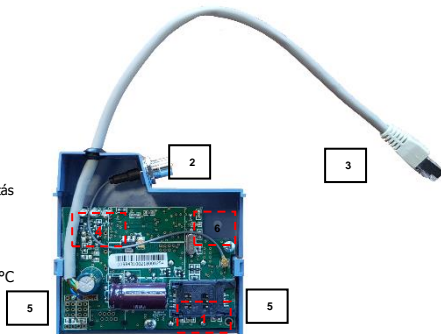


# WM-E2L® – Gyors Telepítési Leírás

Landis+Gyr® ZxG 3xx és ZxG 4xx (E350, E450, E550) villamos fogyasztásmérő család mérőinek távoli leolvasásához

## CSATLAKOZÁS

- 1 – SIM-kártya foglalat
- 2 – GSM/GPRS antenna csatlakozó (FME, 50 Ohm)
- 3 – RJ45 csatlakozó (tápellátás/adatkapcsolat)
- 4 – LED-ek
- 5 – Rögzítő fülek
- 6 – GSM/GPRS antenna kábel U.LF-FME csatlakozó (FME, 50 Ohm)



## TÁPELLÁTÁS ÉS KÖRNYEZETI FELTÉTELEK

- Áramfelvétel: 5\* - 15 VDC 100mA
- Táp csatlakozás: RJ45 csatlakozón keresztül. A működéséhez min. 10V DC tápellátás szükséges
- Vezeték nélküli kommunikáció: GSM / GPRS (850/900, 1800/1900 MHz)
- Átviteli teljesítmény, sávonként: Class 4 (2W) 850/900 MHz, Class 1 (1W) 800/1900 MHz
- Hőmérsékleti feltételek: Működési -25°C és +60°C között, tárolási -40°C és +80°C között, rel. 0-95% páratartalom mellett

## MECHANIKAI ADATOK

- PCB méret: 86 x 86 x 30mm. Méret: 101 x 88 x 30mm
- Védelem: IP21
- A PCB műanyag házban került elhelyezésre, mely rögzítő fülekkel a mérőhöz rögzíthető

## TELEPÍTÉSI LÉPÉSEK

1. lépés: Győződjön meg, hogy a készülék nincs áram alatt, távolítsa el az RJ45 csatlakozást (3).
2. lépés: Az OPEN feliratnál húzza a panel közepe felé majd nyissa fel a SIM kártya tartó műanyag fedelét (1. jelölés)
3. lépés: Helyezzen be egy aktivált (CSD/GPRS) SIM kártyát a SIM kártya tárolóba (a chip lefelé néz, a kártya levágása kifelé), csukja le, majd a lezáráshoz tolja vissza a műanyag fedelet.
4. lépés: Az adatkapcsolat a Modem, és a Landis+Gyr® mérő között az adatinterfészen jöhet létre 1:1 kábel csatlakozással (3).
5. lépés: Csavarjon a készülék FME antenna csatlakozójára (2) egy GSM/GPRS antennát.
6. lépés: Az RJ45 kábel segítségével csatlakoztassa a modemet a mérő RJ45 portjához (3). Ekkor a modem tápellátás alá kerül, elkezd az üzemszerű működését, melyet a LED jelzések segítségével lehet nyomon követni.

A WM-E2L® bekapcsoláskor, a zöld LED rövid ideig gyorsan villog, majd minden LED az aktuális státuszt jeleníti meg, miközben a készülék kész a konfigurálásra, illetve az üzemszerű működésre.

## MŰKÖDÉS JELZŐ / STÁTUSZ LED JELZÉSEK

LED	Jelentése	Szín	Jelzés
<b>GSM/GPRS térorrösség</b>	hosszabb villogások → jobb térorrösség	Kék	•
<b>Kapcsolat státusza</b>	lassú villogás (3mp-ként 1 villogás) – kész a bejövő CSD adathívás fogadására	Zöld	•
	gyors villogás (1mp-ként 2 villogás) – CSD adat kapcsolat aktív		
<b>GSM hálózat</b>	nagyon gyors villogás (1mp-enként 5 villogás) – modem indulásának jelzése, GPRS kapcsolat aktív	Piros	•
	gyors villogás (1mp-enként 2 villogás) – nincs SIM kártya készülékben / a modem még nem regisztrált GSM hálózatra		
	hosszú szünet, rövid villogás (2-3mp-enként 1 villogás) – a készülék fent van a GSM hálózaton folyamatosan világít – adathívás folyamatban		

A firmware feltöltés ideje alatt a LED-ek változatlanul – üzemszerű működés szerint - villognak, erre nincs megkülönböztetett jelzés.

## A MODEM KONFIGURÁLÁSA

A modemet első használat előtt paraméterezni kell, melyet az UniTerm® programmal (vagy bármilyen terminál programmal, a megfelelő parancsok kiadásával) lehet elvégezni.

- Csatlakoztassa a modemet a számítógépéhez a WM-E2 USB Adapter® segítségével, az RJ45 csatlakozós kábelt (3) a fordító kábelre, majd azt, az USB adapterhez csatlakoztatva. 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, Adatbitenk: 8, Paritás: Nincs, Stopbitenk: 1, Átvitelvezérlés: nincs.** A modem 300-9600 baud adatátviteli sebességet támogat.

## MODEM KONFIGURÁLÁSA AZ 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 időszaksan újraindítja magát, illetve bizonyos funkciói a SIM kártya behelyezéséig nem lesznek elérhetőek (pl. távoli elérés). Az UniTerm® szoftver használatához legalább v1.33 vagy újabb firmware változatnak kell lennie a készülékben. Ha ennél kisebb verzió számú firmware van a modemen, a konfigurálás előtt frissítse a készülék firmware-t a **Telepítési Leírás** szerint. Használja mindig a legfrissebb firmware verziót!

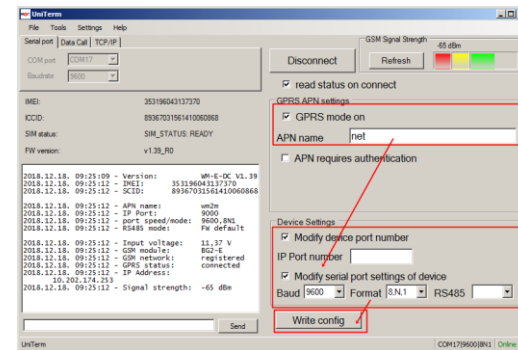
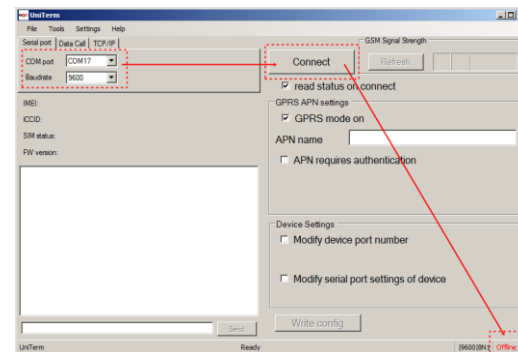
## Kapcsolódás a modemhez

1. lépés: Töltse le a linkről a [http://www.m2mserver.com/m2m-downloads/UniTerm\\_v107.zip](http://www.m2mserver.com/m2m-downloads/UniTerm_v107.zip) állományt, **csomagolja ki** a tartalmát egy könyvtárba, majd **indítsa el** az **UniTerm.exe** fájlt.
2. lépés: A program ablakban, 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).
3. lépés: Nyomja meg a **Connect** gombot a modemhez való csatlakozáshoz. A kapcsolódás megkezdődik, ilyenkor a terminál ablakban kiírásra kerülnek a modem tulajdonságai, azonosítói, szoftver verziószáma. Ha a soros port kapcsolat létrejött, az ablak alsó státusz sorában megjelenik az „*Online!*” felirat. (Hiba esetén a *hibaüzenet*). Amint elérhető a modem, a jobb felső részen grafikusan is kijelzésre kerül a térorrösség.
4. lépés: Ellenőrizze a terminál ablakban, hogy a modemen a megfelelő firmware változat van-e telepítve. (A *Version* értéknel v1.39LG vagy újabb kell, hogy legyen. Ha ennél kisebb a verziószám, frissítse le a modemet a legújabb firmware-el, mielőtt folytatná az aábbi paraméterezést!)

\*Ha adathívással (CSD) vagy TCP/IP kapcsolaton szeretne a modemhez távolról csatlakozni, a Telepítési Leírás szerint állítsa be a kapcsolódáshoz szükséges paramétereket!

## Paraméterek megadása / konfigurálás

1. lépés: Ha a modemet GSM / CSD (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 jobb oldalon található a **GPRS APN settings** ablakban az **APN name** mező értékét.
2. 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 felhasználó nevet és jelszót a megjelenő **APN username** és **APN password** mezőkben.
3. 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.
4. 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!
5. lépés: Nyomja meg a **Write config** gombot a paraméterek modemer töltéséhez. A paraméterek feltöltését a gomb mellett megjelenő folyamat indikátor, illetve a státusz sorban látszó **Configuring device** üzenet jelzi, miközben a terminálablakban megjelennek a paraméterek módosításához kiadott AT parancsok.
6. lépés: Kis idő múlva, a felbukkanó ablak üzenete jelzi, hogy a konfigurálás befejeződött, a modem újraindítása megtörtént. Ekkor nyomjon az **OK** gombra.
7. lépés: Mivel az újraindítás bontotta a kapcsolatot, a képernyő alján, a státusz sorban megjelenik a **Connection closed** üzenet. Az állapot ilyenkor **Offline**-ra vált.
8. lépés: A modemhez való csatlakozáshoz nyomja meg újra a **Connect** gombot. Ekkor a modem már az új paraméterek szerint működik, melyet a terminál ablakban megjelenő paramétereknél ellenőrizhet.
9. lépés: A kapcsolatot bármikor bonthatja a **Disconnect** gombbal és az eszközt csatlakoztathatja a fogyasztásmérőhöz.
10. lépés: A beállított paramétereket mentse le számítógépére a **File/Save configuration** menüponttal. Amennyiben egymás után több modemet szeretne ugyanazzal a paraméterekkel konfigurálni, a **File/Load configuration** menüponttal hívja be a kívánt paramétereket tartalmazó mentett konfigurációt, majd a **Write config** gomb megnyomásával töltse fel a paramétereket a soron következő modemerre.



## MODEM KONFIGURÁLÁSA AT PARANCSSOKKAL (Terminál programmal)

- A modem konfigurálása standard Hayes AT-parancsokkal, bármilyen terminál programmal is lehetséges.
- A modem a konfigurációja során kis- és nagybetűket is használhat, a parancsokat a modem BN1 vagy 7E1 formátumban fogadja.
- Az AT-parancsok kiadásakor először a modem interfész beállításokat, és a GPRS konfigurációt kell elvégezni.
- A GPRS kommunikáció beállításához használható, a **WM-E2L® Telepítési Leírás**ban szereplő AT-parancs szintaktika (pontososzóval elválasztva): Parancs;válasz;időtűlépés (mséc)
- A használható AT-parancsokról és paraméterezésükről, valamint a modem válaszokról a **WM-E2L® Telepítési Leírás**ban talál további információt.

## TÁMOGATÁS

A termék dokumentációt a [www.m2mserver.com](http://www.m2mserver.com) weboldalon, a **Támogatás | Letöltések** menüpont alatt, valamint a termék weboldalán találja meg. A termék weboldala: <http://www.m2mserver.com/termek/wm-e2l-termekcsalad/>



A termék el van látva a CE jelzéssel az európai előírásoknak megfelelően. Az áthúzott, keresek szemégyűjtő-tartályt azt jelenti, hogy az Európai Unión belül a készüléket élettartama végén selektív gyűjtőhelyre kell juttatni. Ez a készülékre, és az említett ábrával jelzett összes tartozékra vonatkozik. A terméktől ne háztartási hulladékként szabaduljon meg.

