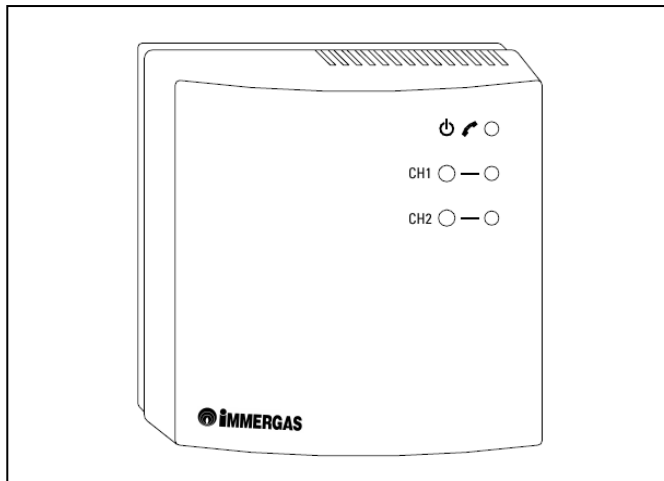


## Telefonos modem: ITP F22 1

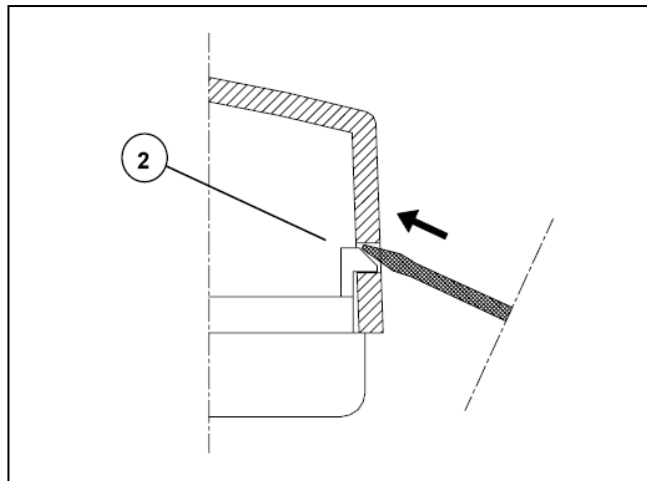
Rendelési kód: 3.013305

### KIALAKÍTÁS:

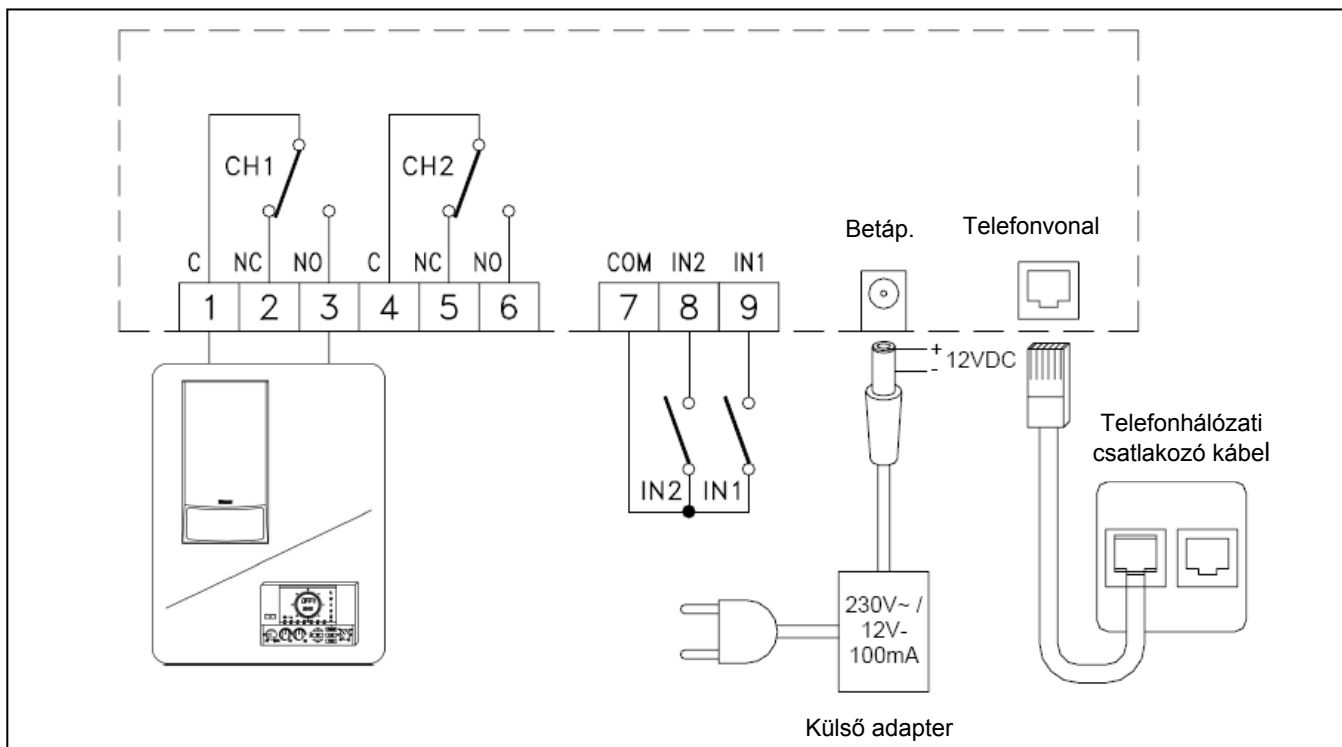
- Tápfeszültség 12V= hálózati adapter segítségével
- Távirányíthatóság telefonhálózaton keresztül két relé segítségével
- A modem állapotának lekérdezése a telefonhálózaton keresztül
- Állapot visszajelzők és kézi átváltó gombok a két reléhez



1. ábra: Külső megjelenés



2. ábra: A burkolat eltávolítása



3. ábra: Kapcsolási vázlat





FŰTÉS · MELEGVÍZ · KONDENZÁCIÓS TECHNIKA

#### ÁLTALÁNOS LEÍRÁS:

Az ITP F22 1 képes telefonvonalon keresztüli távirányítással bármilyen távolságból egy vagy két elektromos relé be- vagy kikapcsolását, kazánok, klímák, öntöző berendezések, stb. vezérlésére. A modem minden hívásra csak a felhasználó által beállított csengetésszám után válaszol, de csak akkor aktiválja magát, ha a felhasználó beüti a megfelelő – korábban már beprogramozott - négyjegyű biztonsági belépési kódot.

A modem segítségével a felhasználó bárholonnan lekérdezheti, hogy az otthoni fűtőkészüléke éppen működik-e vagy sem, vagy például egy egyszerű kontaktus segítségével ellenőrizhető, hogy egy ajtó vagy kapu nyitva vagy zárva van-e.

Digitális memóriája lehetővé teszi, hogy egy esetleges áramkimaradás után a modem automatikusan visszaállíthassa az eredeti beállításokat.

A modem előlapján található két nyomógomb segítségével bármikor közvetlenül is átállíthatja a felhasználó a relék állapotát, amit az visszajelző lámpák segítségével bármikor leellenőrizhet. Abban az esetben, ha ugyanazon a vonalon fax készüléket is üzemeltetünk, lehetőség van a modemen egy úgynevezett fax üzemmód bekapcsolására, mely a második hívás után már az első csengetésre bekapcsolja a modemet, mielőtt a fax automatikusan válaszolna a hívásra. A két piros LED segítségével azonnal látható, hogy melyik kimenet aktív és melyik bemenet zárt, miközben a zöld LED mutatja, hogy a modem feszültség alatt van, válaszol a hívásra, vagy éppen kommunikál a telefonvonalon keresztül a felhasználóval.

A modemet két tipli segítségével könnyen felszerelhetjük a falra.

#### ÜZEMBE HELYEZÉS:

Az ITP F22 1 telefonos modem gyári beállítás szerint két csengetés után válaszol a hívásra, amit a felhasználó tetszőlegesen megváltoztathat.

A modem a kapcsolat létrejöttét egy rövid dallammal jelzi. Ezután kell a megfelelő négyjegyű biztonsági kódot a telefonba beütni, aminek az elfogadását egy kicsit hosszabb dallammal igazol vissza a modem. Ezzel elérhetővé válik a modem vezérlése és beállítása.

Az alkalmazható parancsokat a következő fejezetek tartalmazzák, figyelembe véve, hogy ha bármikor egy rossz billentyűt ütünk le, a \* gombbal bármikor visszavonhatjuk azt és újra megismételhetjük a parancs bevitelét.

A modem ötszöri próbálkozást enged meg a helyes biztonsági belépési kód megadására, utána automatikusan boltja a vonalat.

Szintén automatikusan bontja a vonalat a modem, ha 30 másodpercen belül semmilyen parancsot nem kap, de bármikor egyszerűen újra hívható.

A telefonos modemet irányíthatjuk még mobiltelefonról vagy más berendezésről is (pl.: számítógépről vagy riasztó rendszerekkel), amelyek képesek TONE üzemmódra (DTMF).

#### A CH1-ES ÉS CH2-ES KIMENETI RELÉK ELLENŐRZÉSE:

Üsse be a telefon billentyűzetének segítségével a „\*01” kódot, hogy a CH1-es relé működését ellenőrizhesse. A modem egy mély monoton hanggal jelzi, ha a CH1-es relé éppen nyitott állapotban van, illetve magas, két tónusos hangot ad, ha a relé éppen zárja az áramkört. A relé zárt állásánál üsse be a „0” kódot, hogy a relé bontsa az áramkört, míg fordított esetben az „1”-es kód beütésével a relé zárja az addig bontott áramkört. Minden kód beütése után a modem jelzi a relé pillanatnyi állapotát.

A CH2-es relé működésének ellenőrzéséhez billentyűzze be a „\*02” kódot. A CH2-es relé beállítása ugyanúgy történik, mint a CH1-es relé esetében.

#### AZ IN1-ES ÉS IN2-ES BEMENETEK ELLENŐRZÉSE:

Üsse be a telefon billentyűzetének segítségével a „\*11” kódot, hogy az IN1-es bemenet állapotát ellenőrizhesse. A modem egy mély monoton hanggal jelzi, ha a bemenet éppen nyitott állapotban van, illetve magas, két tónusos hangot ad, ha a bemenet zárt. Ugyan így kérdezhető le az IN2-es bemenet állapota, ha a „\*12” kódot billentyűzi be.

#### A csengetésszám megadása:

Üsse be a telefon billentyűzetének segítségével a „\*7” **”csengetés száma” #** kódot. Így tudjuk beállítani, hogy a modem hányadik csengetés után válaszoljon a hívásra. A **”csengetés száma”** 1 – 10 –ig állítható be a megfelelő billentyű megnyomásával, kivéve a 10 esetén, amihez a telefonon a 0-át kell megnyomni közvetlenül a „\*7” után és a „#” előtt.

Például:

„\*74#” : a modem a negyedik csengetés után válaszol a hívásra;

„\*70#” : a modem a tizedik csengetés után válaszol a hívásra.

Ha a kódot helyesen billentyűztük be, a modem a kód elfogadását egy bitónusos hanggal jelzi, hibás megadás esetén monoton hanggal jelez.

A beállítást a modem memóriája eltárolja, így még áramkimaradás esetén is képes megőrizni azt.

*Megjegyzés: a csengetésszám gyárilag kettőre van beállítva.*

#### FAX ÜZEMMÓD:

A fax üzemmódra akkor van szükség, ha arra a telefonvonalra, amelyiket a modem is használja fax készülék is van kötve, esetleg telefon alközpont vagy bármilyen olyan egyéb készülék, amelyik automatikusan képes a bejövő hívásokra válaszolni. Ezt az üzemmódot mindig aktiválni kell, ha a modem minden hívás esetén előbb válaszolna a hívásokra mint a faxkészülék. A modem kétféle módon képes a bejövő hívásokra válaszolni: a beállított csengetésszám után, vagy két hívás után mindig az első csengetésre. Feltételezve, hogy a fax készülék a harmadik csengetés után válaszol a hívásra, a modemet úgy kell beállítani, hogy a csengetésszám eggyel több legyen, mint a fax készüléké (jelen esetben négy) és aktiválni kell a modemnél a fax üzemmódot. Ebben az esetben minden általános hívásra a fax készülék fog válaszolni.

Amikor viszont szeretnénk a modemmel kapcsolatot létesíteni a fax helyett, először egy hívást kell kezdeményezni, meg kell várni az első kicsengést, majd le kell tenni a telefont és várni kell 10 másodpercet. Mindezek után újra kell hívni az előző számot (a várakozási idő ne haladja meg a 30 másodpercet), így ez alkalommal a modem fog válaszolni a hívásunkra az első csengetés után, megelőzve a fax készüléket.

Üsse be a telefon billentyűzetének segítségével a „\*80#” kódot, amelyik kikapcsolja a modemnél a fax üzemmódot, illetve a „\*81#” kódot a fax üzemmód aktiválásához. A modem a kód elfogadását egy bitónusos hanggal jelzi.

Megjegyzés: a gyári beállítás szerint a fax üzemmód ki van kapcsolva.

#### A BIZTONSÁGI BELÉPÉSI KÓD BEÁLLÍTÁSA:

A biztonsági belépési kódot bármikor megváltoztathatjuk, amit a modem minden esetben eltárol a memóriájába, így még áramkimaradás esetén is képes megőrizni azt. Üsse be a telefon billentyűzetének segítségével a „\*9#” **”új kódszám” #** **”új kódszám” #** parancssort az új belépési kód megadásához (a kódszámnak négyjegyűnek kell lennie). A biztonsági belépési kód megadásakor mindig kétszer kell beütni az új kódot, hogy az biztosan helyesen kerüljön megadásra.

Például, ha szeretné megváltoztatni a biztonsági belépési kódot 5678-ra, a következő parancssort kell beütnie:

„\*9# 5678 # 5678 #”.



Immergas Hungária Kft. H-2310. Szigetszentmiklós-Lakihegy, Rádió u. 1/b.  
Tel.: +36 24 525 800, Fax: +36 24 525 801, [www.immergas.hu](http://www.immergas.hu)



## FŰTÉS · MELEGVÍZ · KONDENZÁCIÓS TECHNIKA

A modem a kód elfogadását egy bitónusos hanggal jelzi és elmenti az új kódot a memóriájába, rossz parancssor vagy hibás kód megadás esetén monoton hanggal jelez a modem és a korábbi biztonsági kódot tartja meg érvényben.

### A HÍVÁS VÉGE PARANCS:

A „\*0#” kód beütésével lehet a modem programozását vagy lekérdezését befejezni, a hívást megszakítani. A modem minden esetben automatikusan megszakítja a hívást, ha 30 másodpercen keresztül semmilyen kódbevitel nem történik. A 30 másodperc letelte előtt 10, majd 5 másodperccel egy rövid hangjelzéssel jelzi a felhasználónak, hogy mindjárt megszakítja a hívást, ha nem üt be új kódot. A teljes kommunikáció időtartama soha nem haladhatja meg a három percet, melynek letelte után a modem automatikusan megszakítja a hívást.

### A RESET GOMB:

A modem belsejében található egy RESET gomb, melyet ha néhány másodpercre megnyomunk, visszaállíthatjuk a gyári alap beállításokat. A RESET gombot kell használni akkor is, ha elfelejtettük a biztonsági belépési kódunkat. A RESET gombot meg lehet nyomni a modem burkolatának eltávolítása nélkül is egy vékony csavarhúzó segítségével a modem burkolatán lévő résen keresztül. A modem a RESET gomb megnyomását az előlapon lévő összes LED háromszori felvillantásával igazolja vissza.

A gyári alap beállítások:

- Csengetésszám a modem válaszolása előtt: **2**
- Fax üzemmód: **Kikapcsolva**
- Biztonsági belépési kód: **1234**.

### AZ ÜZEMÁLLAPOT VISSZAJELZŐ LED-EK:

A modem előlapján három üzemállapot visszajelző LED található, egy zöld és két piros, melyek az alábbiakról tájékoztatnak:

- a zöld LED világít: a modem feszültség alatt van és kész a telefonhívás fogadására
- a zöld LED gyorsan villog: a modem telefonhívást érzékel
- a zöld LED lassan villog: a modem válaszolt a hívásra és éppen kommunikál a hívóval
- piros LED-ek: a CH1-es és CH2-es relék állapotát mutatják, amikor világítanak a relék zárják a saját áramkörüket, ha nem világítanak, a relék éppen megszakítják azt.

A modem előlapján lévő piros nyomógombok megnyomása közben az IN1-es és IN2-es bemenetek állapotait kérdezhetjük le. Ha az adott gomb nyomva tartása közben a LED világít, akkor a megfelelő bemenet zárt állapotban van, ha nem, akkor a modem nem kap jelet azon a bemeneten.

### A NYOMÓGOMBOK HASZNÁLATA:

A modem előlapján két nyomógomb található a CH1 és CH2 feliratok mellett. Ha a nyomógombot csak egy pillanatra nyomjuk meg, az adott relé állapotát tudjuk vele megváltoztatni kézi vezérléssel, telefonhívás nélkül. Ha a LED kigyullad, a relével zártuk a saját áramkörét, a gombot újra megnyomva a LED kialszik, jelezve, hogy a relé bontotta az áramkörét.

Ha a gombokat folyamatosan lenyomva tartjuk, a relék állapota nem fog változni, viszont a LED-ek a megfelelő IN1-es vagy IN2-es bemenet állapotáról tájékoztatnak.

### ELEKTROMOS BEKÖTÉS:

A telefonos modem megfelelő elektromos bekötéséhez kövesse a 3. ábrán látható csatlakozási sémát. A sorkapocs 1 – 6 –os pontjai szolgálnak a két kimeneti relé igény szerinti alkalmazására. A relék csatlakozásai feszültségmentesek, így könnyen alkalmazhatóak bármilyen elektromos berendezés vezérlésére, ahogy azt a séma is mutatja. A 7, 8, és 9-es bejövő jelek csatlakoztatását teszik lehetővé, melyeknek az állapotát képes a modem jelezni. A 7-es csatlakozó a két bemenet közös vezetéke és a tápfeszültség negatív pólusára van rákötve.

Ezeket a bemeneteket valamilyen elektromos kapcsolóhoz lehet csatlakoztatni, ahogy azt a séma is mutatja. Nagyon fontos, hogy a csatlakoztatott kapcsolók feszültségmentesek legyenek, vagyis ezeket a csatlakozási pontokra csak külső relét kössünk és ne valamilyen egyéb elektromos berendezést. A modemet a telefonhálózathoz lehetőség szerint a modemmel együtt szállított vezetékkel csatlakoztassa. A vezeték egyik végét a telefon modem belsejében található aljzatba dugja, míg a másik végét a telefonhálózat fali csatlakozó aljzatába. Amennyiben a fali csatlakozó aljzatba nem lehet bedugni a vezetéket, szükséges lehet egy megfelelő adapter alkalmazása. Ez esetben kérje szakember segítségét! Ha a fali csatlakozónál nincs szabad aljzat, használjon elosztót és csatlakoztassa a modemet párhuzamosan ugyanarra a vonalra!

Nem szükséges a telefon vonal polaritását figyelembe venni.

A modem tápfeszültsége 12V-os, melynek csatlakoztatását a 3. ábrán látható csatlakozási séma is mutatja, amit a modemhez tartozékként szállított 230V-12V-os adapter biztosít.

### A MODEM FELSZERELÉSE:

A modem falra rögzítését két tiplis csavarral lehet megoldani, melyeket egymástól 60mm-re kell falba fúrni.

Amikor a tiplik helyét fúrja ki a falban, vigyázzon, hogy nehegy megfúrjon bármilyen vezetéket, ami esetleg a falban megy.

A modem felhelyezése után fejezze be a felszerelést az elektromos csatlakozások rögzítésével.

Helyezze vissza a modem előlapját különös figyelemmel, nehogy megsértse a nyomógombokat és a LED-eket, úgy, hogy a végén a négy kis műanyag rögzítő is a helyére pattanjon és stabilan rögzítse azt (lásd 2. ábra).

### MŰSZAKI ADATOK:

Tápfeszültség:	12V= hálózati adapter segítségével
Áramfelvétel:	100mA
Relék terhelhetősége:	2x3A @ 250V~ SPDT (kimenetek)
Bemenetek:	2 feszültségmentes
Kijelzők:	Zöld: Bekapcsolt állapot – kommunikáció
	Piros 1 világít: CH1-es relé zárt állapotban
	Piros 2 világít: CH2-es relé zárt állapotban
Nyomógombok:	- A két relé kézi vezérléséhez (az előlapon)
	- A modem RESET-elése (a modemen belül)

Elhelyezés:	Falra szerelendő
Elektromos védettség:	IP30
Környezeti hőmérséklet:	0 – 40°C
Tárolási hőmérséklet:	-10 – 50°C
Páratartalom:	20 – 80% (nem kondenzáló)
Burkolat: Anyaga:	ABS V0
	Színe: tört fehér (RAL 9003)
Méret:	85x85x31mm (SZ x Ma x Mé)

### Figyelem:

- **A készülék feszültség mentesítéséhez a vonatkozó előírásoknak megfelelő olyan megszakítót alkalmazzon, amelyik legalább 3mm-es távolságra szétválasztja az érintkezőket.**

- **A modem felszereléséhez és az elektromos bekötések elvégzését megfelelő képzettséggel rendelkező szakember végezheti a vonatkozó jogszabályok és előírások maradéktalan betartása mellett.**

- **Bármilyen bekötés elvégzése előtt győződjön meg arról, hogy a berendezés feszültség mentesítve van-e.**

Tekintettel a folyamatos fejlesztői tevékenységre, a gyártó fenntartja a jogot arra, hogy a termék műszaki tartalmát előzetes bejelentés nélkül megváltoztathassa. A termékre az eladástól számított 24 hónap garanciát biztosít a gyártó az EU 1999/44/CE előírás szerint.




**Immergas Hungária Kft. H-2310. Szigetszentmiklós-Lakihegy, Rádió u. 1/b.  
Tel.: +36 24 525 800, Fax: +36 24 525 801, [www.immergas.hu](http://www.immergas.hu)**

1. táblázat: A programozási parancsok

Beállítási parancsok	Funkció
*01	CH1 kimenet kiválasztása
0	A választott kimenet kikapcsolása
1	A választott kimenet bekapcsolása
*02	CH2 kimenet kiválasztása
0	A választott kimenet kikapcsolása
1	A választott kimenet bekapcsolása
*11	Az IN1 bemenet állapotának lekérdezése
*12	Az IN2 bemenet állapotának lekérdezése
*0#	A kommunikáció vége
*7n#	A csengetésszám megadása ami után a modem válaszol
*80#	A fax készülék opció kikapcsolása
*81#	A fax készülék opció bekapcsolása
*9# n # n #	A biztonsági belépési kód megváltoztatása
*	Adatbevitel törlése és új parancsra várás

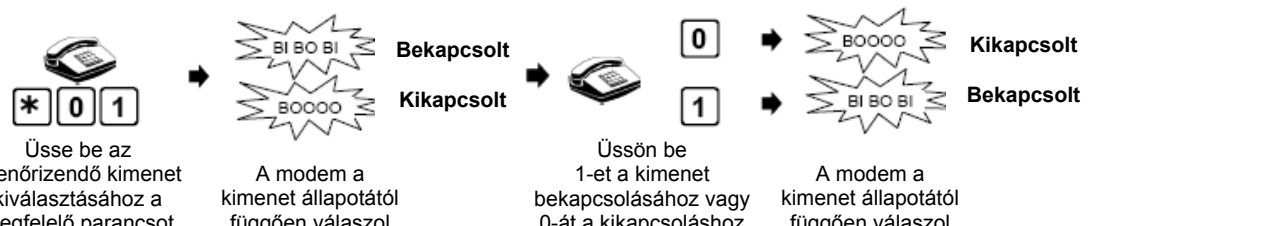
2. táblázat: A legfontosabb beállítások

**Belépés a modem üzemmódba a biztonsági kód segítségével:**



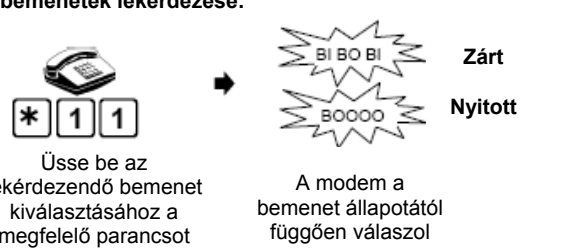
Tárcsázza az otthoni telefonszámát → Várja meg a beállított csengetésszámot → A modem egy dallammal válaszol → Üsse be a négyjegyű biztonsági belépési kódot → A modem egy dallammal válaszol → **Most már elérte a modem vezérlését**

**A kimenetek ellenőrzése:**



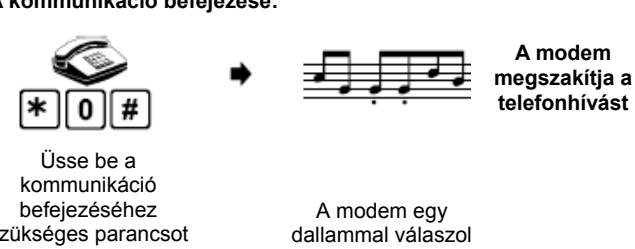
Üsse be az ellenőrizendő kimenet kiválasztásához a megfelelő parancsot → A modem a kimenet állapotától függően válaszol → Üssön be 1-et a kimenet bekapcsolásához vagy 0-át a kikapcsoláshoz → A modem a kimenet állapotától függően válaszol → **Kikapcsolt** / **Bekapcsolt**

**A bemenetek lekérdezése:**



Üsse be az lekérdezendő bemenet kiválasztásához a megfelelő parancsot → A modem a bemenet állapotától függően válaszol → **Zárt** / **Nyitott**

**A kommunikáció befejezése:**



Üsse be a kommunikáció befejezéséhez szükséges parancsot → A modem egy dallammal válaszol → **A modem megszakítja a telefonhívást**

