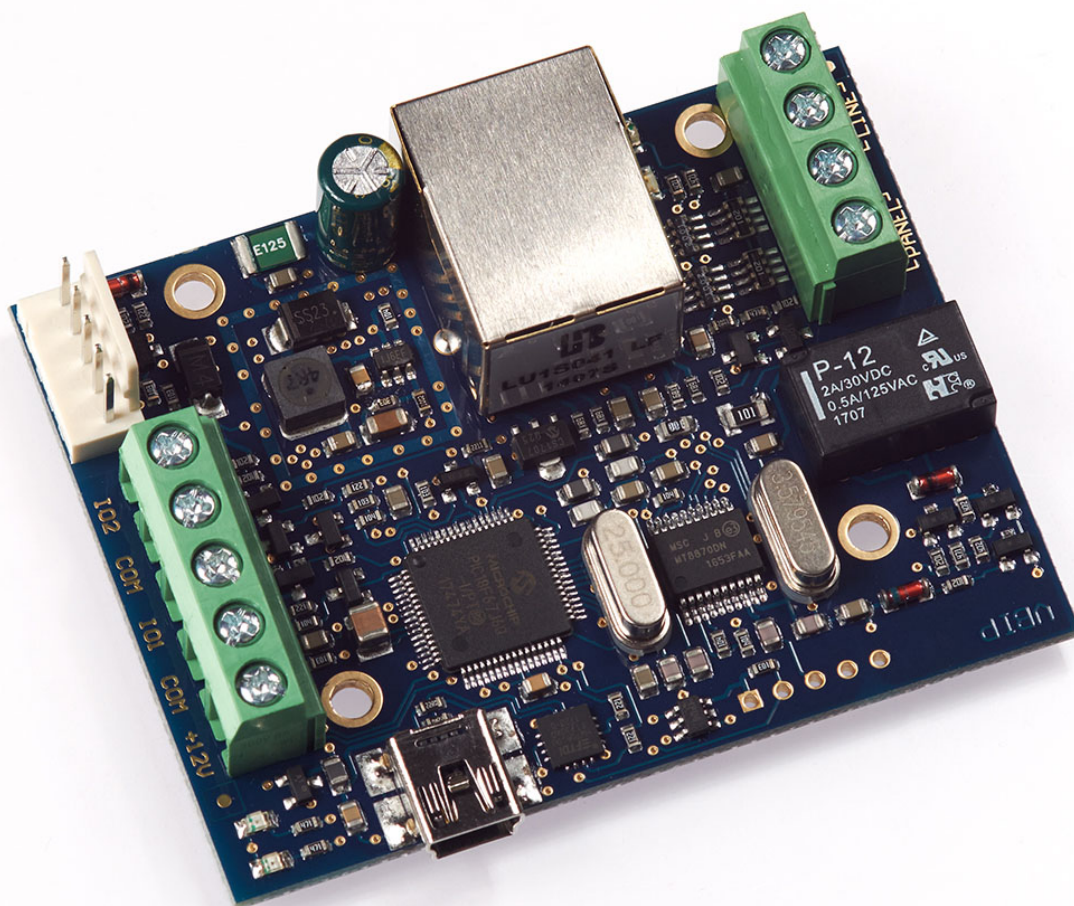


# VBIP



## IP Kommunikátorok

VBIP, VBIP-S

## Telepítői kézikönyv

Rev. 2016.05.30.



## MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT

A **VILLBAU Biztonságtechnikai Kereskedelmi és Műszaki Szolgáltató Kft.** (1182. Budapest, Üllői út 611.), mint a termékek gyártója és forgalmazója, teljes felelősséggel nyilatkozik arról, hogy az alábbi termékek:

**VBIP** Ethernet IP kommunikátor  
**VBIP-S** Ethernet IP soros kommunikátor

megfelelnek a következő irányelveknek:

**2014/30/EU** Elektromágneses kompatibilitás  
**2014/35/EU** Kisfeszültségű készülékbiztonság  
**1999/05/ECC** R&TTE direktíva  
**2011/65/EU** RoHS2 direktíva

A fent nevezett termékek ezen EU direktívák követelményeinek a következő szabványok alapján felelnek meg:

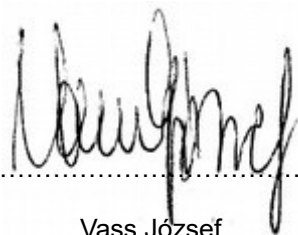
**EN 61000-6-3:2001 EMC** Általános emissziós szabvány, kereskedelmi és háztartási  
**EN 50130-4:2011** Immunitás, környezeti osztály I.  
**EN 50136-1:2012** Riasztás-átviteli berendezések  
**EN 60950-1:2006+A12:2011** Információ-technológiai eszközök biztonsága, általános követelmények  
**TBR 21, ETSI EN 300 001** PSTN kommunikáció

Ezúton tanúsítjuk, hogy a fent nevezett termékek tervezése és gyártása során a fenti szabványok és specifikációk ide vonatkozó részeinek megfelelően jártunk el. Az eszközök teljesítik a direktívákban meghatározott alapvető követelményeket, amennyiben a gyártó utasítása szerint telepítik és használják azokat.

Az ezen nyilatkozatot alátámasztó technikai dokumentáció a gyártó fenti címén elérhető az illetékes hatóságok számára. A termékek **CE** megfelelőségi jelöléssel vannak ellátva.

A berendezéseken történő bármilyen, a VILLBAU Kft. írásbeli engedélye nélkül végrehajtott változtatás, vagy nem rendeltetésszerű használat a jelen nyilatkozatot semmissé teszi.

Budapest, 2016. május 4.



Vass József  
a VILLBAU Kft. képviselőjében



# TARTALOMJEGYZÉK

1. BEVEZETÉS.....	4
2. A RENDSZER FELÉPÍTÉSE.....	4
3. ÁTTEKINTÉS.....	5
4. LED JELZÉSEK.....	6
5. ÁLTALÁNOS INFORMÁCIÓK.....	8
6. A KOMMUNIKÁTOR PROGRAMOZÁSA PC SZOFTVERREL.....	10
7. HIBAELHÁRÍTÁS.....	12
8. TÁVFELÜGYELETI VEVŐ IP ELÉRÉS TESZTELÉSE.....	13
9. FIRMWARE FRISSÍTÉS.....	14
10. MŰSZAKI ADATOK.....	16

## 1. BEVEZETÉS

A VBIP kommunikátorok olyan vagyonvédelmi alkalmazásokhoz ajánlottak, ahol a jelzésátvitelt Ethernet hálózaton keresztül kell megoldani. A fő átjelzési irány az Ethernet hálózat, tartalékként pedig hagyományos PSTN analóg telefonvonal használható (VBIP). Az IP kapcsolathoz megadható elsődleges és másodlagos átjelzési útvonal. A másodlagos csatorna működhet tartalékként, vagy párhuzamos módban is (egyidejű átvitel, kettős jelentés). A VBIP kommunikátorok optimális, biztonságos és kedvező ár-érték arányú megoldást kínálnak a vezetékes IP hálózaton keresztül történő átjelzésre.



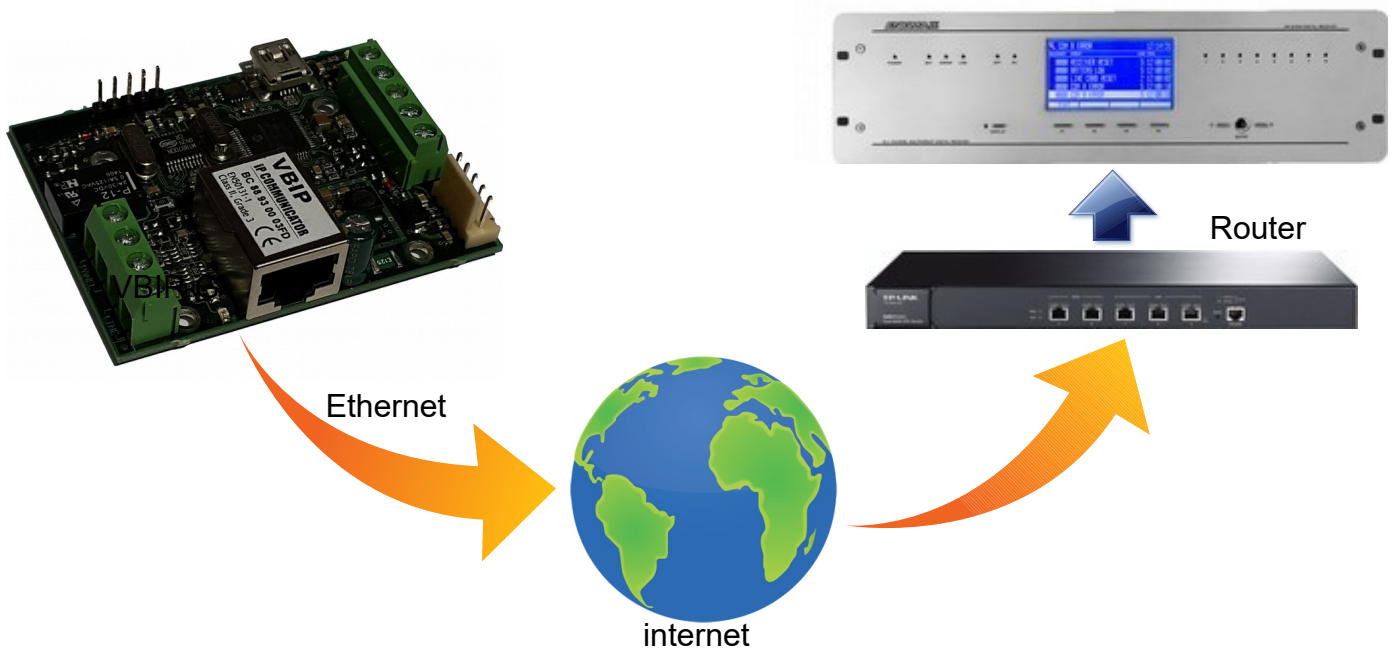
A funkciók minél szélesebb körű kihasználása érdekében, kérjük, figyelmesen **olvassa végig** a *Telepítői Kézikönyvet*.



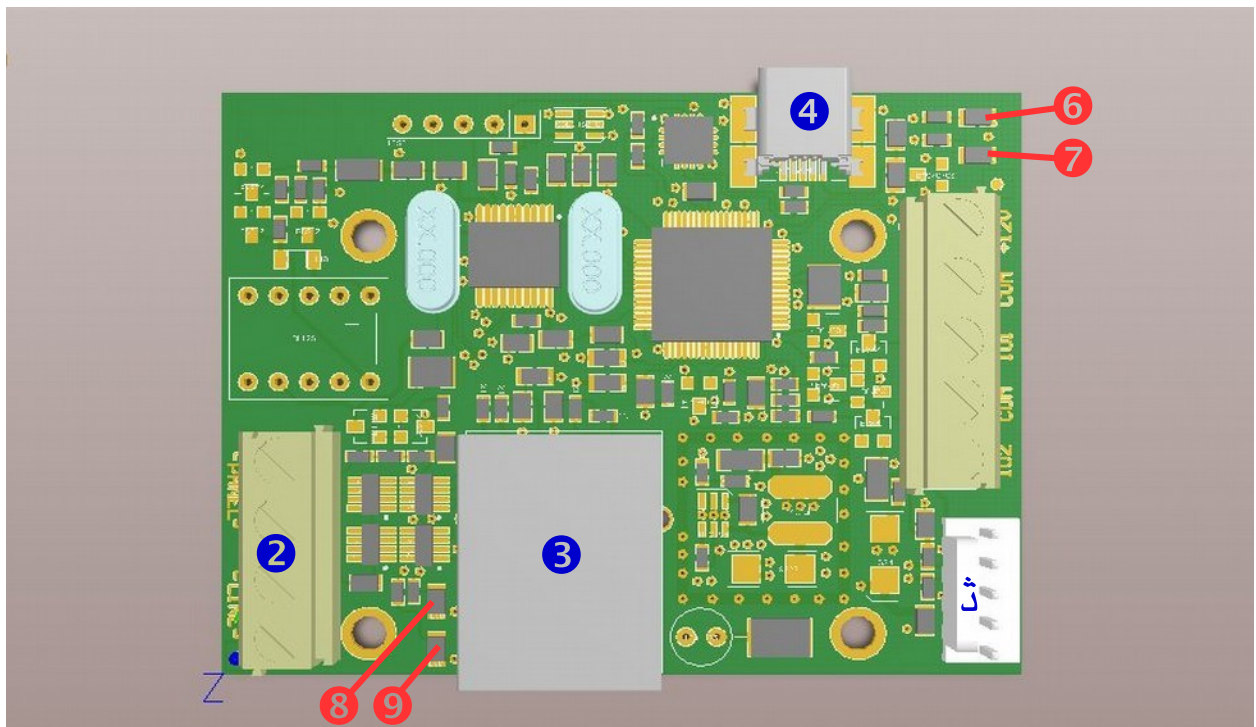
A készülék biztonságos programozása és használata érdekében a telepítés során tartsa be a *Telepítői Kézikönyvben* foglaltakat, kiemelt figyelemmel a biztonsági előírásokra.

## 2. A RENDSZER FELÉPÍTÉSE

A VBIP kommunikátor fogadja a riasztó központ telefon kommunikátorától érkező Contact ID jelzéseket, és a saját bemenetire érkező kontaktus jelzéseket, majd Ethernet hálózaton keresztül továbbítja azokat a távfelügyeleti állomásra.



### 3. ÁTTEKINTÉS



- ❶ Sorkapocs a táp és I/O bekötéshez
- ❷ Sorkapocs a telefonkommunikátor bekötéséhez
- ❸ Ethernet csatlakozó
- ❹ USB csatlakozó programozáshoz
- ❺ Soros csatlakozó, IO-84 és Secolink csatlakozáshoz, programozáshoz
- ❻ Táp/Térrő LED (LED-1)
- ❼ Hiba LED (LED-2)
- ❽ Tartalék-üzemmód LED (LED-3)
- ❾ Ethernet státusz LED (LED-4)

## 4. LED JELZÉSEK

### LED-1: Táp/Térerő LED

Megfelelő tápellátás esetén 10 másodpercig folyamatosan világít, majd lassú villogással jelzi a térerőt:

<i>0, 1 villogás</i>	nincs / gyenge térerő
<i>2, 3 villogás</i>	közepes / jó térerő

Ha a tápellátás nem megfelelő (kb. 10V bemeneti feszültség alatt) a LED folyamatosan, gyorsan villog. A jelzés akkor szűnik meg, ha a tápfeszültség értéke 12V fölé emelkedik. USB-n keresztüli programozás közben a LED lassan villog.

### LED-2: Hiba LED

Az eszköz általános hibajelzését adja

<i>nem világít</i>	Minden rendben
<i>folyamatosan világít</i>	A használatban levő (konfigurált) átjelzési csatorna fizikailag hibás (pl.:SIM kártya nincs az eszközben)
<i>villog</i>	Sikertelen átjelzés a távfelügyeletre valamelyik, vagy minden átjelzési csatornán



Ha a LED-1 és LED-2 felváltva gyorsan villog, az azt jelenti, hogy nincs kommunikációs csatorna programozva az eszközben. Az eszköz firmware frissítése alatt a két LED lassan villog felváltva.

### LED-3: Tartalék-üzemmód LED

A telefon-relé (tartalék-kommunikáció) állapotát mutatja.

<i>nem világít</i>	A VBIP szerveroldali kapcsolata rendben, a telefon interfész aktív
<i>folyamatosan világít</i>	VBIP szerveroldali probléma, a riasztóközpont a külső telefonvonalra kapcsolódik (tartalék üzemmód)

**LED-6: Ethernet kommunikáció LED**

Az Ethernet kapcsolat állapotát mutatja

<i> folyamatosan világít</i>	IP kapcsolat rendben.
<i> nem világít</i>	Nincs csatlakoztatva LAN kábel a készülékhez.
<i> villog</i>	Valamelyik beállított IP csatornán sikertelen az átjelzés a távfelügyeleti állomásra.



Amennyiben a LAN kábel csatlakoztatva van a kommunikátorhoz, a LED-6 akkor is világít, ha nincs IP jelentési útvonal beállítva – az eszköz ilyenkor is elérhető lehet a helyi Ethernet hálózaton keresztül távprogramozáshoz.

## 5. ÁLTALÁNOS INFORMÁCIÓK

A VBIP kommunikátorok Ethernet hálózaton keresztül küldhetnek üzenetet a távfelügyeleti vevő(k)re. Az IP kommunikációhoz elsődleges és másodlagos szerver adható meg. További lehetőségként email küldési lehetőség is rendelkezésre áll, pl. email értesítés funkcióhoz.

A beállított kommunikációs csatornák prioritása a számuknak megfelelő, azaz a kisebb számú csatornán való jelentés előnyt élvez a nagyobb számúval szemben. A kommunikációs csatornák a következők.

CH1 és CH2	Ethernet (IP) csatornák
CH7	E-mail értesítés



Ethernet (IP) alapú távfelügyeleti átjelzés esetén a kommunikátor a helyi hálózat routerén keresztül kap internet hozzáférést. A problémamentes átvitel érdekében ajánlott a router tápellátásának szünetmentesítése.

Az, hogy a kommunikátor a beállított csatornákat milyen módon használja, illetve melyik csatornák számítanak tartalék útvonalnak, a kommunikátor üzemmódjának megadásával határozhatjuk meg. A lehetséges opciók a következők:

### **1-2 mód** (alapértelmezés)

Ebben az üzemmódban a kommunikátor az első elérhető szerverre küldi el az üzenetet, sikeres jelentés esetén a folyamat befejeződik.

### **1-2 Pass-Through mód**

Ez az üzemmód az előzőhöz hasonló, azzal a különbséggel, hogy a telefonkommunikátoron keresztül vett eseményeket a kommunikátor csak akkor nyugtázza a riasztóközpont felé, ha már sikeresen lejelentette azokat a beállított szerverekre. Ez lassabb, de sok esetben biztonságosabb átvitelt tesz lehetővé.

### **1; 2 mód**

Ez az üzemmód akkor használható, ha a kommunikátornak két távfelügyeleti szolgáltatóhoz kell jelentenie, egymástól függetlenül. Mindkét szolgáltató felé lehetőség van egy-egy IP csatorna használatára.



A VBIP kommunikátorokat legtöbbször a riasztóközpont telefon-kommunikátorára kell bekötni (TIP/RING). Emellett a soros csatlakozón keresztül a Secolink riasztóközpontok soros kimenetével, illetve IO-84 zónabővítővel is össze lehet kapcsolni a kommunikátort.

A csatlakoztatott riasztóközponttal szembeni követelmények, és javasolt beállítások:

- Legyen engedélyezve a telefonos kommunikáció a riasztó központban
- DTMF (Tone) tárcsázás legyen kijelölve
- Legyen beállítva egy egyszerű telefonszám a tárcsázáshoz (**99999999** ajánlott)
- Legyen beállítva ügyfél azonosító (ha lehet kerülje a '0' digit használatát)
- Contact ID (Full) formátum legyen kiválasztva
- Szükséges lehet a 'telefonvonal figyelés' opció kikapcsolása
- Szükséges lehet a 'várakozás tárcsahangra' opció kikapcsolása
- Egyes központ típusoknál a „kényszer tárcsázás (force dial)” opciót be kell kapcsolni.

A kommunikátor ezután automatikusan fogadja a riasztóközpont telefonkommunikátorán keresztül a jelzéseket, és továbbítja azokat a felügyeletre a beállított kommunikációs csatornákon keresztül.



Amennyiben az üzenetek továbbítása egyetlen beállított csatornán keresztül sem lehetséges, a kommunikátor a hiba elhárultáig felfüggeszti az események fogadását és tartalék üzemmódba kapcsol. Ilyenkor a beépített relé segítségével külső telefonvonalat kapcsolhatunk a riasztóközpontra, amin keresztül az megpróbálhat hagyományon módon jelenteni.



Ha a működés nem megfelelő, a kommunikátorok „Hibakeresés” üzemmódja használható az esetleges problémák felderítésére. További információ a „Hibaelhárítás” pont alatt.

## 6. A KOMMUNIKÁTOR PROGRAMOZÁSA PC SZOFTVERREL

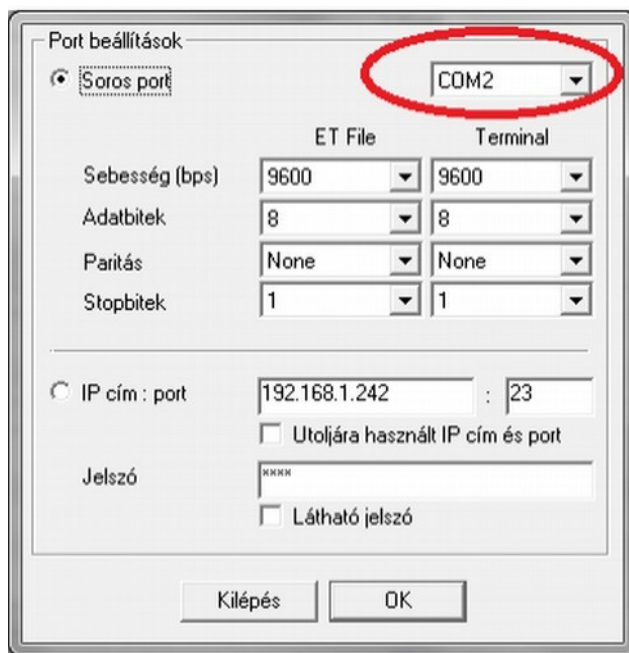
A VBIP programozása az USB csatlakozáson (virtuális soros porton), keresztül lehetséges. A programozáshoz az *EniTerm* szoftver használható.



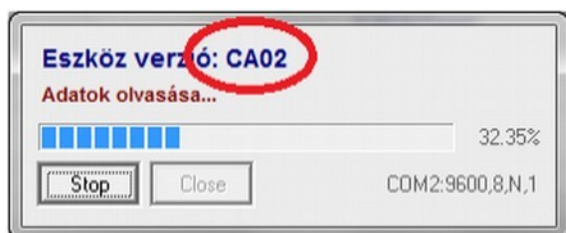
Javasolt mindig ellenőrizni, hogy az EniTerm szoftver legfrissebb verziója van-e telepítve. A szoftver ingyenesen letölthető a [www.villbau.com](http://www.villbau.com) oldalon.

A programozás lépései a következők:

1. Csatlakoztassa a VBIP modult a programozó PC USB portjához mini USB kábellel, vagy VUP adapterrel.
2. Indítsa el az *EniTerm* szoftvert, majd válassza ki a megfelelő ET (alap beállítás) fájlt:  
- VBIP.ET – VBIP modul programozása
3. A *Kommunikáció / Port Beállítás* menüben állítsa be a programozáshoz használt kommunikációs portot (jelszó IP programozáshoz alapesetben: 1234).

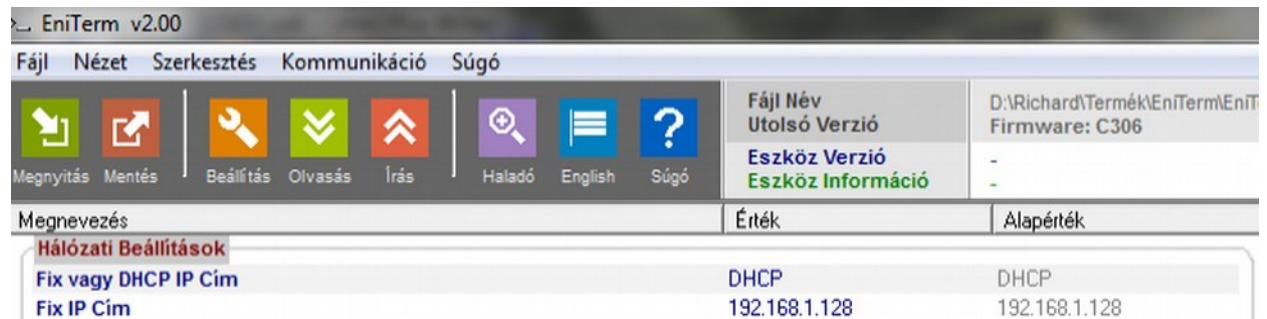


5. A *Kommunikáció / Olvasás* menüre kattintva olvassa be a beállításokat az eszközből.



A pirossal kiemelt firmware verzió jelentése (hexadecimális formátum):  
C – 12 (2012)  
A – 10 (Október)  
02 – 2 (másodika)

6. Az *EniTerm* szoftverfelületen végezze el a használni kívánt kommunikációs csatornák beállítását. A kommunikációhoz az 1 és 2 csatornák állnak rendelkezésre, kiegészítésként a 7. csatorna (Email) is használható.



Az EniTerm szoftverfelületen keresztül használható beállítások rövid leírását az EniTerm súgója tartalmazza.

7. Az opciók és paraméterek beállítása után a *Kommunikáció / Írás* menüre kattintva töltheti le azokat az eszközbe.
8. A gyakran használt, tipikus beállításokat érdemes elmenteni a számítógépen, hogy azokat sablonként használhassuk a későbbiekben, további kommunikátorok programozásához. Erre a *Fájl / Mentés*, ill. a visszaolvasáshoz a *Fájl / Megnyitás* funkciók használhatóak.

## 7. HIBAEELHÁRÍTÁS



Ha az eszköz működésében bármilyen funkcionális probléma merül fel, mindig ajánlott a kommunikátor legfrissebb firmware verzióra való frissítése, amivel a problémák jelentős része kiküszöbölhető.

**HIBA:** Nem jön létre a kapcsolat a programozó PC és a VBIP készülék között (soros programozás alatt).

**MEGOLDÁS:** Ellenőrizze, hogy az USB kábel vagy a VUP adapter megfelelően van-e bedugva a számítógépbe. A PC-n a *Vezérlőpult / Hardver / Eszközkezelő* ablakban ellenőrizze, hogy a programozó kábel bedugásakor / kihúzásakor megjelenik / eltűnik-e valamelyik COM port a listából, és hogy melyik az. Nézze meg, hogy a programozó szoftver erre a COM portra van-e beállítva.

**HIBA:** a VBIP beállítása jónak tűnik, de a kommunikáció nem megy a felügyeletre.

**MEGOLDÁS:** Ellenőrizze a felügyeleti vevő IP cím és port beállításait. (Ld. 8. fejezet)

**HIBA:** A riasztó központtól nem érkezik be kommunikáció a VBIP-be.

**MEGOLDÁS:** Ellenőrizze, hogy a riasztó központ DTMF (Tone) tárcsázásra legyen állítva, legyen engedélyezve a kommunikáció, legyen beállítva telefonszám (ha lehet kerülje a '0' digit használatát), ügyfél azonosító, továbbá Contact ID (Full) formátum.

**HIBA:** A riasztó központ vonalhibát érzékel, kommunikációs problémák.

**MEGOLDÁS:** Néhány riasztó központnál (a riasztó központ beállításában) szükséges lehet a 'telefonvonal figyelés' és a 'várakozás tárcsahangra' opciók kikapcsolása, egyes központ típusoknál pedig a „kényszer tárcsázás (force dial)” opció bekapcsolása. A központ TIP / RING csatlakozóra párhuzamosan kötött 1K ellenállás is segíthet.

A VBIP-G kommunikátorban a következő hibaüzenetek keletkezhetnek (példák):

1354 034 99 = SIM kártya eltávolítva.

1354 999 99 = Kommunikáció probléma a riasztó központ és a VBG között.

1354 001 99 = Kommunikáció probléma az IP #1 Ethernet csatornán.

1354 100 99 = Kommunikáció probléma a 1. csatornán 1; 2 módban.

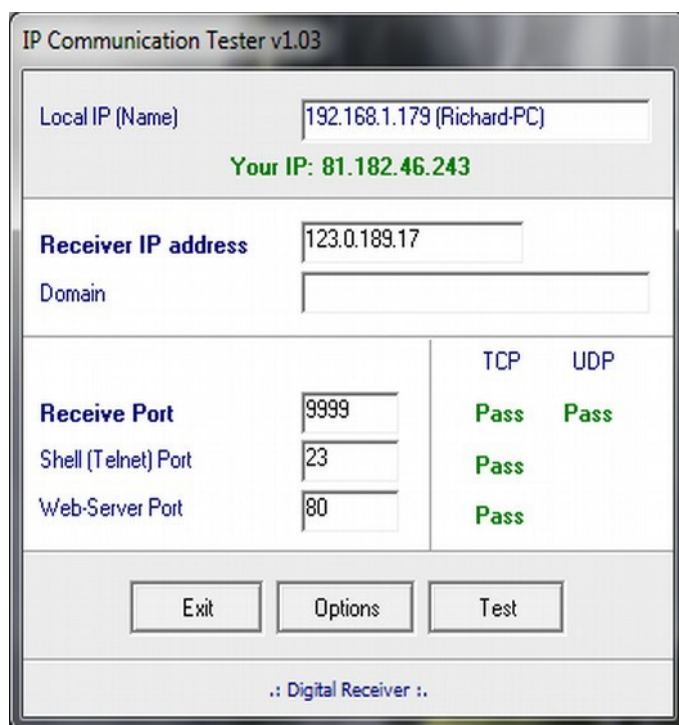
1354 200 99 = Kommunikáció probléma a 2. csatornán 1; 2 módban.

## 8. TÁVFELÜGYELETI VEVŐ IP ELÉRÉS TESZTELÉSE

Esetleges kommunikációs problémák esetén hasznos lehet ellenőrizni, hogy a megadott szerver elérhető-e a publikus internet hálózaton. A teszteléshez az ipt.exe szoftver használható.



Az ipt.exe legfrissebb verziója szabadon letölthető a [www.villbau.com](http://www.villbau.com) weboldalon. A használatához nem kell telepíteni a szoftvert, csak futtatni a letöltött fájlt.



1. Meg kell adni a távfelügyeleti állomás *IP* címét vagy *Domain* nevét.
2. Be kell állítani a távfelügyeleti állomás elérésére használt portokat (*Receive Port* = Vevő port; *Shell (Telnet) Port* = Távoli programozás port; *Web Server Port* = Web böngészőn keresztüli eléréshez használt port).
3. A Test gombra kattintva látható, hogy sikeres (PASS) vagy sikertelen (FAIL) a teszt.
4. További beállítások elvégzése az *Options* menüben lehetséges:
  - *Enable TCP Test Report* = TCP kapcsolat tesztelése teszt üzenettel;
  - *Enable UDP Test Report* = UDP kapcsolat tesztelése teszt üzenettel;
  - *Invisible TCP/UDP Test* = A teszt üzenet nem jelenik meg a vevőn;
  - *Enable AES Crypted Test Report / AES Key* = AES titkosítás funkció tesztelése.

## 9. FIRMWARE FRISSÍTÉS



Az új funkciók használata, és az esetleges hibák megelőzésére minden esetben ajánlott az eszköz legfrissebb firmware verzióra való frissítése.



Az eszközök frissítése a VBUuploader programmal lehetséges, amely ingyenesen letölthető a [www.villbau.com](http://www.villbau.com) weboldalon. A telepítő készlet mindig tartalmazza a legfrissebb hivatalos firmware fájlokat is.

A frissítés lépései a következők:

1. A firmware frissítés előtt ajánlott elmenteni az eszköz aktuális beállítását az EniTerm szoftver segítségével. (lásd *A Kommunikátor programozása PC szoftverrel* fejezet).
2. Indítsa el a frissítéshez használt *VB Uploader* programot.

:: Debug :: VBUuploader v1.40 (COM17:57600,8,n,1) :: Debug ::

**A firmware módosítása előtt olvassa ki és mentse le az eszköz beállításait!**

<b>1. Lépés</b> Válassza ki a megfelelő programozási típust <b>Rádió Kommunikátorok</b> <input type="radio"/> VBRC 4 (Telco) <input type="radio"/> VBRC 5 (Soros) <b>IP Kommunikátorok</b> <input type="radio"/> VBIP (Ethernet) <input type="radio"/> VBIP-P (Ethernet és Telefon) <b>IP és GSM Kommunikátorok</b> <input type="radio"/> VBIP-G (Ethernet és GPRS/GSM) <input type="radio"/> VBIP-3G (Ethernet és 3G/GSM) <b>GSM Kommunikátorok</b> <input type="radio"/> VBG (GPRS/GSM) <input type="radio"/> VBG-3G (3G/GSM) <input checked="" type="radio"/> <b>VBG-S (GPRS/GSM - SECOLink)</b>	<b>2. Lépés</b> Csatlakoztassa a soros vagy USB kábelt <b>3. Lépés</b> Kiválasztott PC soros port: [ ] [ 57600 ] <b>4. Lépés</b> Programozáshoz nyomja meg a START gombot
---	--

File név File verzió

Eszköz verzió

[ Kijelzés ] [ Súgó ] [ English ] [ Új ] [ << Előző ] [ Tovább >> ]

Address  
Write Status  
Read Status

4. Válassza ki a frissítendő eszköz típusát (1. LÉPÉS – VBIP), majd TOVÁBB.
5. Válassza ki a frissítéshez használt új firmware fájlt (2. LÉPÉS), majd TOVÁBB.

6. Válasszon COM portot, amire a VBIP-t csatlakoztatta (3. LÉPÉS) és TOVÁBB.
7. A *START* gombbal indítható a frissítés folyamata. A program ellenőrzi a jelenlegi és a letöltendő firmware verzióját, majd megerősítést vár.



8. Az „Igen” gombra kattintva elindul a firmware frissítés. A folyamat kb. 1 percig tart. Ha a „Nem” gombra kattint, nem lesz az eszköz firmware-ében változás.
9. A frissítés végén az *EniTerm* szoftverrel töltsse vissza az elmentett VBIP-G beállításokat (lásd *A kommunikátor programozása PC szoftverrel* fejezet).



A legújabb funkciók és opciók használatához szükséges lehet az EniTerm szoftver legfrissebb verziójának beszerzése is. A program ingyenesen letölthető a [www.villbau.com](http://www.villbau.com) weboldalon.

## 10. MŰSZAKI ADATOK

Termék	VBIP
Tápfeszültség	10,5 – 28,0 Vdc
Nyugalmi áramfelvétel	80 mA
Maximális áramfelvétel	150 mA
Bemenet / Kimenet	2
Kimenet típus / Terhelhetőség	Open kollektor / max. 50 mA
Ethernet csatoló	10-Base T (10 Mbps)
Esemény buffer	64 eseményig
Működési hőmérséklet	-10 °C / 50 °C
Méret (SZ / H / M)	55 x 65 x 12 mm
Tömeg	30 g



### VILLBAU Biztonságtechnika kft.

1182 Budapest, Üllői út 611., HUNGARY

☎ 36 1 2975125, Fax: +36 1 2942928

✉ mail@villbau.com

🌐 <http://www.villbau.com>

