t a gyártó honlapjáról letölthető legfrissebb verzióra a a WM-E2® modemek Telepítési leírásaiban leírtak szerint, mielőtt folytatná paraméterezést!

### 4.2 Paraméterek megadása, konfigurálás

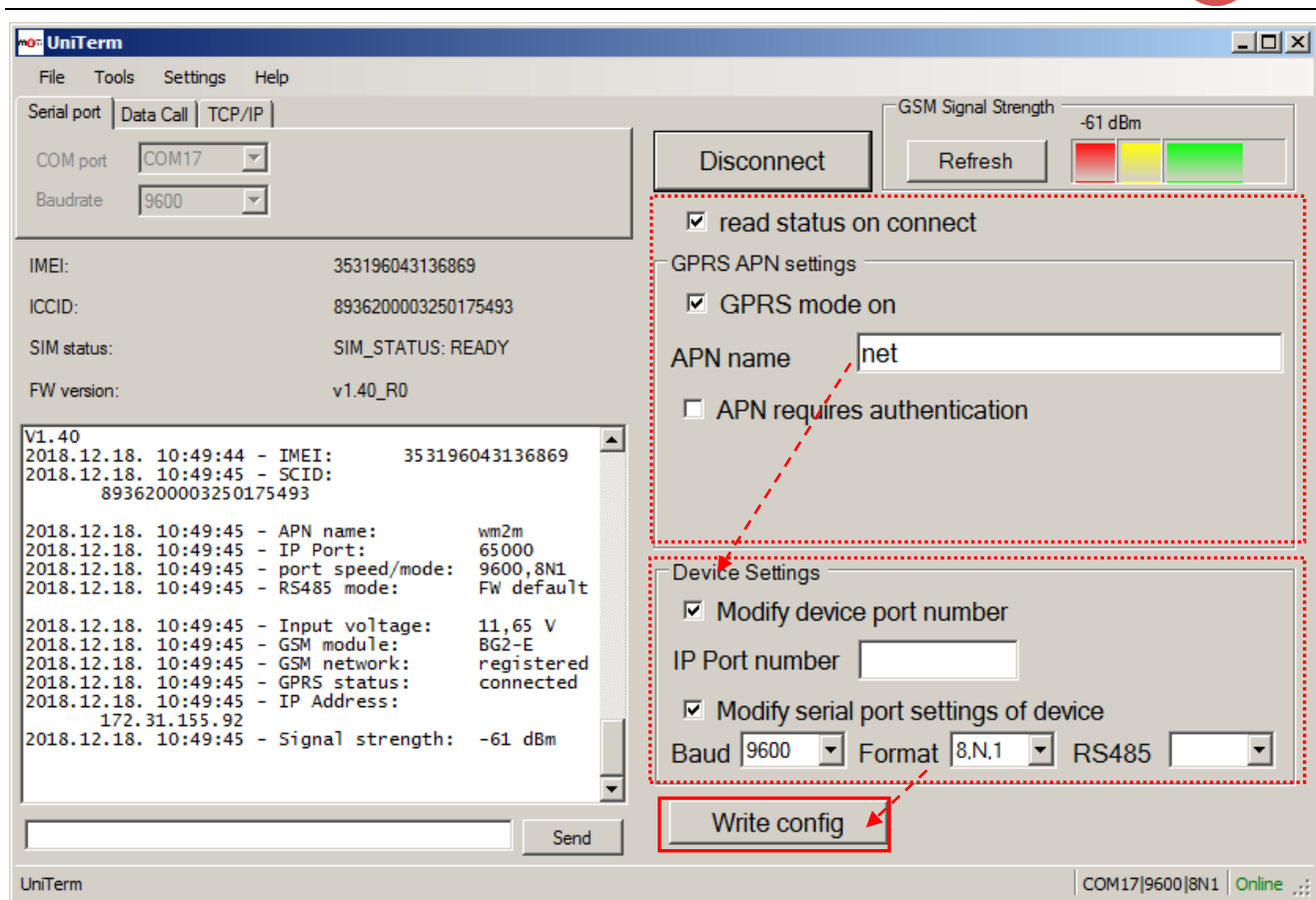
*1. lépés:* Csatlakozzon RS232 porton, adathívással (CSD) vagy TCP/IP kapcsolaton keresztül a készülékhez.

*2. lépés:* Ha a modemet GSM / CSDATA (adathívás) üzemmódban kívánja használni, hagyja üresen a GPRS mode on opciót. Amennyiben a modemet GPRS adatkapcsolattal is szeretné használni, pipálja be a **GPRS mode on** opciót. Ha nem szükséges APN nevet megadni, hagyja üresen a *GPRS APN settings* ablakban (4) az **APN name** értékét.

*3. lépés:* Ha a GPRS kapcsolathoz APN név megadása szükséges, írja be az **APN name** mezőbe a SIM kártyához tartozó APN nevet. Amennyiben az APN használatához azonosító adatokra is szükség van, pipálja be az **APN requires authentication** opciót, és adja meg az APN felhasználónevet és APN jelszót a megjelenő **APN username** és **APN password** mezőknél.

*4. lépés:* Amennyiben a modemet távolról, GPRS-en keresztül is szeretné elérni, a *Device Settings* ablakban pipálja be a **Modify device port number** opciót, majd az **IP Port number** mezőbe írja be a modem távoli eléréséhez használni kívánt **Port** számát.

*5. lépés:* Amennyiben soros kapcsolat paramétereit szeretné megváltoztatni, pipálja be a **Modify serial port settings of device** opciót, majd változtassa meg a beírt alapértékeket.

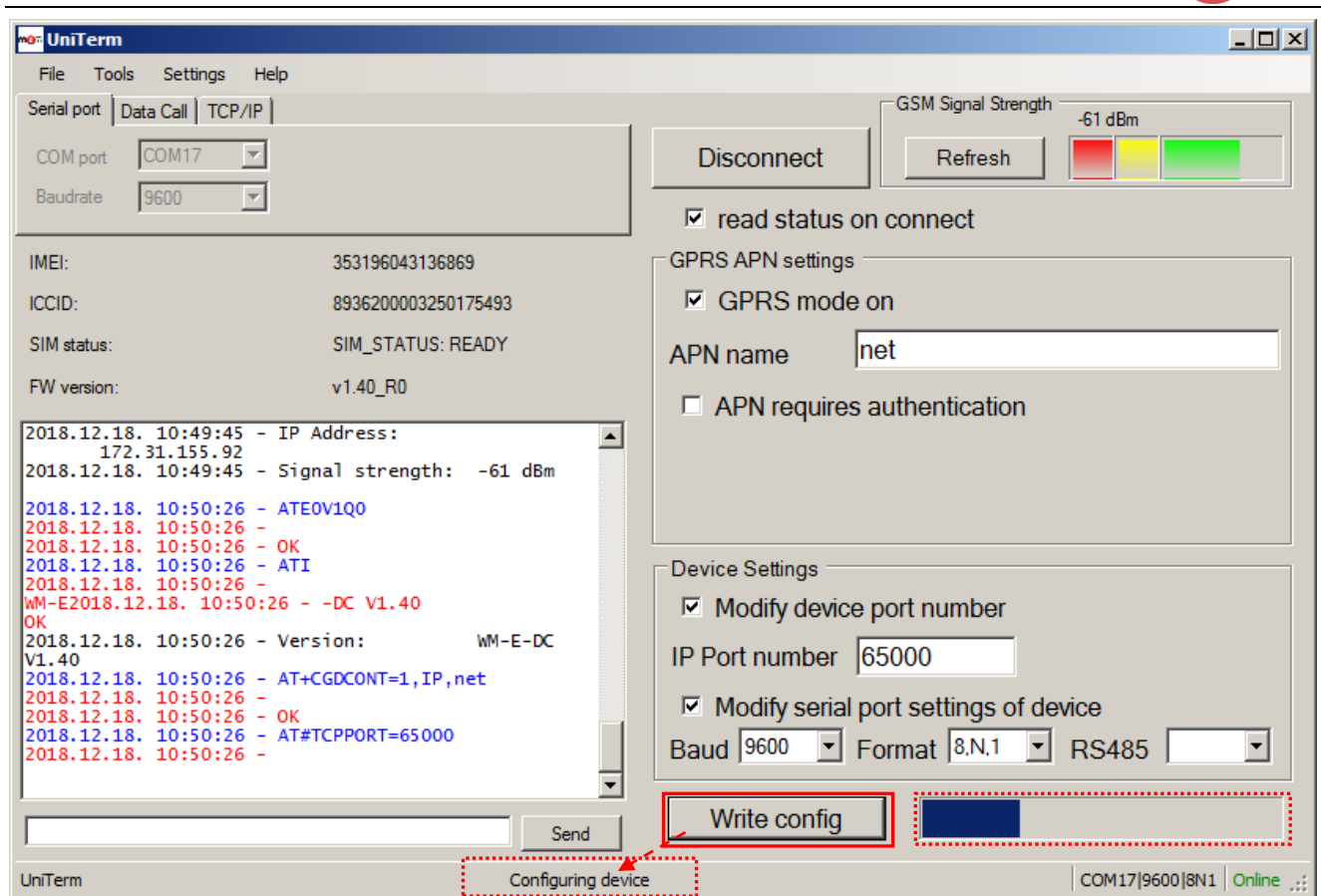


## Figyelem!

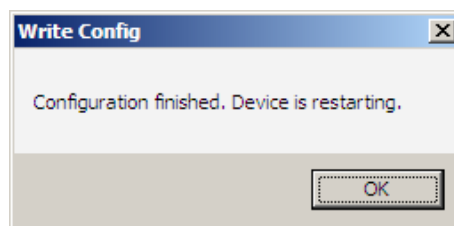
A modem csak **Baud, Format 8,N,1** vagy **7,E,1** kapcsolati beállításokkal képes az adatokat fogadni! Amennyiben a WM-E2<sup>®</sup> és WM-E2S<sup>®</sup> Itron<sup>®</sup> modemeket **RS485 portos** kapcsolattal szeretné a fogyasztásmérővel összekötni, az **RS485** mezőbe állítsa be az összekötőkábelnek megfelelő értéket (2-wire vagy 4-wire – azaz 2- vagy 4-vezetékes). Fix bekötés esetén ez az érték RS232-nek megfelelő.

6. lépés: Nyomja meg a **Write config** gombot a csatlakozási paraméterek modemén való eltárolásához. A paraméterek feltöltését a gomb mellett megjelenő folyamat indikátor, illetve a státusz sorban (5) látszódo *Configuring device* üzenet jelzi, miközben a terminal ablakban (2) megjelennek a paraméterek módosításához kiadott AT-parancsok.

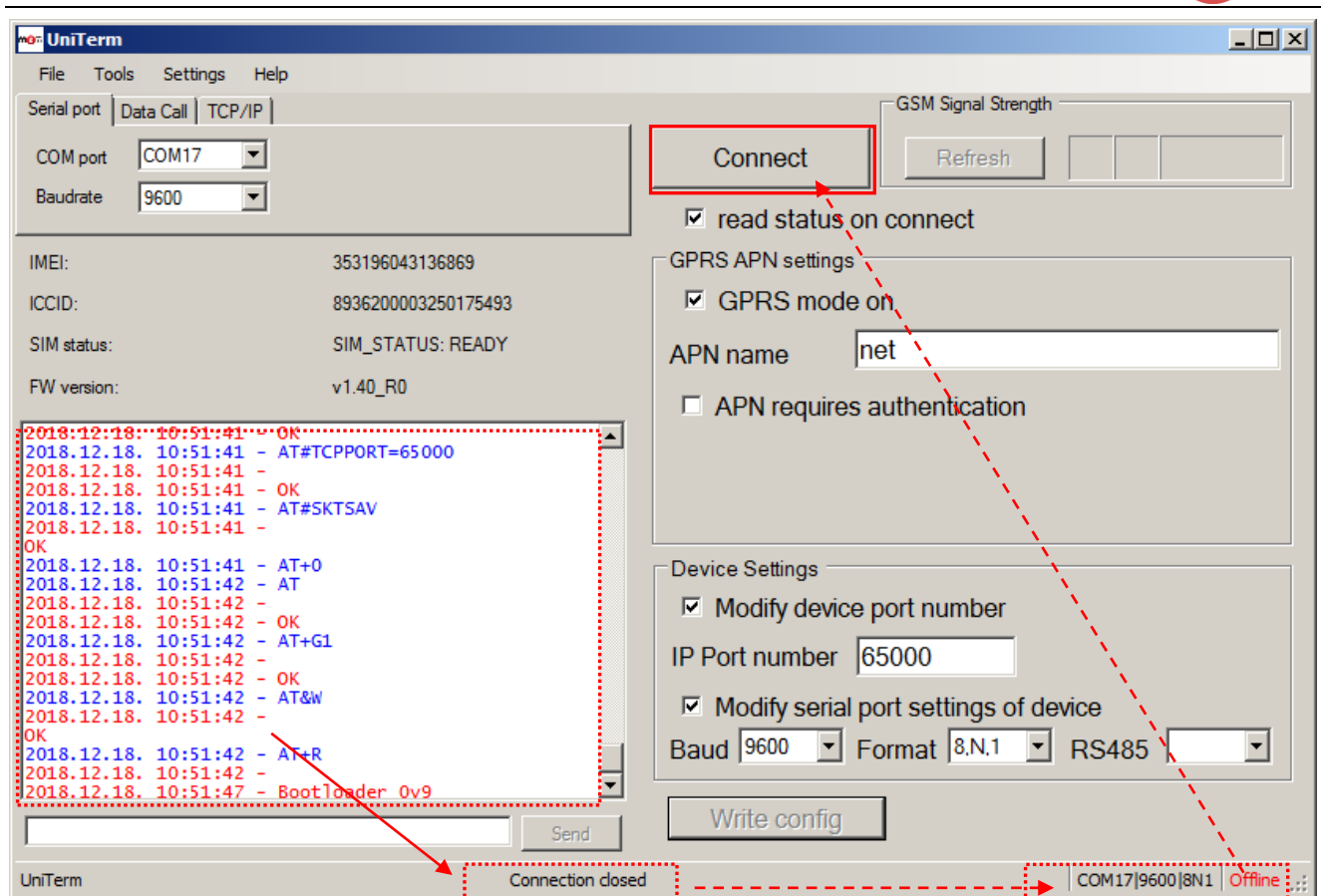
Legközelebb a csatlakozáskor már az itt letárolt adatok szerint fog kapcsolódni a modem.



7. lépés: Kis idő múlva, a felbukkanó ablak üzenete jelzi, hogy a konfigurálás befejeződött, a modem újraindítása megtörtént. Ekkor nyomjon az **OK** gombra.



8. lépés. Mivel az újraindítás bontotta a kapcsolatot, a képernyő alján, a státusz sorban (5) megjelenik a *Connection closed* üzenet. Az állapot ilyenkor *Offline*-ra vált.



9. lépés: A modemhez való újra csatlakozáshoz, nyomja meg ismét a **Connect** gombot. Ekkor a modem már az új paraméterek szerint működik, melyet a terminál ablakban (2) megjelenő paramétereknél ellenőrizhet (lásd következő ábra).

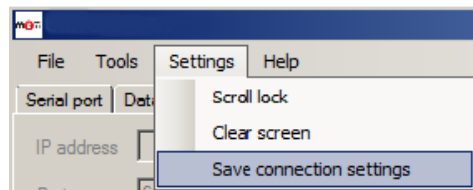
10. lépés: A kapcsolatot bármikor bonthatja a **Disconnect** gombbal, és az eszközt csatlakoztathatja a fogyasztásmérőhöz.

11. lépés: A konfigurálás után áramtalanítsa a modemet, majd szükség esetén, ha a WM-E2<sup>®</sup> és WM-E2S<sup>®</sup> Itron<sup>®</sup> modemeket RS485 porton keresztül szeretné a fogyasztásmérővel összekötni, állítsa át a jumpereket RS485 adatkapcsolati módba.



### 4.3 Beállítások mentése

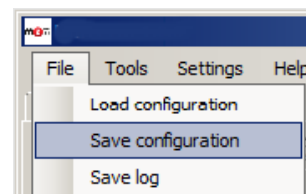
Az utoljára használt csatlakozási beállításokat az UniTerm® program kilépéskor automatikusan menti, de lehetőség van ezen a beállítások kézi mentésére is a **Settings** menü, **Save connection settings** menüpont kiválasztásával.



Legközelebb a csatlakozáskor már az itt letárolt adatok szerint fog kapcsolódni a modem.

### 4.4 Paraméterek / konfiguráció mentése

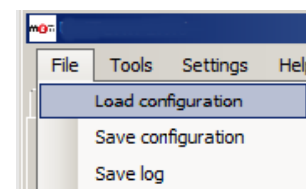
A beállított paramétereket - a későbbi gyorsabb konfigurálás érdekében - lementheti a **File** menü, **Save configuration** menüpont kiválasztásával. Az így keletkezett .cfg fájl a későbbi könnyebb azonosítás érdekében érdemes egyedi névvel elmenteni.



### 4.5 Paraméterek / konfiguráció betöltése

Amennyiben egymás után több modemet szeretne ugyanazokkal a paraméterekkel gyorsan konfigurálni, vagy egy már régebben használt paraméter listát kíván egy modemre feltölteni, lehetőség van elmentett konfigurációk (.cfg fájl) újbóli betöltésére.

*1. lépés:* A **File** menü, **Load configuration** menüpontjának megnyomása után válassza ki a használni kívánt, előzetesen lementett konfigurációs .cfg file-t.



*2. lépés:* Csatlakozzon a modemhez a kívánt kapcsolaton keresztül (RS232, CSD vagy TCP/IP)

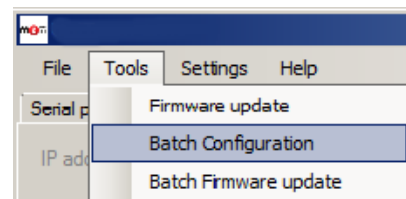
*3. lépés:* Szükség esetén módosítsa a kívánt paraméter értékeket.

*4. lépés:* A **Write Config** gomb megnyomásával töltsse fel a paramétereket – a soron következő – modemre.

5. lépés: A modem újraindul. Ellenőrzés képpen a **Connect** gomb megnyomásával újra kapcsolódhat a modemhez, vagy a 2. lépéssel folytatva egy újabb modem paraméterezését lehet megkezdeni.

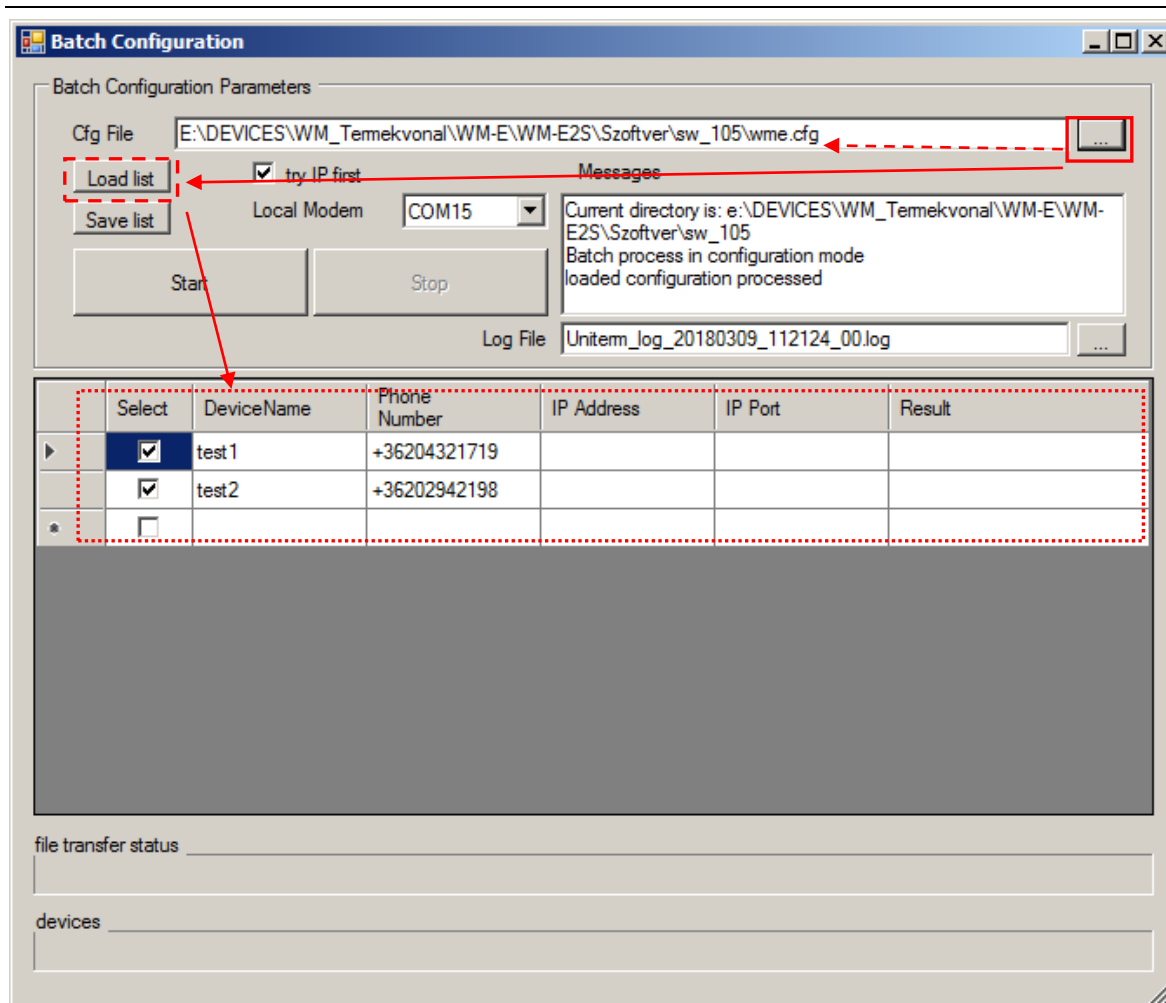
## 4.6 Konfiguráció távoli feltöltése, készülék listából

Ha korábban megszerkesztett konfigurációt, távoli kapcsolaton keresztül szeretne végrehajtani, a megadott lista alapján, válassza a **Tools** menü, **Batch Configuration** menüpontot.



Ezzel a módszerrel, akár több készülékre is rá lehet küldeni a kiválasztott - .cfg kiterjesztésű - konfigurációs fájlt (**.cfg File**). Tehát megadható, mely készülékekre szeretne azonos konfigurációt beprogramozni.

1. lépés: Válassza ki tehát, a betölteni kívánt konfigurációt a jobb felső ... gombbal, tallózza be.
2. lépés: A végrehajtandó készülékek azonosítóit tartalmazó listát - .csv kiterjesztéssel – töltse be a **Load list** gomb megnyomásával.
3. lépés: Ekkor megjelenik az alsó táblázatos részben a .csv lista fájl tartalma, amit módosíthat, bővíthet, és a **Save list** gombbal el is menthet.
4. Egy készülékhez megadhat adat hívószámot és IP címet is – de egyik is elegendő. Ha adat hívószámot ad meg az eléréshez, akkor be kell állítani a helyi modemet, amiről a program a hívást indítja.
5. A képen látható modem olyan WM-E2® modem lehet, amin a GPRS kapcsolat NINCS beállítva a művelet idejére, és hozzá tartozó USB adapterrel van csatlakoztatva.



### További fontos tudnivalók!

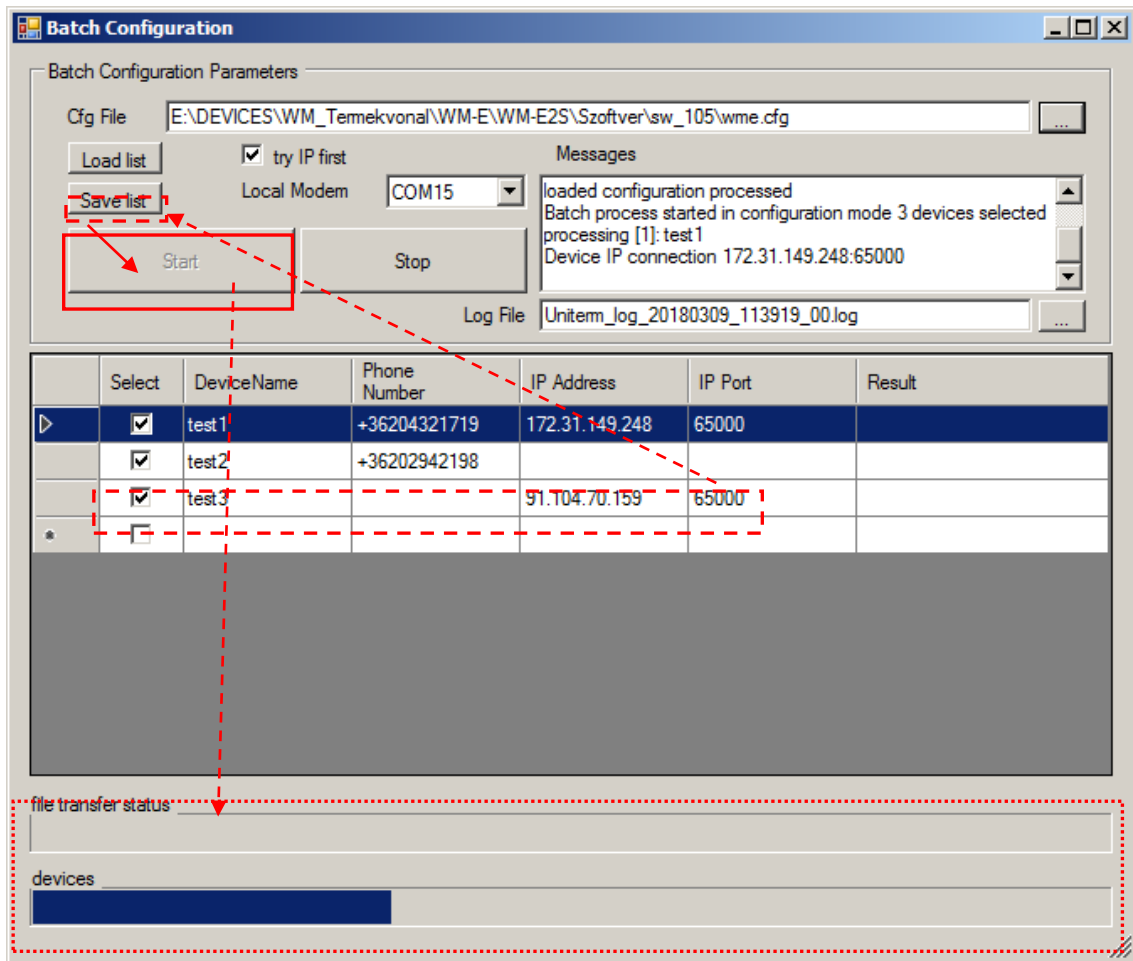
*A SIM kártyának alkalmasnak kell lennie adathívás indítására. A hálózattól függően, szükség lehet előzetes konfigurációra! IP kapcsolathoz megfelelő hálózati infrastruktúra szükséges, a WM-E2<sup>®</sup> modemek ehhez nem használhatók.*

6. lépés: Ha elkészült a lista szerkesztésével, mentse el a **Save list** gombbal.

A feltöltési folyamat indításához nyomjon a **START** gombra. A szekvencia az első készüléktől indul, amelyiknél még nincs eredmény.

Egy készülék feldolgozása után az eredmény, a táblázatba kerül.

Az ablak alsó részében a folyamat indikátor jelzi a feltöltés előrehaladását.



A **Messages** ablak üzeneteiben részletes információ található. A folyamatról készülő napló fájl generált nevét is itt találjuk, mely a program könyvtárába kerül automatikusan elmentésre.

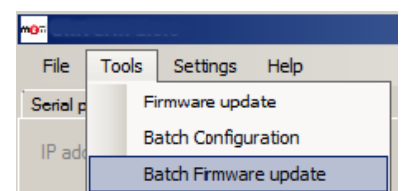
Igény esetén, bármikor megszakítható a folyamat a **STOP** gombbal.

### Fontos!

Az egyes lépések közt több idő telhet el, mint az az egyenként indított feladatoknál tapasztalható – tehát ez normális jelenség.

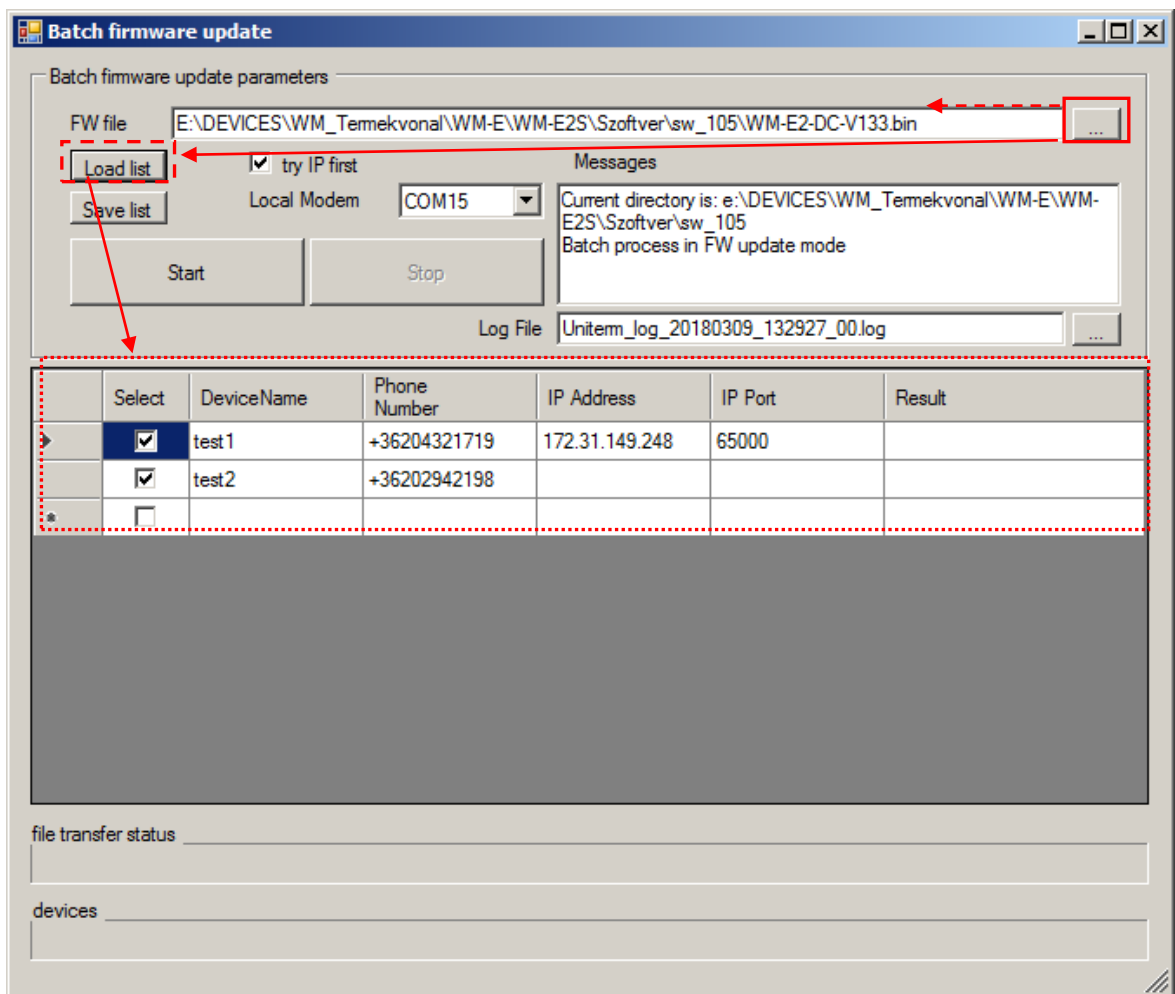
## 4.7 Firmware távoli feltöltése, készülék listából

Ha távoli kapcsolaton keresztül szeretne firmware feltöltést végrehajtani, a megadott lista alapján, válassza a **Tools** menü, **Batch Firmware update** menüpontot.



Ezzel a módszerrel, akár több készülékre is rá lehet küldeni a kiválasztott - .bin kiterjesztésű – firmware állományt (**FW File**). Tehát megadható, mely készülékeket szeretne azonos szoftverrel felprogramozni.

1. lépés: Válassza ki tehát, a betölteni kívánt szoftvert a jobb felső ... gombbal, tallózza be.
2. lépés: A végrehajtandó készülékek azonosítóit tartalmazó listát - .csv kiterjesztéssel – töltse be a **Load list** gomb megnyomásával.



3. lépés: Ekkor megjelenik az alsó táblázatos részben a .csv lista fájl tartalma, amit módosíthat, bővíthet, és a **Save list** gombbal el is menthet.

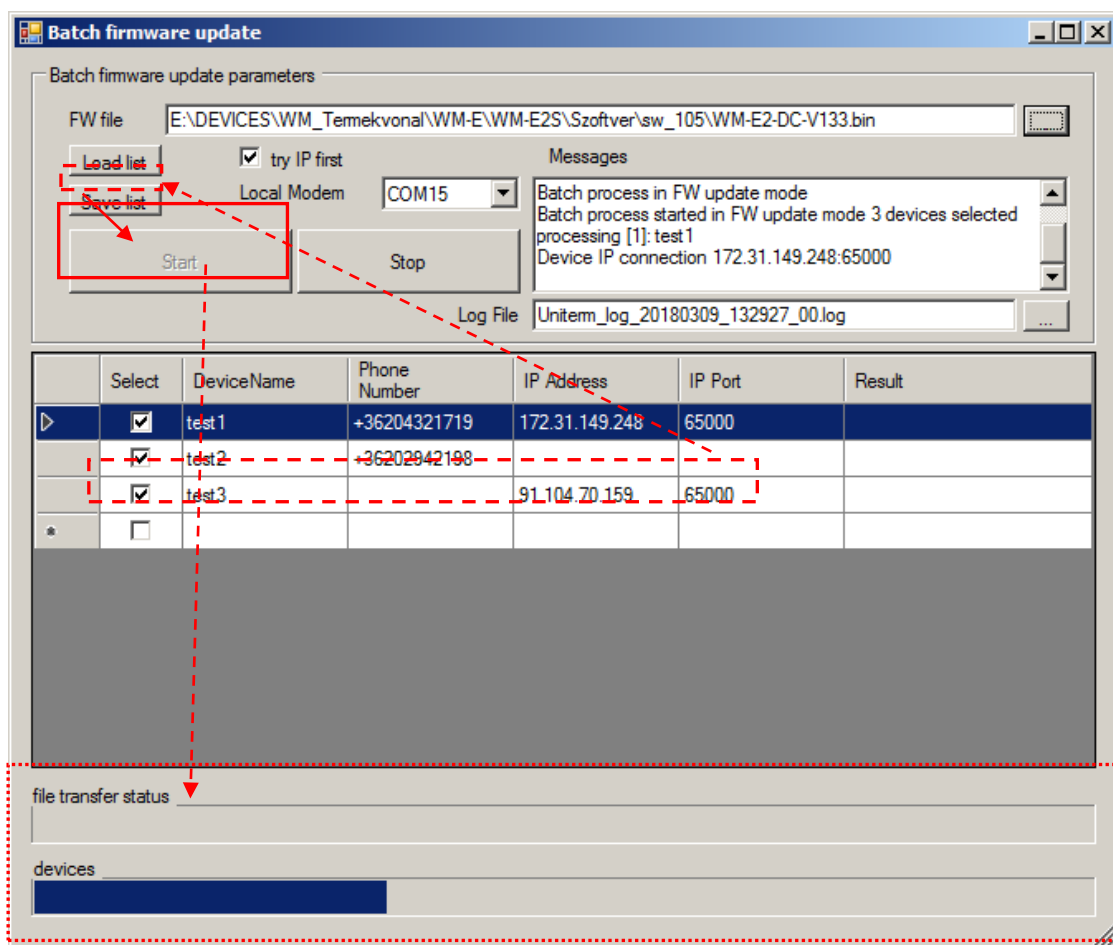
Egy készülékhez megadhat adat hívószámot és IP címet is – de egyik is elegendő. Ha adat hívószámot ad meg az eléréshez, akkor be kell állítani a helyi modemot, amiről a program a hívást indítja.

A képen látható modem olyan WM-E2® modem lehet, amin a GPRS kapcsolat NINCS beállítva a művelet idejére, és hozzá tartozó USB adapterrel van csatlakoztatva.

4. lépés: Ha elkészült a lista szerkesztésével, mentse el a **Save list** gombbal.

### További fontos tudnivalók!

1. A SIM kártyának alkalmasnak kell lennie adathívás indítására. A hálózattól függően, szükség lehet előzetes konfigurációra! IP kapcsolathoz megfelelő hálózati infrastruktúra szükséges.
2. A firmware feltöltési folyamat indításához nyomjon a **START** gombra. A szekvencia az első készüléktől indul, amelyiknél még nincs eredmény.
3. Egy készülék feldolgozása után az eredmény, a táblázatba kerül.



4. Az ablak alsó részében a folyamat indikátor jelzi a feltöltés előrehaladását.

A **Messages** ablak üzeneteiben részletes információ található. A folyamatról készülő napló fájl generált nevét is itt találjuk, mely a program könyvtárába kerül automatikusan elmentésre.

Igény esetén, bármikor megszakítható a folyamat a **STOP** gombbal.

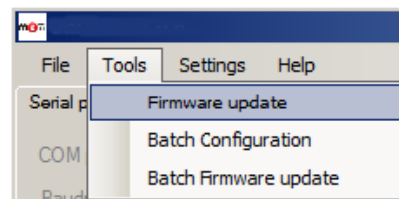
### Figyelem!

A frissítés RS232 (soros) kapcsolaton keresztül viszonylag gyorsan lefut, azonban CSD, illetve TCP/IP kapcsolaton keresztül a kis adatátviteli sebesség miatt akár 5-10 percet is igénybe vehet!

## 4.8 Firmware frissítés (soros porton)

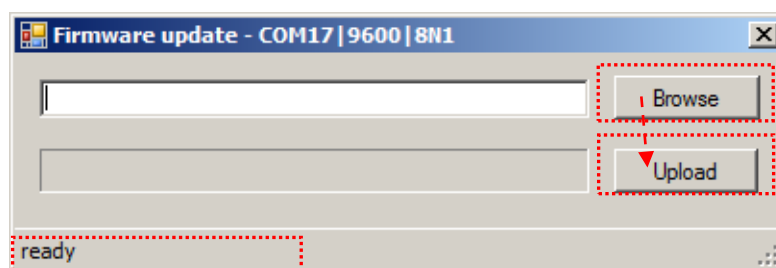
1. lépés: A modem firmware frissítéshez a **Connect** gomb megnyomásával csatlakozzon a modemhez az RS232 porton keresztül.

2. lépés: Válassza ki a **Tools** menüből a **Firmware Update** menüpontot.

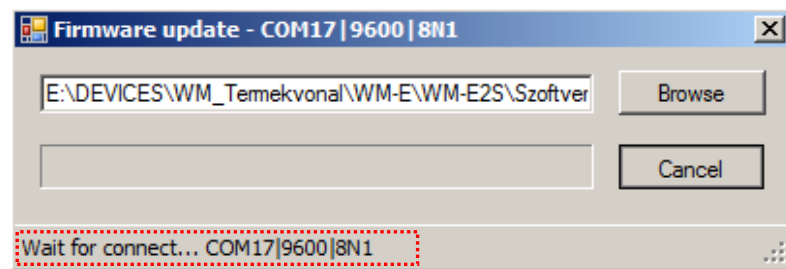


3. lépés: A megnyíló ablakban a **Browse** gomb megnyomása után válassza ki a kívánt .bin kiterjesztésű firmware állományt.

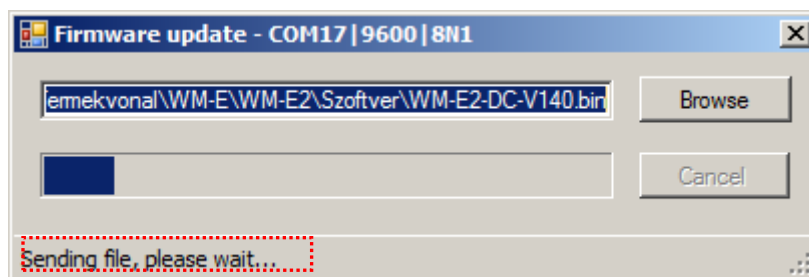
4. lépés: Nyomja meg az **Upload** gombot a frissítés indításához.



5. lépés: Megkezdődik a kapcsolódás, amit a *Wait for connect...* üzenet jelez.

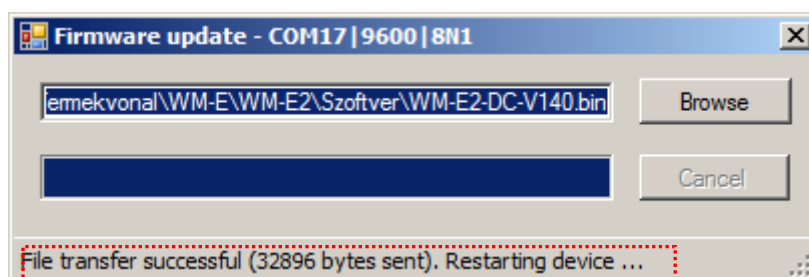


6. lépés: Hamarosan elkezdődik a firmware feltöltése, melynek lefutását a folyamat indikátor, illetve a kis ablak alján megjelenő *Sending file, please wait...* üzenet jelzi.



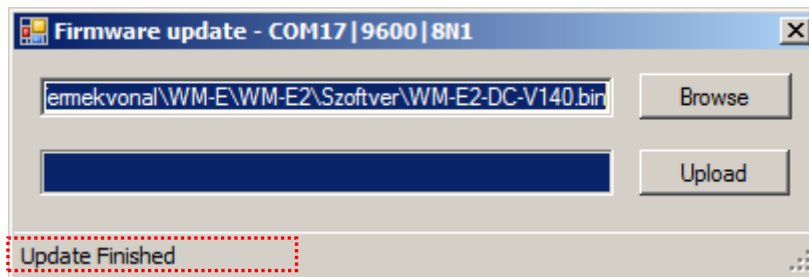
**A firmware feltöltés közben a LED-ek változatlanul villognak, majd a telepítés, és újraindítás végén kialszanak.**

7. lépés: A feltöltés végét a folyamat indikátor végig futása és a kis ablak alján megjelenő *File transfer successful...* üzenet jelenik meg és a *Restarting device* üzenet, mely jelzi hogy a modem újraindítás alatt van.

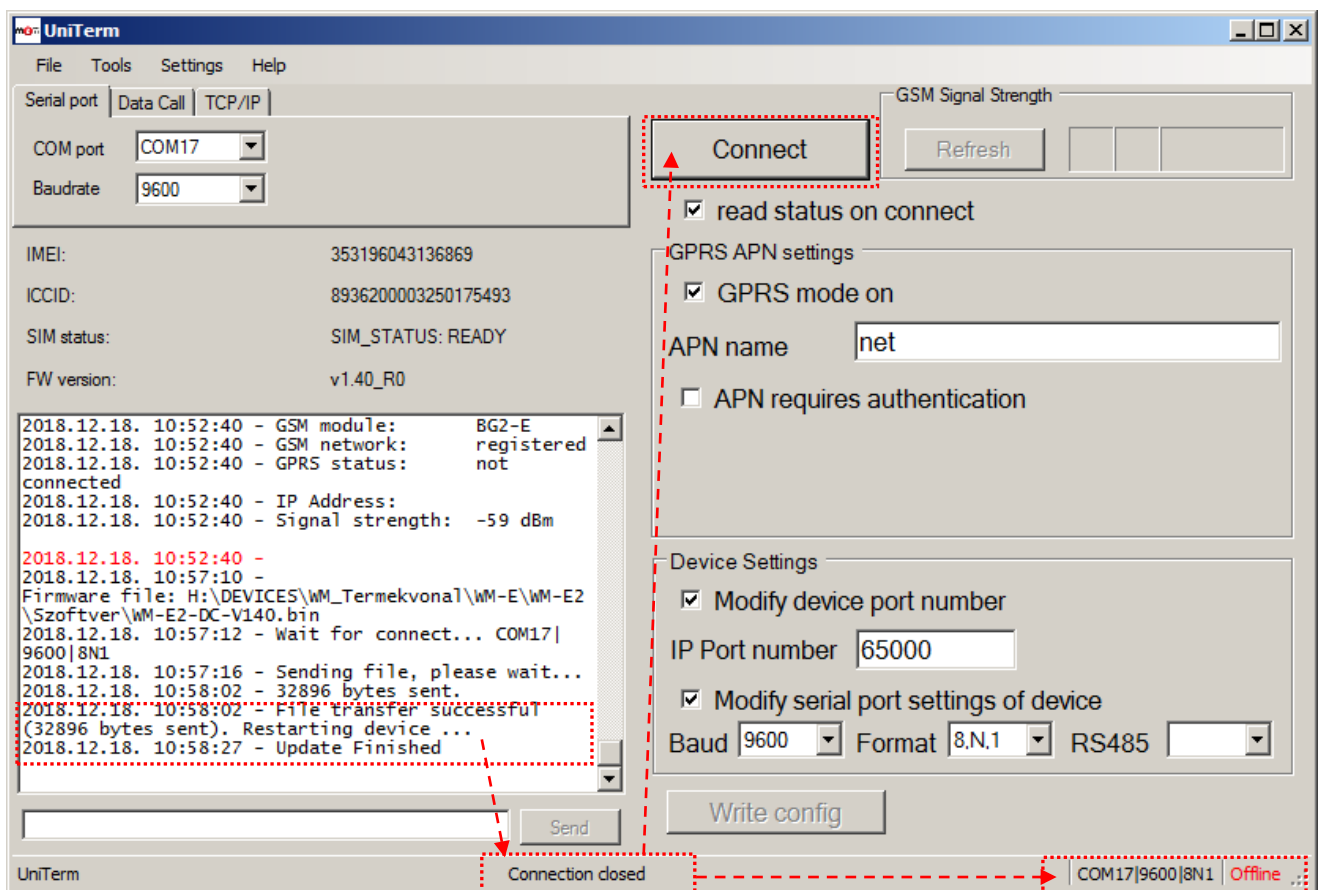




8. lépés: A modem sikeres újraindulását az újabb, *Update finished* üzenet jelzi. Ekkor a modem már az új firmware-el indult újra.



9. lépés: Mivel a modem újraindult, a helyi kapcsolat elveszett, ezért a soros kapcsolódás gomb **Disconnect** állásban van. Kapcsolódjon ismét a készülékhez a **Connect** gomb megnyomásával.



A modem ekkor már az új firmware verzió számát jelzi, majd ha a beállítások megfelelőek, csatlakozik a hálózatra, a **GSM LED** gyorsan villogni kezd. A programban megjelennek a modem paraméterei, a SIM kártya IP címe és az aktuális télerősség értéke.

## 4.9 Naplófájl mentése

Az UniTerm® programból való kilépéskor a program megkérdezi, hogy egy naplófájlba mentésre kerüljön-e a terminál üzenetek listája.

Ha menteni szeretné, nyomja meg az **Igen** gombot és a .log kiterjesztésű aktuális naplófájl mentésre kerül az UniTerm® program indító könyvtárába.

