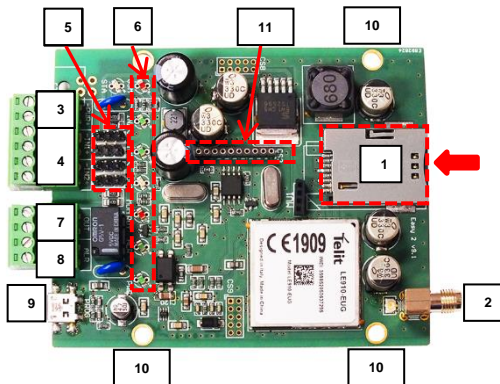


# M2M Easy 2S Security Communicator® - Gyors Telepítési Leírás (v9.1x PCB panelhez)

## CSATLAKOZÓK

- 1 – SIM-kártya tároló (push-insert)
- 2 – Antenna csatlakozó (SMA, 50 Ohm)
- 3 – PWR -/+ : Táp kábel csatlakozó (8-24VDC, 1A), akkumulátor csatlakozó
- 4 – IN1, IN2 -/+ : bemenet csatlakozó (szenzorok, szabotázs részére)
- 5 – Jumperek a bemenetek (IN1, IN2) mögött, üzemmódjai:
  - galvanikusan leválasztott feszültség bemenetek
  - kontaktus bemenet (szenzorok részére, szakadás detektálásra (10kΩ EOL ellenállással), rövidzár)
- 6 – Státusz LEDek
- 7 – OUT: relé kimenet (vezérlésre, kapunyitónak, vagy szíréna részére)
- 8 – ALR: Alarm TIP RING bemenet (riasztóközpont vonal csatlakoztatására) – szimulált analóg telefonvonal
- 9 – PROG: micro-USB csatlakozó (konfigurálásához, firmware frissítéshez)
- 10 – Furatok felfogatáshoz
- 11 – Bővítő panel csatlakozó (Easy2 IO bővítő esetén használatos)



## Bemeneti üzemmód választás (jumperrel [5]):

- **Kontaktus bemenet (szakadás, rövidzár érzékelésére, vagyonvédelmi szenzor részére)**
  - o bemenetbe tartozó jumper pár (csatlakozó felőli 2-2 tuskén)
  - o a kontaktusok testpontja (-) közös
  - o a bekötés polaritás-független
- **Feszültség bemenet (galvanikusan leválasztott)**
  - o bemenetbe tartozó jumper pár a LED-ek felől (felső 2 tuskén)
  - o galvanikusan leválasztott, független bemenetek
  - o bekötésnél ügyelni kell a polarításra!

## MŰKÖDÉSI FELTÉTELEK

- Tápellátás: 8-24 VDC • Bemeneti jelszint: magas: 2-24V (IO-bővítő: 2-32V), alacsony: 0-1V • Áramerősség aktív állapotban: 0,33mA
- Kapcsolható feszültség: 2A / 120VAC; 1A / 24 VDC
- Érintésvédelem: IP21 • Működés -40°C és +70°C között, tárolás -40°C és +80°C között
- Panel mérete: 96 x 77 x 22mm, tömege: 160 gramm • Rögzítés: riasztóközpont dobozba, a panelen található 4db furattal

## TELEPÍTÉSI LÉPÉSEK

1. lépés: Helyezze be a SIM-kártyát a foglalatba [1] (a kártya levágott része befelé néz), és nyomja be a kártyát, amíg az rögzítve nem lesz
2. lépés: Bemeneti vonal (pl. szenzorok részére), és a kimenet (kapcsolható fesz./kontaktus részére) bekötése: kösse be őket (bemenetek: **IN1, IN2** [4]; kimenet: **OUT** [7]) a kábelek segítségével. A bemeneti vonal jel üzemmód kiválasztásához használja a megfelelő jumper pozíciót [5] (fesz./kontaktus)
3. lépés: Ha szeretne bekötni riasztóközpontot is, a riasztó központ TIP RING-jét kösse be az **ALR** [8] bemenetre.
4. lépés: A riasztó központ kommunikációs menüjében, a távfelügyeleti telefonszámmal írjon be min. egy számjegyet. Ha a GSM üzemmódban is szeretné használni (elsődleges / másodlagos útvonalon), a távfelügyeleti vonali bevonóknak vezetékves vagy GSM telefonszámát adja meg a riasztó központnak.
5. lépés: Csatlakoztassa az antennát az SMA antenna csatlakozóra [2].
6. lépés: Csatlakoztassa az USB kábelt a **PROG** (micro-USB) csatlakozóra [9] és a **Felhasználói Útmutató** alapján végezze el a konfigurálást az **EasyTerm**® szoftver segítségével.
7. lépés: Tölts le a konfigurációs programot és a legfrissebb firmware-t az alábbi linkről - EasyTerm 1.3.5 változat (Windows® 7/8/10): [https://www.m2mserver.com/m2m-downloads/EasyTerm\\_v1\\_3\\_5\\_EN.zip](https://www.m2mserver.com/m2m-downloads/EasyTerm_v1_3_5_EN.zip)
8. lépés: A futtatás előfeltétele a **Microsoft .Net Framework 4.0** keretrendszer megléte. Ha szükséges, telepítse a gyártó weboldaláról.)
9. lépés: Csomagolja ki az **EasyTerm ZIP** állományt, és futtassa az **EasyTerm\_v1\_3\_5\_exe** programot. Kövesse a **Telepítési Útmutató 4-5. fejezetét**.
10. lépés: Csatlakoztassa a riasztóközpont 12/24V DC tápellátás kábelét a **PWR** felirattal csatlakozóra [3]. (Ügyeljen a polarításra! Magunk felé tartva a sorkapcsokat a **PWR csatlakozó jobb oldala a „+”, bal oldala a „-”** vagy használjon 12V 1A tápegységet.
11. lépés: Ekkor a készülék áram alá kerül, bekapcsol és működése megkezdődik – a **zöld PWR** LED folyamatosan világít. További működés és LED státuszok az alábbiak szerint.

**FONTOS!** Ha nem áll rendelkezésre PC, a következő, leírt SMS parancsokkal is tudja felparancmerezni a készüléket.

## STÁTUSZ LED JELZÉSEK

LED	Funkció	Jelentése	LED színe	Viselkedés
<b>GSM</b>	<b>Mobilhálózati téroró</b>	A mobilhálózati térorósséget jelzi minél többet vilan, annál jobb a térorósség	<b>piros</b>	<b>villog</b>
<b>STA</b>	<b>Modem státusz</b>	Normál működés esetén a mobilhálózati kommunikáció állapotát jelzi	<b>sárga</b>	<b>villog/világít</b>
<b>IN1</b>	<b>Bemenet #1</b>	1-es bemenet állapotát jelzi (I1INV és IDELAY paraméterek) világít, ha a bemeneti érpár zárva van (aktív)	<b>zöld</b>	<b>világít</b>
<b>IN2</b>	<b>Bemenet #2</b>	2-es bemenet állapotát jelzi (I2INV és IDELAY paraméterek) világít, ha a bemeneti érpár zárva van (aktív)	<b>zöld</b>	<b>világít</b>
<b>OUT</b>	<b>Relé kimenet</b>	Világít: relé behúzva, nem világít: relé nyitva	<b>sárga</b>	<b>világít</b>
<b>MDM RDY</b>	<b>Modem működés</b>	Modem státusz kijelzésére. Szakaszosan villog, ha a modem működik és elérhető	<b>piros</b>	<b>villog</b>
<b>ALR</b>	<b>Riasztóközpont jelzés</b>	Riasztó vonal (TIP-Ring). Világít: kagyló beemelve, nem világít: kagyló lerakva / nincs riasztó	<b>zöld</b>	<b>villog</b>
<b>PWR</b>	<b>Bekapcsolás jelző</b>	A processzor tápfeszültség megléte jelzi	<b>zöld</b>	<b>világít</b>

## STA LED - három üzemmódja:

- Folyamatosan világít: ha az utolsó mobilhálózati bejelzés sikeres volt.
- Nem világít: GSM üzemmód, nincs hiba
- 3 másodperces szünetekkel, „x” darab villanás: hibakód
  - o 1 villanás: Modul hiba, 2 villanás: SIM kártya hiba, 3 villanás: PIN hitelesítési hiba
  - o 4 villanás: Nem tud bejelentkezni GSM hálózatra, 5 villanás: nem tud a mobilhálózatra feljelentkezni
  - o 6 villanás: Mobilhálózaton van az eszköz, van IP címe, de nem tud bejelézni a szerverre

**GSM LED:** Villogások száma a mobilhálózati térorósséget jelzi, RSSI értéként (minél többet vilan a LED, annál jobb a mobilhálózati térorósség értéke). A jelzések között 10 mp telik el. Egy felvilánás fél mp szünet követ. **Villogások száma:** 0: Hiba, 1: Gyenge, 2-3: Átlagos, 4-5: Jó, 6-7: Nagyon jó

**IN1, IN2 LED:** Ha az adott bemenet aktív (kontaktus bemenetről az érpár rövidre zárva; feszültség bemenet esetén 5-24V DC feszültségnél) az adott LED világít.

**OUT LED:** A kimenetbe tartozó a visszajelző **OUT** LED, a relé "primer" oldalának az állapotát mutatja. Amennyiben a kimenet aktív, vagyis a relé rövidre zárja a két **OUT** LED, a kimenetbe tartozó sorkapcsot (érpár zárva), az adott kimenetbe tartozó LED világít.

**MDM RDY LED:** A modul működését jelző **MDM** LED, mely az **Easy2** indulásakor gyorsan villog (kb. mp-enként 2x), majd ha a modem már elérhető és aktív állapotban van, folyamatosan világít.

## ÜZEMMÓDOK

A készüléket az alábbi üzemmódokra és feladatokra lehet felprogramozni, használni:

1. **GSM átjelzőként (alapértelmezett előre konfigurálva):** riasztóközpont a TIP-RING bemenetre kötve, a fogadott CID kódokat továbbküldi a GSM hálózaton és bejelzi a távfelügyeleti központba.
2. **Enigma IP-vevő / SIMS Cloud-ba bejelzés:** riasztóközpont a TIP-RING-re kötve, a fogadott CID kódokat továbbküldi a mobilhálózaton\* Enigma protokollal, az Enigma készülékre.
3. **Mobilhálózati átjelzés távfelügyeletre:** riasztóközpont a TIP-RING-re kötve, szabotázs kapcsoló a bemenetre kötve, a fogadott jelzéseket Contact ID formátumra átalakítva átküldi a mobilhálózaton a távfelügyeleti központ IP címére.
4. **Önálló riasztóközpontként működve, SMS értesítés:** a 2 bemeneten (IO-bővítéssel max. 8) érzékelők/szabotázs kapcsoló, a kimenetre szíréna bekötve, a jelzéseket mobil-hálózaton a beállított szerver IP címére küldi.
5. **Bemenet felügyeletre, kapunyitásra:** a 2 feszültség/kontaktus bemenetre érzékelők/szabotázs kapcsoló van kötve (IO-bővítéssel max. 8 bemenet). A bemeneti vonal rövidzár/szakadás érzékelése lehetséges. A relé kimenet(ek) távolról vezérelhető(k) (az 1.sz. kimeneten kapunyitás, további 3db kimeneten eszközök kapcsolása lehetséges). A mobilhálózaton ebben a módba távoli vezérlésre használja, a GSM hálózaton pedig SMS üzenetekre és ráhívásra. Mobilhálózaton a bejelzés opcionálisan IP címre továbbra is elkérhető.

## KONFIGURÁLÁS SOROS PORTON

1. A készülék feltöltött szoftverrel és gyári konfigurációval kerül kiszállításra. **Alapértelmezés szerint** – konfiguráció változtatás nélkül – **GSM átjelzőként működik** (azaz a TIP-Ring bemenetre kötött riasztóközpont jelzéseit a GSM hálózaton, CID-kódokkal (Contact ID üzenetként) beküldi a diszpécser központba).
2. Minden további igényre vonatkozó beállítást az **EasyTerm**® segédprogrammal lehet átállítani, mellyel a készülék firmware is frissíthető (a programot a Telepítési útmutató szerint tudja használni). A programhoz való csatlakozáshoz a készülék micro-USB portját csatlakoztassa a számítógép USB portjához.

## BEÁLLÍTÁS SMS PARANCSSOKKAL

- Egy SMS-ben több paraméter is elküldhető, de más – értékesítő - parancsokkal együtt nem használható!
- Maximálisan 158 karakter használható egy SMS üzenetben belül. A parancs üzenetek az angol ABC nyelvetüiből (elkezdhet nélkül, speciális karakter nélkül) vagy számokkal állhatnak. A parancsok elválasztása vesszővel és szóközök nélkül történik. A paraméter utáni értékek részénél, az egyenlőség jel után („=”) üres is lehet.
- Minden paraméterező SMS üzenetben (!) a jelszó parancsot kell használni (**PW**) az üzenet első pozíciójában.
- A **RESET** parancsot az utolsó paraméterező SMS üzenetben, annak utolsó pozíciójában kell használni – mint: **PW=ABCD,.....,RESET**
- Az új konfigurációs paraméterek csak az újraindítás után kerülnek beállításra (a **RESET** parancs hatására indul újra a készülék).
- Az utolsó paraméter SMS üzenet elküldése után hamarosan válasz SMS-st kap az **Easy2**-től, hogy mi került beállításra, és hogy ez sikeres volt-e.
- **Alapértelmezett jelszó:** **ABCD**, mely megváltoztatható (**PWNEW** parancs), max. 16 karakter lehet a jelszó hossza.
- **Példa:** **PW=ABCD,APN=TELECOM.NET,SERVER1=1.1.1.1,RESET** >>> **Válasz SMS üzenet: Beállítás OK!**

FONTOSABB PARANCSSOK	Paraméter Leírása
<b>PW</b>	Kapcsolódási / hozzáférési jelszó (Alapértéke: ABCD)
<b>PWNEW</b>	Jelszóváltoztatás esetén az új jelszó
<b>APN</b>	A mobilhálózati kapcsolódáshoz szükséges APN hálózat neve, melyet a SIM kártyát biztosító szolgáltató ad meg
<b>SERVER1</b>	A távfelügyelet (diszpécser szolgálat) elsődleges fix IP címe, a bejelzések fogadásához
<b>PORT1</b>	A távfelügyelet (diszpécser szolgálat) elsődleges fix IP-hez beállított port szám, melyen keresztül a bejelzéseket fogadják (Alapértéke: 9999)
<b>GPRSEN</b>	Mobilhálózati kommunikáció engedélyezése. Értékei: 1=engedélyezés, 0=tiltás (Alap=0)
<b>SWPROTO</b>	A bejelzésekhez használt protokoll. Értékei: 2=Enigma (Contact ID protokoll), 1=M2M (Alapértéke: 2) (Az M2M egy módosított Contact ID protokoll, amely csak olyan IP-vevőkkel (pl. az Enigma IP, Enigma IP2 Receiver, vagy távfelügyeleti szoftverekkel működik (AlarmSys és SIMS) amelyek ismerik a protokollt)
<b>ACCOUNT</b>	Az Easy2S által felküldött saját jelzésekhez (éleljet, bemenetekről küldött jelzésekhez) használandó ügyfél azonosító kód, objektum szám (Alap=0001). Javaslolt a riasztóközpontba állított objektumszámmal azonosra állítani!
<b>SFUNCT</b>	Megadhatja, hogy az elsődlegesenként-, vagy a másodlagosként megadott szerver IP cím legyen a bejelzési sorrend szempontból az első
<b>DTMFTIME</b>	Szünet értéke a TIP-RING Contact ID jelzések között
<b>IPPROTO</b>	TCP vagy UDP kommunikációs protokoll, a kompatibilitási beállításoktól függően
<b>LFGSMREQ</b>	GSM éleljet küldési gyakoriság, másodpercben (Alapértelmezés: 60)
<b>LFFREQ</b>	Mobilhálózati éleljet küldési gyakoriság, másodpercben (Alapértelmezés: 300)

LEKÉRDEZŐ PARANCSSOK	Válasz tartalma
<b>INFDEV</b> (vagy) <b>DEVSTAT</b>	Válasz SMS-ben elküldi az <b>Easy 2</b> státusz jellemzőit: ügyfél azonosító kód, térorósség érték, szoftver verzió, hardveres azonosító, eszköz IMEI szám, SIM kártya ICC azonosító, akkumulátor feszültség szint, IP cím. <b>Tartalmazza: ACCOUNT, SQ, SWVER, HWID, IMEI, SIMICC, VBATT, IP</b>
<b>INFO</b>	Bemenetek és kimenet aktuális állapotának státuszát küldi el. <b>Tartalmazza: ACCOUNT, SQ, bemenet/kimenet állapota</b>
<b>INFTEL</b>	Beállított voice/SMS beállításokat, telefonszámokat és kiértékelés (SMS) sorrendet, csörgetési sorrendet jelzi vissza. <b>Tartalmazza: ACCOUNT, SQ, TEL1, TEL2, TEL3, TEL4, I1S, I2S, I1V, I2V</b>
<b>INFSMS</b>	Bemenetekre vonatkozó SMS beállításokat adja vissza. <b>Tartalmazza: ACCOUNT, SQ, I1ON, I1OFF, I2ON, I2OFF</b>
<b>INFIP</b>	Szerverkapcsolati beállításokat adja vissza. <b>Tartalmazza: ACCOUNT, SQ, IMEI, IP, SERVER1, PORT1, SWPROTO</b>

## PARANCSSOK PÉLDÁI:

- **GSM átjelzés:** **PW=ABCD,GPRSEN=0,SVS1=1,ACCOUNT=1130,LFGSMFREQ=60,DTMFTIME=60,RESET**
- **Bejelzés mobilhálózaton IP-vevőre, SIMS Cloud-ba:**  
**PW=ABCD,GPRSEN=1,SFUNCT=1,ACCOUNT=1130,LFFREQ=300,APN=NET,SERVER1=89.133.189.139,PORT1=9999,IPPROTO=UDP,RESET**

A további paraméterek beállításához olvassa el az **M2M Easy 2S Security Communicator Telepítési Útmutató**, amit a termék weboldalán megtalál, a szükséges szoftverekkel együtt: <https://m2mserver.com/termek/m2m-easy2s-security-communicator/>



A termék el van látva a CE jelzéssel az európai előírásoknak megfelelően. Az áthúzott, keresek személygyűjtő-tartály azt jelenti, hogy az Európai Unióban belül a készülék élettartama végén szelektív gyűjtőhelyre kell juttatni. Ez nem csak a készülékre, hanem az emellett ábrával jelzett összes tartozékra vonatkozik. A terméktől ne háztartási hulladékként szabaduljunk meg.

