

Smart Module MINI – DIN rail

TELEPÍTÉSI ÉS HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ

V8.05 modulverzióhoz
Dokumentumverzió: 2.0 2026.06.22.



Termékváltozatok:

- Smart Module MINI DIN rail – ETH.4G.IN6.R2

Tartalomjegyzék

1	A termék fő funkciói	4
2	Bekötés és üzembe helyezés	5
2.1	Rendszercsatlakozó-terminálok	5
2.2	Bekötési ábra	6
2.3	Automatikus tápfeszültség-leválasztás (UVLO) funkció	6
2.4	Bemenetek bekötése.....	7
2.5	Kimenet bekötése.....	7
2.6	SIM-kártya előkészítése és behelyezése	7
2.7	Antenna csatlakoztatása	8
2.8	Telepítés	8
2.9	Beüzemelés.....	8
2.10	STATUS és GSM állapotjelző LED-ek jelzései	8
2.11	Technikai adatok	9
3	Általános információ az értesítési folyamatról	10
4	A Smart Module MINI programozása	11
4.1	A programozószoftver felülete és beállítási lehetőségek.....	11
4.2	Az eszközhöz kapcsolódás módjai.....	12
4.2.1	TELL-szerverek és vevőegységek	12
4.2.2	Programozás USB-n keresztül.....	13
4.2.3	Kapcsolódás a modulhoz felhőszolgáltatáson keresztül	14
4.2.4	Kapcsolódás a modulhoz közvetlen internetkapcsolaton keresztül.....	17
4.2.5	Kapcsolódás interneten keresztül TEX protokollt használó modulhoz	19
4.2.6	Kapcsolódás interneten keresztül TELLMon protokollt használó modulhoz	20
5	A Smart Module MINI programozószoftver használata és a funkciók leírása.....	22
5.1	Kapcsolat menü.....	22
5.1.1	Beállítási lehetőségek megtekintése és offline konfigurálás	22
5.1.2	Kapcsolódási mód.....	23
5.1.3	Modulnyilvántartás	25
5.1.4	Szervernyilvántartás	28
5.2	Modulbeállítások menü	31
5.2.1	Általános modulbeállítások	32
5.2.2	Mobileszközök	38
5.2.3	Értesítési csatornák	40
5.2.4	Értesítési sablonok.....	44
5.2.5	Bemenetek.....	46
5.2.6	Bemeneti események	48
5.2.7	Szervizesemények.....	52
5.2.8	Egyedi események.....	58
5.2.9	IP-kamerák.....	63
5.2.10	Hangüzenetek	65
5.2.11	Admin hozzáférés	67
5.2.12	Haladó beállítások	68
5.3	Modulállapot menü	71
5.3.1	Állapotfigyelés.....	71
5.3.2	Eseménynapló	75
5.3.3	Rendszerezemények	77
5.4	Szoftverbeállítások menü	78
5.4.1	Beállítások	78
5.4.2	Névjegy.....	79
6	A modul távoli vezérlése DTMF-parancsokkal és SMS-üzenettel	80
6.1	Távoli vezérlés és állapotlekérdezés DTMF-parancsokkal híváson keresztül	80
6.2	Távoli vezérlés és állapotlekérdezés SMS-üzenettel	81

7	Firmware frissítése	83
7.1	Frissítés USB-n keresztül	83
7.2	Frissítés távolról, interneten keresztül	84
8	Gyári beállítások visszaállítása	85
8.1	Gyári beállítások visszaállítása a programozószoftver segítségével	85
8.2	Gyári beállítások visszaállítása a PB nyomógomb segítségével	85
9	A csomagolás tartalma	86
10	A gyártó elérhetőségei	86

1 A termék fő funkciói

A termék használható kiegészítő kommunikátorként riasztóközpontok mellé, önálló átjelzőként, vagy 6 zónás önálló riasztóközpontként élesítés és hatástalanítás lehetőségével.

► Termékváltozatok:

Smart Module MINI DIN rail – ETH.4G.IN6.R2

- Ethernet-interfész
- Az európai frekvenciasávokat támogató 4G modem
- DIN-sínre szerelhető
- 6 NO/NC bemenet
- 2 NO/NC/COM relés kimenet

► Fő funkciók:

- SMS, e-mail és Push-üzenet küldés konfigurálható üzenettel minden egyes eseményről.
- Események kiértékelése SMS-ben, e-mailben, Push-üzenettel, hangfájlként feltölthető hangüzenettel, jelentésküldés interneten keresztül távfelügyeletre különböző protokollokkal és hanghíváson keresztül DTMF alapú Contact ID protokollal.
- Értesítési opciók:
 - SMS konfigurálható üzenettel akár 10 telefonszámra.
 - E-mail konfigurálható üzenettel akár 4 címre.
 - Push üzenet konfigurálható üzenettel akár 4 felhasználó (mobilalkalmazás) felé.
 - Hanghívás akár 10 telefonszámra, 15 feltölthető, egyenként 10 másodperces hangüzenettel.
 - Jelentésküldés távfelügyeletre interneten keresztül akár 4 IP-címre SIA IP DC-09, TELLMon vagy TEX protokollal.
 - Jelentésküldés távfelügyeletre hanghívással DTMF alapú (DC-05) Contact ID protokollal akár 2 telefonszámra.
- Akár 10db értesítési sablon eseményekhez történő hozzárendelésének lehetősége, amely által konfigurálhatók a távfelügyeletre történő jelentésküldéshez használt átjelzési csatornák prioritásai.
- Konfigurálható Contact ID eseménykódok minden egyes eseményhez, partíció és zónaszám beállításának lehetőségével.
- Kimenetvezérlés konfigurálható minden egyes eseményhez többféle vezérlési móddal
- Elérhető események: bemeneti események, szerviz- és hibaesemények (új és visszaállás egyaránt).
- Helyi élesítés és hatástalanítás kontaktusokkal bemeneteken (kiegészítő kulcsoskapcsolóval, relékimenettel rendelkező rádiófrekvenciás távvezérlővel vagy kódzárral).
- Távoli élesítés és hatástalanítás, állapotlekérdezés és kimenetvezérlés hívással, SMS-sel, valamint interneten keresztül mobilapplikációval*.
- IP-kamera-támogatás: akár 4 IP-kamera hivatkozásának továbbítása riasztási eseményekkel együtt e-mailben és Push-üzenettel.

► Mobilalkalmazás:

A termék a **TELL Control Center** mobilalkalmazással használható, amely a következő platformokon érhető el:

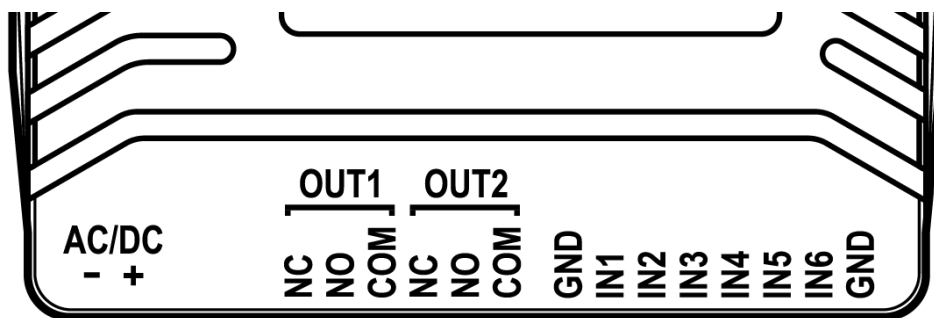
Minimális rendszerkövetelmények:

- Android: 8
- iOS: 12



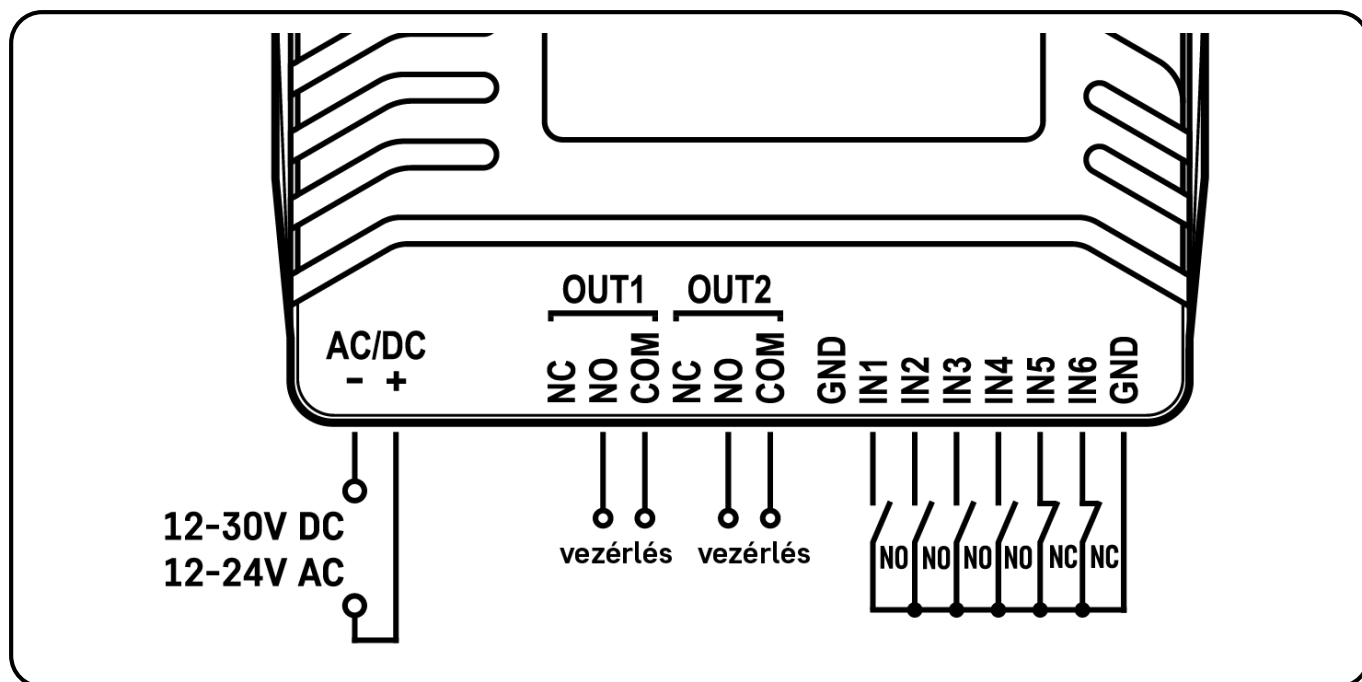
2 Bekötés és üzembe helyezés

2.1 Rendszercsatlakozó-terminálok



AC/DC	-	Tápfeszültség-bemenet (DC esetén negatív)	12-30VDC vagy 12-24VAC minimum 500mA
	+	Tápfeszültség-bemenet (DC esetén pozitív)	
OUT1	NC	Alaphelyzetben zárt terminál	Relékimenet 1 (szárazkontaktusok) max. 1A / 24V DC
	NO	Alaphelyzetben nyitott terminál	
	COM	Közös terminál	
OUT2	NC	Alaphelyzetben zárt terminál	Relékimenet 2 (szárazkontaktusok) max. 1A / 24V DC
	NO	Alaphelyzetben nyitott terminál	
	COM	Közös terminál	
IN1		Kontaktusbemenet 1 (NO/NC)	Használjon potenciálmentes (száraz-) kontaktust!
IN2		Kontaktusbemenet 2 (NO/NC)	
IN3		Kontaktusbemenet 3 (NO/NC)	
IN4		Kontaktusbemenet 4 (NO/NC)	
IN5		Kontaktusbemenet 5 (NO/NC)	
IN6		Kontaktusbemenet 6 (NO/NC)	
GND		Kontaktusbemenetek közös terminálja	

2.2 Bekötési ábra



Figyelem!

A GSM-antenna csatlakozójának fémesei és a modul termináljait se közvetlenül, se közvetve NE csatlakoztassa a védőföldhöz, mert ez a modul meghibásodását okozhatja!

Annak ellenére, hogy a GND terminál egyenértékű a negatív tápbemenet terminállal, a belső áramköri védelmek kialakítása miatt tilos a terméket a GND terminálon keresztül megtáplálni, mert az eszköz meghibásodásához vezethet! A GND terminál kizárólag a bemenetek bekötéséhez használható!

A modul megtáplálása riasztóközpont tápkimenetéről (AUX) nem ajánlott, mert nem garantált, hogy az adott kimenet képes a modul működését biztosítani. Az elégtelen tápellátás kommunikációs hibákhoz és a modul gyakori újraindulásához vezethet, ellehetetlenítve az elvárt működést. Ennek elkerülése érdekében külön tápegység használata javasolt.

A termék helyes működéséhez a szünetmentes és megfelelő teljesítményű tápellátás elengedhetetlen. A tápellátásnak biztosítania kell a minimális működési feszültséget és az eszköz maximális áramfelvételét kiszolgáló teljesítményt. A tápellátásnak folyamatosnak és tranziensektől mentesnek kell lennie akkor is, amikor hálózati tápfeszültség-kimaradás miatt az eszköz tápellátása akkumulátoros üzemre kapcsol.

A fenti célokra ideális megoldás a TELL által tervezett és gyártott tápegység, melynek használatát kifejezetten ajánljuk kommunikátoraink mellé!

Ajánlott TELL tápegység: TT25VA-12V5

2.3 Automatikus tápfeszültség-leválasztás (UVLO) funkció



UVLO

A termék automatikus tápfeszültség-leválasztás (Under Voltage Lock Out) funkcióval rendelkezik. A modul automatikusan kikapcsol, ha a tápfeszültsége kritikus szint alá csökken, majd az üzemi tápfeszültség helyreállásakor ismét bekapcsol.

2.4 Bemenetek bekötése

A bemeneteknél az alaphelyzetben zárt vagy alaphelyzetben nyitott kontaktust az adott bemenet (IN1...IN6) és a **GND** terminál közé kell kötni.

Alaphelyzetben nyitott aktiválókontaktus alkalmazása esetén az adott bemenetet beállításainál válassza az **NO** (normally open - alaphelyzetben nyitott) lehetőséget. Ilyenkor az adott bemenet (IN1...IN6) és a **GND** terminál közé ráadott rövidzár váltja ki a bemenetet aktiválását.

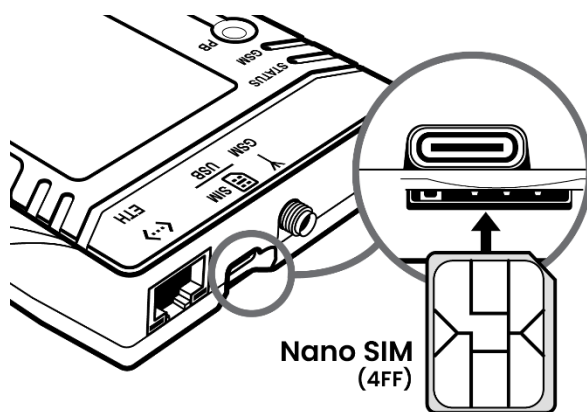
Alaphelyzetben zárt aktiválókontaktus alkalmazása esetén az adott bemenetet beállításainál válassza az **NC** (normally closed - alaphelyzetben zárt) lehetőséget. Ilyenkor az adott bemenet (IN1...IN6) és a **GND** terminál közötti rövidzár megszüntetése váltja ki a bemenetet aktiválását.

2.5 Kimenet bekötése

Az **OUT** kimenetek **NO**, **NC** és **COM** kivezetésekkel rendelkeznek, melyek potenciálmentes relékontaktust szolgáltatnak. Az alapértelmezetten nyugalmi helyzetben lévő kimenetek alaphelyzetben nyitott kontaktust, vezérléskor pedig zárókontaktust szolgáltatnak az **NO** és **COM** terminálok között. A relékontaktusok maximális terhelhetősége **1A@24V DC**.

2.6 SIM-kártya előkészítése és behelyezése

- A modul **Nano (4FF)** méretű **SIM-kártyát** igényel.
- A **Smart Module MINI** készülékbe helyezendő SIM-kártyára aktiválendő szolgáltatásokat annak megfelelően válassza meg, hogy a modulnak mely szolgáltatásait kívánja igénybe venni. Alapvetően a távfelügyeleti vevőegységekkel és szerverekkel történő kommunikációhoz mobilinternet-szolgáltatással rendelkező, akár publikus, akár zárt APN-t használó SIM-kártya szükséges. Az SMS-küldő funkciókhoz SMS-szolgáltatás, a hívást használó funkciókhoz pedig hívás- és VoLTE szolgáltatás szükséges.
- A SIM-kártyán tiltsa le a hangposta és a hívásértesítés-szolgáltatást.
- Kérje a szolgáltatótól a VoLTE szolgáltatás aktiválását a SIM-kártyára. Ez elengedhetetlen a hanghívás működéséhez 4G hálózaton.
- A modul képes kezelni a SIM-kártya PIN-kódját. Amennyiben a SIM-kártyán engedélyezi a PIN-kód kérését, akkor állítsa be a SIM-kártya PIN-kódját a programozószoftverben az „Általános” modulbeállítások menüben. Ellenkező esetben tiltsa le a PIN-kód kérését a SIM-kártyán.
- Engedélyezze a hívószámazonosítás és hívószámküldés-szolgáltatást a SIM-kártyára a szolgáltatónál (néhány kártyatípusnál alapbeállításként ezek a szolgáltatások nincsenek engedélyezve). A szolgáltatás engedélyezéséhez helyezze be a SIM-kártyát egy mobiltelefonba, arról hívja fel a kártya mobilszolgáltatójának ügyfélszolgálatát és állítsa be az említett szolgáltatásokat, vagy állíttassa be a szolgáltató egyik személyes ügyfélszolgálatán.
- Helyezze be a SIM-kártyát a fenti ábrán látható módon. Tolja be a kártyát a foglalatba kattanásig. Ha szeretné kivenni a SIM-kártyát, nyomja meg ismét, majd húzza ki.



2.7 Antenna csatlakoztatása

A GSM-antennát rögzítse az SMA-F csatlakozóhoz. A csomagban található antenna normál vételi körülmények mellett jó átvitelt biztosít. Az esetlegesen előforduló térerő problémák és/vagy hulláminterferencia (fading) esetén használjon más, nagyobb nyereségű antennát, vagy szerelje az antennát egy előnyösebb helyre. Amennyiben a modult fémdobozba telepíti, az antennát helyezze a dobozon kívülre olyan helyre, ahol a lehető legmagasabb térerő mérhető.

2.8 Telepítés

Felszerelés előtt ellenőrizze a modul leendő környezetét:

- Végezzen térerőmérést mobiltelefonjával. Előfordulhat, hogy a kívánt helyen a térerő nem kielégítő. Így még felszerelés előtt módosítható az eszköz helye.
- Ne szerelje az eszközt olyan helyre, ahol erős elektromágneses zavarok érhetik, pl. villanymotorok, erősáramú vezetékek stb. közelébe.
- Ne szerelje nedves, illetve magas páratartalmú helyekre.

2.9 Beüzemelés

- Ellenőrizze modulja firmware-verzióját az „**Állapotfigyelés**” menüben és frissítse a firmware-t, ha elérhető újabb verzió!
(Letöltések: <https://www.tell.hu/letoltesek>, instrukciók: [Firmware frissítése](#)).
- Ellenőrizze, hogy a SIM-kártya helyesen be van-e helyezve.
- Ellenőrizze az antenna csatlakozását, hogy megfelelően van-e rögzítve a modulba.
- Ellenőrizze a terminálok bekötését.
- Ha szeretné a terméket Ethernetnel használni, csatlakoztassa a LAN-kábelt az **ETH** aljzathoz.
- Az eszköz tápfeszültségre helyezhető (12-30V DC vagy 12-24V AC). Győződjön meg arról, hogy az energiaellátás elegendő-e a **Smart Module MINI** számára. A modul nyugalmi áramfelvétele 130mA, viszont kommunikáció során elérheti az 500mA-t. Amennyiben a használt áramforrás nem elegendő a modul működéséhez, ez működési zavarokat idézhet elő.

2.10 STATUS és GSM állapotjelző LED-ek jelzései

STATUS LED	Zöld lassan villog, Piros nem világít	Csatlakozva a mobil- vagy LAN-hálózathoz, a modul hatástalanítva
	Piros és zöld felváltva villog	Csatlakozva a mobil- vagy LAN-hálózathoz, a modul élesítve
	Piros gyorsan villog, Zöld lassabban villog	Esemény értesítése folyamatban
	Piros villog	A mobil- vagy LAN-hálózathoz kapcsolódás sikertelen, vagy rendszerindítás/újraindítás folyamatban
	Folyamatos piros	SIM-kártya hiba
GSM LED	Folyamatosan világít	Hálózatkeresés
	200ms BE, 200ms KI	Adattovábbítás
	800ms BE, 800ms KI	Kapcsolódva a hálózathoz
	Nem világít	Modem kikapcsolva

2.11 Technikai adatok

Tápfeszültség:	12-30V DC vagy 12-24V AC
Névleges áramfelvétel:	130mA
Maximális áramfelvétel:	500mA @ 12V DC
Működési hőmérséklet:	-20°C...+70°C
Átviteli frekvencia (4G modem):	GSM/GPRS/EDGE: 900/1800 MHz LTE/FDD: B1/B3/B5/B7/B8/B20
Kimenet terhelhetősége:	1A @ 24VAC/DC
Méret:	88,4 x 119 x 23,1mm
Nettó súly:	135g
Bruttó súly (csomagolva):	291g

RF emissziós teljesítmény:

Frekvencia	Teljesítmény	Minimális teljesítmény
EGSM900 (GMSK)	33dBm $\pm$ 2dB	5dBm $\pm$ 5dB
DCS1800 (GMSK)	30dBm $\pm$ 2dB	0dBm $\pm$ 5dB
EGSM900 (8-PSK)	27dBm $\pm$ 3dB	5dBm $\pm$ 5dB
DCS1800 (8-PSK)	26dBm +3/-4dB	0dBm $\pm$ 5dB
LTE-FDD B1	23dBm +/-2.7dB	<-40dBm
LTE-FDD B3	23dBm +/-2.7dB	<-40dBm
LTE-FDD B5	23dBm +/-2.7dB	<-40dBm
LTE-FDD B7	23dBm +/-2.7dB	<-40dBm
LTE-FDD B8	23dBm +/-2.7dB	<-40dBm
LTE-FDD B20	23dBm +/-2.7dB	<-40dBm

3 Általános információ az értesítési folyamatról

Az értesítések a modulban elérhető események alapján történnek. Minden eseményhez hozzárendelhető IP-n keresztül, vagy DTMF-alapú hanghívással történő távfelügyeleti átjelzés, valamint felhasználóértesítés hívással, SMS-sel, Push- és e-mail-üzenettel.

A modulban három eseménycsoport érhető el: bemeneti események, szervizesemények és egyedi események.

- Bemeneti esemény kontaktusbemenet aktiválásával generálható, amennyiben a modul élesített állapotban van, vagy az adott bemenet 24h bemenetként van konfigurálva. Nem 24h bemenetek nem generálnak eseményt aktiváláskor, ha a modul hatástalanított állapotban van.
- A szervizesemények a modul által automatikusan generált események, amelyek akkor is generálódnak és küldhetnek értesítéseket, amikor a modul hatástalanított állapotban van. Ilyenek például az élesítés, hatástalanítás, hibaesemények, vagy a periodikus tesztjelentés.
- Egyedi esemény a modulnak szöveges üzenetben küldött, tetszőlegesen konfigurálható paranccsal generálható. Az egyedi események és parancsok szabadon konfigurálhatók.

Amikor egy esemény generálódik, a modul elindítja az adott eseményhez konfigurált értesítéseket és vezérléseket. Az értesítési sorrend az események keletkezési sorrendjében történik.

A távfelügyeleti átjelzésnek prioritása van a felhasználóértesítésekkel szemben. A távfelügyeleti átjelzéshez a próbálkozások száma egy külön logikán alapul, mivel a távfelügyeleti átjelzés értesítési sablonok alapján történik. Erről bővebben az „[Értesítési sablonok](#)” bekezdésben olvashat. SMS küldés és hívás esetében a modul egy felhasználói telefonszámra 3-szor próbálja meg az SMS küldést és 3-szor a hívást. Azon eseményeket, amelyek kiértékelése több mint 24 órán át sikertelen, a modul a továbbiakban nem próbálja meg kiértékelni.

Figyelem! Az események generálásának, így az értesítések küldésének is alapfeltétele, hogy a modul rendszerideje be legyen állítva! A beállítás történhet automatikusan a mobilhálózatról, a felhőszolgáltatáson keresztül, NTP-szerverről, vagy távfelügyeleti vevőegységről, valamint manuálisan is beállítható az „[Állapotfigyelés](#)” menüben.

Mivel előfordulhat, hogy az automatikus időbeállítás nem megy végbe (például, ha az adott mobilszolgáltató nem támogatja azt, és ha ezzel egyidejűleg nincs engedélyezve a SIM-kártyán a mobilinternet sem, így a modul nem tudja használni az NTP, felhő, távfelügyelet szinkronizálási lehetőségeket), kérjük, hogy a megfelelő működés érdekében ellenőrizze az időbeállítást az „[Állapotfigyelés](#)” menüben és szükség esetén állítsa be azt

az „[Időszinkronizálás](#)”  gomb segítségével!

A felhasználók híváson keresztül történő értesítése nem feltétlenül a telefonszámok rögzítésének sorrendjében történik!

Amennyiben a vezetékes internet csatlakoztatva van, úgy a modul a mobilinternetet csak tartalékként használja a vezetékes internet kiesése esetén. Ebben az esetben viszont, az esetleges online folyamatok megszakadásának elkerülése érdekében csak a modul napi ütemezett újraindulásakor vagy manuális újraindításkor vált vissza a vezetékes internetre.

4 A Smart Module MINI programozása

A modul programozása az alábbi módokon lehetséges:

- Számítógép segítségével USB-n keresztül, programozószoftverrel.
- Számítógép segítségével interneten keresztül, programozószoftverrel.

A **Smart Module MINI** programozószoftver az alábbi Windows operációs rendszereken futtatható:

- **Windows 10 (32/64 bit)**

A korábbi Windows operációs rendszereket a program nem támogatja!

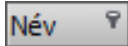
A programozószoftver telepítése: indítsa el a szoftver telepítőjét és kövesse a telepítő varázsló utasításait a telepítés befejezéséig. A programozószoftver legfrissebb változata elérhető a gyártó weboldalán (<http://www.tell.hu>) a termék letöltéseinél.

4.1 A programozószoftver felülete és beállítási lehetőségek

A szoftverfelület nyelvét a szoftver telepítése során választhatja ki.

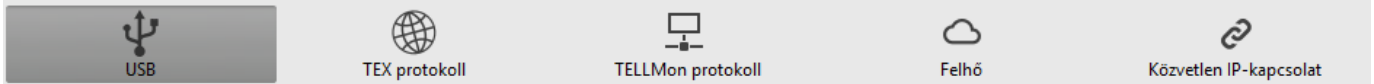
A szoftverfelület kinézetét a „**Szoftverbeállítások**” menü „**Beállítások**” menüpontjában, a „**Téma**” legördülőmenü segítségével módosíthatja, ahol számos megjelenési séma közül választhat.

A megjelenéssel kapcsolatos változtatásokat a program bezáráskor elmenti, újabb megnyitáskor pedig a mentett állapotot alkalmazza.

A táblázatokat tartalmazó menükben egy összetett szűrő elérhető a táblázat minden oszlopában a szűrő ikonra  kattintva, amely minden oszlopfejléc jobb szélén jelenik meg, ha az egérmutatót az adott fejléc fölé helyezi. A szűrő segítségével szűrést végezhet a táblázat bármely oszlopában. Bármely oszlop fejlécére kattintva válthat növekvő, illetve csökkenő sorrendű adatrendezés között. A táblázat bal felső sarkában található, csillaggal jelölt gombra  történő kattintást követően válthat az oszlopok megjelenítése/elrejtése között, valamint megváltoztathatja az oszlopok sorrendjét „fogd és vidd” művelettel. Az oszlopok sorrendje az oszlopok fejlécének áthelyezésével is módosítható.

4.2 Az eszközhöz kapcsolódás módjai

Kapcsolódási mód



A programozószoftverrel történő kapcsolódáshoz a modulhoz az alábbiakban felsorolt lehetőségek állnak rendelkezésre. A „**TEX protokoll**” és a „**TELLMon protokoll**” kapcsolódási módok esetében, az eszköz által használt kommunikációs protokoll típusa attól függ, hogy az eszközben ezt hogyan állította be a telepítő annak függvényében, hogy milyen típusú szerverre/vevőegységre csatlakozik az eszköz.

USB: közvetlen kapcsolódás egy USB-A / USB-C adatkábel segítségével.

TEX protokoll: távoli kapcsolódás interneten keresztül TEX protokollt használó eszközhöz. Válassza ezt a lehetőséget, ha a modul az alábbi szerverek/vevőegységek közül bármelyikre TEX protokollon keresztül csatlakozik:

- MVP.next (centrál) szerver;
- TELLMon vevőegység;
- TEX-MVP szerver;
- TEX BASE vagy TEX PRO szerver.

TELLMon protokoll: távoli kapcsolódás interneten keresztül TELLMon protokollt használó eszközhöz. Válassza ezt a lehetőséget, ha a modul az alábbi szerverek/vevőegységek közül bármelyikre TELLMon protokollon keresztül csatlakozik:

- MVP.next (centrál) szerver;
- TELLMon vevőegység.

Felhő: távoli kapcsolódás interneten, a gyártó által felhőben üzemeltetett szerveren keresztül. Ez a lehetőség akkor használható, ha az eszköz csatlakozva van a felhőhöz.

Közvetlen IP-kapcsolat: távoli közvetlen kapcsolódás interneten keresztül. Ez a lehetőség abban az esetben használható, ha a programozószoftvert futtató számítógép és a **Smart Module MINI** eszközbe helyezett SIM-kártya ugyanabban a zárt APN-ben vagy VPN-ben található.

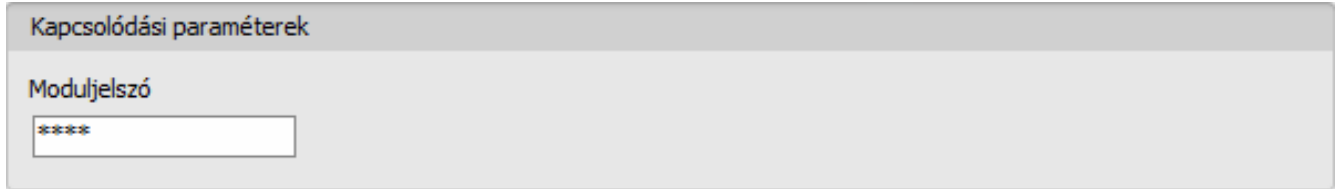
4.2.1 TELL-szerverek és vevőegységek

- **TELLMon:** önálló TELL távfelügyeleti vevőegység.
- **MVP.next:** felhőalapú TELL távfelügyeleti szerverrendszer.
- **Felhő:** TELL eszközök mobilalkalmazásainak használatára és az eszközök távoli elérésére szolgáló felhőalapú TELL szerver.
- **TEX-MVP:** felhőalapú TELL távfelügyeleti szerverrendszer (kifutott).
- **TEX BASE és TEX PRO:** önálló TELL távfelügyeleti szerver (kifutott).

4.2.2 Programozás USB-n keresztül

A modul programozásának megkezdéséhez végezze el az alábbi műveleteket:

- Indítsa el a **Smart Module MINI** programozószoftvert.
- A szoftverben a „**Kapcsolat**” menü „**Kapcsolódási mód**” menüpontjában válassza ki az USB kapcsolódási opciót, helyezze a modult tápfeszültségre, majd csatlakoztassa USB-A / USB-C **adatkábel**lel a számítógéphez. Egy sima töltőkábel nem fog működni.



- Adja meg a moduljelszót.
 - Szuperadminisztrátor jogosultság: teljes hozzáférés, minden beállításhoz hozzáfér. (Alapértelmezett jelszó: **1234**).
 - Adminisztrátor jogosultság: csak a szuperadmin által engedélyezett beállításokhoz fér hozzá. Az admin jelszót külön be kell állítani (lásd „[Kapcsolódási mód](#)” fejezet).
 - Jelszó nélküli csatlakozás: csak a gyári beállítások visszaállítása elérhető, amennyiben az eszköz nincs lezárva.
- Kattintson a „**Kapcsolódás**”  gombra.
- Amennyiben hibás jelszót ad meg, a szoftver csatlakozik az eszközhöz, de ugyanazok a funkciók lesznek csak elérhetőek, mint amikor jelszó nélkül csatlakozik. Másik jelszóval történő próbálkozáshoz bontsa a kapcsolatot a „**Kapcsolat bontása**”  gombbal, írja be az újabb jelszót, majd kapcsolódjon újra a „**Kapcsolódás**”  gombbal.
- A szoftver a modullal történő kommunikációhoz szabványos HID illesztőprogramot használ, amit a Windows operációs rendszerek tartalmaznak, így nem szükséges külön illesztőprogram telepítése. A modul USB-hez történő csatlakoztatásakor a Windows operációs rendszer automatikusan telepíti a megfelelő illesztőprogramot.
- A kapcsolat állapotát a programablak bal felső részén található USB állapotikon jelzi:
 -  nincs USB kapcsolat (zöld)
 -  USB kapcsolat rendben (szürke)
- Érvényes jelszóval történő kapcsolódást követően lehetőség van a modul beállítására, a beállítások módosítására, az eseménynapló letöltésére, a rendszer állapotának megtekintésére, valamint vezérlések végrehajtására.
- A kapcsolat megszakításához kattintson a „**Kapcsolat bontása**”  gombra.

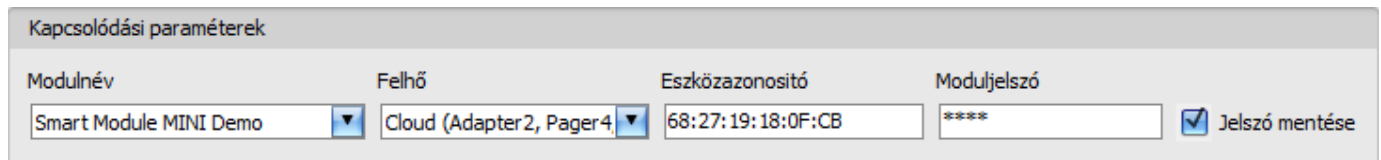
4.2.3 Kapcsolódás a modulhoz felhőszolgáltatáson keresztül

Ezt a kapcsolódási módot akkor alkalmazhatja, ha az elérni kívánt **Smart Module MINI** modul kapcsolódva van a felhőhöz. Mobilinterneten keresztüli kapcsolat előfeltétele, hogy az APN sikeresen be legyen állítva, valamint a modulba mobilinternet-szolgáltatással rendelkező SIM-kártya legyen behelyezve, amely használhat akár publikus, akár zárt APN-t, de utóbbi esetben a mobilszolgáltatónál engedélyeztetni kell a felhő elérését az adott zárt APN-ből, a következő IP-címen: 54.75.242.103, port: 2020.

Ha a „**Felhőhasználat**” opció engedélyezve van az „**Általános**” modulbeállítások menüben, akkor a modul folyamatosan online lesz, azaz bármikor elérhető a felhőn keresztül. Ha nem szeretné engedélyezni a folyamatos felhőhasználatot az ezzel járó adatforgalom miatt, lehetőség van a modult SMS-ben utasítani ideiglenes kapcsolódásra, amelyről részletesebben lentebb olvashat.

Ennél a kapcsolódási módnál az internetes kapcsolat a modul és a **Smart Module MINI** programozószoftver között a gyártó által felhőben üzemeltetett szerveren keresztül valósul meg.

A programozószoftver „**Rendszernapló**” funkciója nem használható interneten keresztül történő csatlakozás esetén.



Modulnév: ebben a legördülőmenüben kiválaszthatja a modult, amelyhez kapcsolódni szeretne, ha annak az elérhetőségeit ezt megelőzően a „**Modulnyilvántartás**” menüben rögzítette.

Felhő: annak a szervernek a neve, amelyhez a modul csatlakozik. Az alapértelmezett szerver a „**Cloud (Adapter2, Pager4, DUALCOM SIA IP)**” elnevezésű. Proxy használata esetén, a modulhoz távolról történő kapcsolódáshoz lehetőség van az alapértelmezett szerver IP-címétől és portszámától eltérő elérhetőség megadására új szerver rögzítésével a „**Szervernyilvántartás**” menüben. Ha van rögzítve további szerver, akkor a rögzített szerverek közül választhat elérhetőséget az adott modulhoz ebben a legördülőmenüben.

Eszközzazonosító: az elérni kívánt **Smart Module MINI** modul eszközzazonosítója. Az eszközzazonosító egyedi, a gyártás során kerül beégetésre és ezért nem módosítható. Az eszközzazonosító formátuma: **FF:FF:FF:FF:FF:FF** (6x2 hexadecimális karakter).

Az adott modul eszközzazonosítóját kiolvashatja USB kapcsolaton keresztül az „**Állapotfigyelés**” menüben az „**Eszközzazonosító**” mezőből, valamint a modul el fogja küldeni az eszközzazonosítóját válaszüzenetként a modulnak SMS-ben küldött, a felhőben üzemeltetett központi szerverhez történő kapcsolódásra utasító parancsra, amelyről bővebben az alábbiakban olvashat.

Moduljelszó: a modul biztonsági jelszava (alapértelmezett szuperadmin jelszó: **1234**).

Jelszó mentése: ha a kapcsolódáshoz szükséges adatokat itt a „**Kapcsolódási paraméterek**” szekcióban adta meg, és engedélyezi ezt az opciót, akkor a program a megadott jelszót is menteni fogja a modulnyilvántartóba a kapcsolódás kezdeményezésekor.

Kapcsolódás a modulhoz a felhőben üzemeltetett központi szerveren keresztül:

- A „**Kapcsolódási mód**” menüben válassza ki a „**Felhő**”  lehetőséget.
- Amennyiben már regisztrálta a modult a „**Modulnyilvántartás**” menüben, válassza ki az elérni kívánt modult a „**Modulnév**” legördülőmenüből. Ellenkező esetben itt is megadhatja a kapcsolódáshoz szükséges adatokat, amelyeket kapcsolódáskor a program automatikusan menteni fog a modulnyilvántartóba a megadott eszközazonosítót használva modulnévként. Ebben az esetben válassza ki a szervert a „**Felhő**” legördülőmenüből, adja meg a modul eszközazonosítóját az „**Eszközazonosító**” mezőben, és a jelszavát a „**Moduljelszó**” mezőben.

A moduljelszó megadása:

- Szuperadminisztrátor jogosultság: teljes hozzáférés, minden beállításhoz hozzáfér. (Alapértelmezett jelszó: **1234**).
 - Adminisztrátor jogosultság: csak a szuperadmin által engedélyezett beállításokhoz fér hozzá. Az admin jelszót külön be kell állítani (lásd „[Kapcsolódási mód](#)” fejezet).
 - Jelszó nélküli csatlakozásra távolról nincs lehetőség.
- Ha engedélyezve van a felhőhasználat az adott modul beállításában, akkor a modul folyamatos kapcsolatot tart fenn a felhőalapú központi szerverrel. Ebben az esetben hagyja ki az alább említett SMS parancsküldési folyamatot. A felhőhasználat az „**Általános**” beállítások menüben engedélyezhető. Amennyiben nincs engedélyezve a felhőhasználat, úgy a modul nem tart fenn folyamatos kapcsolatot a felhővel, csak kérés esetén kapcsolódik a szerverhez, ezért ebben az esetben a távprogramozáshoz előbb el kell küldeni SMS üzenetben a modulba helyezett SIM-kártya telefonszámára a kapcsolódásra utasító parancsot. A kapcsolódásra utasító parancsot a modul csak a beállított és jogosult felhasználói telefonszámokról fogadja el. Ha a parancs egy jogosulatlan felhasználói telefonszámról, vagy a modulban nem konfigurált telefonszámról kerül elküldésre, akkor az üzenetben használni kell a moduljelszót is a „**PWD**” paraméter hozzáadásával, a lentebb olvasható útmutatás szerint. Jogosulatlan telefonszámról, moduljelszó nélkül, vagy rossz jelszóval küldött kapcsolódási parancsokat a modul figyelmen kívül hagyja és válaszüzenetet sem küld.

A szerverre történő kapcsolódásra utasító parancs: ***CONNECT,PWD=moduljelszó#**

A „**PWD**” paraméter opcionálisan használandó az alábbiak szerint:

PWD: ezzel a paraméterrel adható meg a modul jelszava. A modul a szuperadmin és az admin jelszót egyaránt elfogadja (alapértelmezett szuperadmin jelszó: 1234). A **PWD** opcionális paraméter, csak abban az esetben szükséges használni, ha a parancs olyan telefonszámról kerül elküldésre, amely nincs konfigurálva a modulban, vagy konfigurálva van, de az adott telefonszámhoz a „**Bejövő hívás és SMS kezelése**” szekcióban nem a „**Fogadás jelszókérés nélkül**” lehetőség van kiválasztva – az ilyen telefonszámok jogosulatlanoknak számítanak, ezért ilyen esetben szükséges a jelszó megadása.

Példa a fenti parancs használatára:

Jogosult telefonszámról küldve: ***CONNECT#**

Jogosulatlan telefonszámról küldve: ***CONNECT,PWD=1234#**

Küldje el a modulba helyezett SIM-kártya telefonszámára SMS-ben az említett, felhőre történő kapcsolódásra utasító parancsot és várjon a válaszüzenetre. Amint a modul sikeresen kapcsolódik a felhőhöz, az alábbi válaszüzenetet küldi:

Connected to (IP-cím:portszám)
ID=(eszközazonosító)

Ha nincs engedélyezve a felhőhasználat a beállításokban, akkor a modul 10 perc erejéig kapcsolódik a felhőhöz, amelyet követően tétlenség esetén automatikusan megszakítja a kapcsolatot, ezért ebben az esetben a válaszüzenet megérkezését követően 10 perc áll rendelkezésre, hogy kapcsolódjon a modulhoz.

Amennyiben 1-2 percen belül nem érkezik válaszüzenet, ellenőrizze a beállítások helyességét, valamint, hogy a parancsküldés körülményei megfelelnek-e a fentebb olvasható feltételeknek.

Lehetséges hibaüzenetek:

Missing APN	Az APN nincs beállítva.
Network connection error	A modul nem tud internetre csatlakozni valamilyen hiba, hibás beállítás, vagy az internetszolgáltatás hiánya miatt.

Ha a modulban nincsenek konfigurálva az APN beállítások, vagy hibásak, akkor az alábbi SMS parancsokkal beállíthatja ezeket. Lehetőség van a felhőbeállítások konfigurálására is, de ezek gyárilag be vannak állítva a megfelelő alapértékre.

SMS parancs	Magyarázat
*APN=APN,PWD=moduljelszó#	APN beállítása
*APN=APN,felhasználónév,jelszó,PWD=moduljelszó#	APN és a hozzá tartozó felhasználónév és jelszó beállítása
*CONNECT=szervercím:portszám,PWD=moduljelszó#	Felhő szervercím és portszám beállítása, majd kapcsolódás a szerverhez

Példa a fenti parancsok használatára:

***APN=internet,PWD=1234#**

***APN=net,guest,guest,PWD=1234#**

***CONNECT=54.75.242.103:2020,PWD=1234#**

Várjon a modul válaszára. Miután a modul visszaigazolta, hogy kapcsolódott a felhőhöz, folytassa a következő lépéssel.

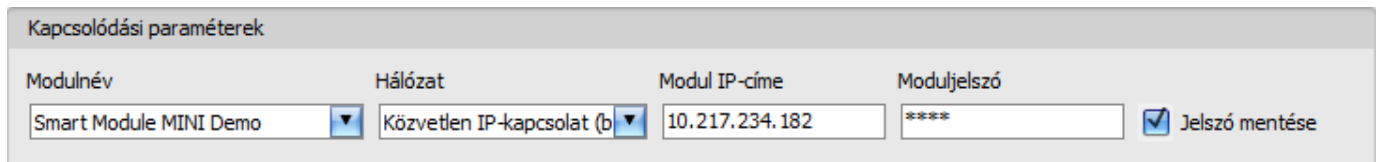
- Kattintson a „**Kapcsolódás**”  gombra és várjon a kapcsolat létrehozására. A kapcsolódási folyamat eltarthat néhány másodpercig.
- A kapcsolat állapotát a programablak bal felső részén található állapotikon jelzi:
 -  nincs kapcsolat (zöld)
 -  kapcsolat rendben (szürke)
- Érvényes jelszóval történő kapcsolódást követően lehetőség van a modul beállítására, a beállítások módosítására, az eseménynapló letöltésére, a rendszer állapotának megtekintésére, valamint vezérlések végrehajtására.
- A kapcsolat megszakításához kattintson a „**Kapcsolat bontása**”  gombra.

4.2.4 Kapcsolódás a modulhoz közvetlen internetkapcsolaton keresztül

Ezt a kapcsolódási módot kizárólag mobilinternet-kapcsolaton, zárt APN hálózaton belül, vagy a zárt APN hálózathoz csatlakozó VPN hálózaton keresztül alkalmazhatja. Zárt APN használata esetén engedélyezve kell, hogy legyen az adott APN-be tartozó SIM-kártyák közötti adatküldés és fogadás. Az elérni kívánt *Smart Module MINI* modulba helyezett SIM-kártyának fix IP-címmel kell rendelkeznie és része kell, hogy legyen az adott zárt APN, illetve VPN hálózatnak, akárcsak a számítógépnek, amelyről csatlakozni szeretne a modulhoz. Ha a számítógép VPN-en keresztül nem része az adott zárt APN hálózatnak, akkor egy, a számítógéphez csatlakoztatott mobilinternet modemen keresztül tud a modulhoz csatlakozni, amelyben szintén az adott zárt APN hálózatba tartozó SIM-kártyát kell használnia. Az elérni kívánt modulban sikeresen be kell, hogy legyen állítva az APN.

Ennél a kapcsolódási módnál a kapcsolat a modul és a **Smart Module MINI** programozószoftver között közvetlen internetkapcsolaton keresztül valósul meg.

A programozószoftver „**Rendszernapló**” funkciója nem használható interneten keresztül történő csatlakozás esetén.



Modulnév: ebben a legördülőmenüben kiválaszthatja a modult, amelyhez kapcsolódni szeretne, ha annak az elérhetőségeit ezt megelőzően a „**Modulnyilvántartás**” menüben rögzítette.

Hálózat: a közvetlen kapcsolódáshoz használt hálózat neve. A szoftver tartalmaz egy alapértelmezettként használható hálózatnevet „**Közvetlen IP-kapcsolat**” elnevezéssel. Igény esetén, további hálózatnevek rögzíthetők a „**Szervernyilvántartás**” menüben, amelyek a modulok rendszerezésére használhatók.

Modul IP-címe: az elérni kívánt modul statikus IP-címe. Az adott modul IP-címét kiolvashatja USB kapcsolaton keresztül az „**Állapotfigyelés**” menüben az „**IP-cím**” mezőből.

Moduljelszó: a modul biztonsági jelszava (alapértelmezett szuperadmin jelszó: **1234**).

Jelszó mentése: ha a kapcsolódáshoz szükséges adatokat itt a „**Kapcsolódási paraméterek**” szekcióban adta meg, és engedélyezi ezt az opciót, akkor a program a megadott jelszót is menteni fogja a modulnyilvántartóba a kapcsolódás kezdeményezésekor.

Kapcsolódás a modulhoz közvetlen internetkapcsolaton keresztül:

- A „**Kapcsolódási mód**” menüben válassza ki a „**Közvetlen IP-kapcsolat**”  lehetőséget.
- Amennyiben már regisztrálta a modult a „**Modulnyilvántartás**” menüben, válassza ki az elérni kívánt modult a „**Modulnév**” legördülőmenüből. Ellenkező esetben itt is megadhatja a kapcsolódáshoz szükséges adatokat, amelyeket kapcsolódáskor a program automatikusan menteni fog a modulnyilvántartóba a megadott IP-címet használva modulnévként. Ebben az esetben válassza ki a hálózatot a „**Hálózat**” legördülőmenüből, adja meg a modul IP-címét a „**Modul IP-címe**” mezőben, és a jelszavát a „**Moduljelszó**” mezőben.

A moduljelszó megadása:

- Szuperadminisztrátor jogosultság: teljes hozzáférés, minden beállításhoz hozzáfér. (Alapértelmezett jelszó: **1234**).
- Adminisztrátor jogosultság: csak a szuperadmin által engedélyezett beállításokhoz fér hozzá. Az admin jelszót külön be kell állítani (lásd „[Kapcsolódási mód](#)” fejezet).
- Jelszó nélküli csatlakozásra távolról nincs lehetőség.

- Kattintson a „**Kapcsolódás**”  gombra.
- A kapcsolat állapotát a programablak bal felső részén található állapotikon jelzi:



nincs kapcsolat (zöld)



kapcsolat rendben (szürke)

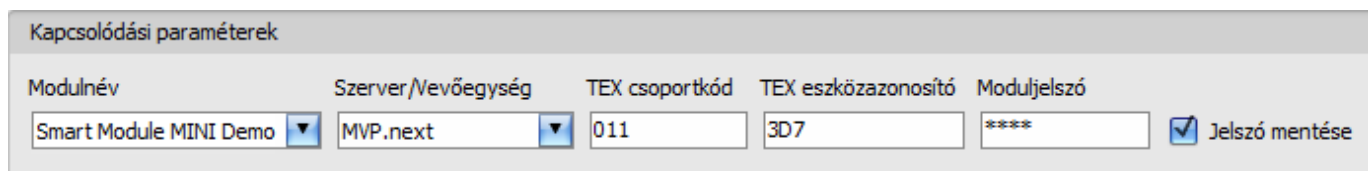
- Érvényes jelszóval történő kapcsolódást követően lehetőség van a modul beállítására, a beállítások módosítására, az eseménynapló letöltésére, a rendszer állapotának megtekintésére, valamint vezérlések végrehajtására.
- A kapcsolat megszakításához kattintson a „**Kapcsolat bontása**”  gombra.

4.2.5 Kapcsolódás interneten keresztül TEX protokollt használó modulhoz

Ezt a kapcsolódási módot akkor alkalmazhatja, ha az elérni kívánt *Smart Module MINI* modul úgy lett beállítva, hogy az adott szerverrel vagy vevőegységgel TEX protokollon keresztül kommunikáljon. Ez egy korai egyedi TELL protokoll, amelyet a *Smart Module MINI* modul azért támogat, hogy képes legyen kommunikálni a régi TEX-MVP és TEX BASE/PRO szerverekkel, vagyis ezt a kapcsolódási módot alapvetően ezeken a szervereken keresztül történő kapcsolódáshoz kell használni. Ugyanakkor, a régi TEX-kommunikátorokkal való kompatibilitás érdekében a TELLMon vevőegység és az MVP.next szerver is támogatja a TEX protokollt. Ezért, ha a modul TELLMon vevőegységhez vagy MVP.next szerverhez csatlakozik, de valamilyen oknál fogva úgy lett beállítva, hogy TEX protokollon keresztül kommunikáljon, akkor szintén ezt a kapcsolódási módot kell választani.

További részleteket az MVP.next szerveren keresztül történő távoli elérésről a [„Szervernyilvántartás / Eszközök távoli elérése MVP.next szerveren keresztül”](#) fejezetben. Ennél a kapcsolódási módnál a kapcsolat a modul és a *Smart Module MINI* programozószoftver között azon a szerveren/vevőegységen keresztül valósul meg, amelyhez a modul kapcsolódva van.

A programozószoftver **„Rendszernapló”** funkciója nem használható interneten keresztül történő csatlakozás esetén.



Modulnév: ebben a legördülőmenüben kiválaszthatja a modult, amelyhez kapcsolódni szeretne, ha annak az elérhetőségeit ezt megelőzően a **„Modulnyilvántartás”** menüben rögzítette.

Szerver/Vevőegység: annak a szervernek vagy vevőegységnek a neve, amelyhez a modul csatlakozik. A szerver vagy vevőegység elérhetőségeit előzetesen szükséges rögzíteni a **„Szervernyilvántartás”** menüben.

TEX csoportkód: az elérni kívánt *Smart Module MINI* modul távfelügyeleti azonosítója. A TEX csoportkód a modul beállításában konfigurálható, formátuma: **FFF** (3 hexadecimális karakter).

TEX eszközazonosító: az elérni kívánt *Smart Module MINI* modul TEX eszközazonosítója. A TEX eszközazonosító a modul beállításában konfigurálható, formátuma: **FFF** (3 hexadecimális karakter).

Moduljelszó: a modul biztonsági jelszava (alapértelmezett szuperadmin jelszó: **1234**).

Jelszó mentése: ha a kapcsolódáshoz szükséges adatokat itt a **„Kapcsolódási paraméterek”** szekcióban adta meg, és engedélyezi ezt az opciót, akkor a program a megadott jelszót is menteni fogja a modulnyilvántartóba a kapcsolódás kezdeményezésekor.

Kapcsolódás a modulhoz TEX protokollt használó szerveren/vevőegységen keresztül:

- A **„Kapcsolódási mód”** menüben válassza ki a **„TEX protokoll”**  lehetőséget.
- Amennyiben már regisztrálta a modult a **„Modulnyilvántartás”** menüben, válassza ki az elérni kívánt modult a **„Modulnév”** legördülőmenüből. Ellenkező esetben itt is megadhatja a kapcsolódáshoz szükséges adatokat, amelyeket kapcsolódáskor a program automatikusan menteni fog a modulnyilvántartóba a megadott eszközazonosítót használva modulnévként. Ebben az esetben válassza ki a szervert/vevőegységet, amelyhez a modul csatlakozik a **„Szerver/Vevőegység”** legördülőmenüből, adja meg a modul távfelügyeleti azonosítóját a **„TEX csoportkód”** mezőben, a TEX eszközazonosítóját a **„TEX eszközazonosító”** mezőben, valamint a jelszavát a **„Moduljelszó”** mezőben. A szerver vagy vevőegység elérhetőségeit előzetesen szükséges rögzíteni a **„Szervernyilvántartás”** menüben.

A moduljelszó megadása:

- Szuperadminisztrátor jogosultság: teljes hozzáférés, minden beállításhoz hozzáfér. (Alapértelmezett jelszó: **1234**).
- Adminisztrátor jogosultság: csak a szuperadmin által engedélyezett beállításokhoz fér hozzá. Az admin jelszót külön be kell állítani (lásd „[Kapcsolódási mód](#)” fejezet).
- Jelszó nélküli csatlakozásra távolról nincs lehetőség.

- Kattintson a „**Kapcsolódás**”  gombra.
- A kapcsolat állapotát a programablak bal felső részén található állapotikon jelzi:



nincs kapcsolat (zöld)



kapcsolat rendben (szürke)

- Érvényes jelszóval történő kapcsolódást követően lehetőség van a modul beállítására, a beállítások módosítására, az eseménynapló letöltésére, a rendszer állapotának megtekintésére, valamint vezérlések végrehajtására.
- A kapcsolat megszakításához kattintson a „**Kapcsolat bontása**”  gombra.

4.2.6 Kapcsolódás interneten keresztül TELLMon protokollt használó modulhoz

Ezt a kapcsolódási módot akkor alkalmazhatja, ha az elérni kívánt **Smart Module MINI** modul TELLMon vevőegységhez vagy MVP.next szerverhez csatlakozik és úgy lett beállítva, hogy az adott szerverrel vagy vevőegységgel TELLMon protokollon keresztül kommunikáljon. További részleteket az MVP.next szerveren keresztül történő távoli elérésről a „[Szervernyilvántartás / Eszközök távoli elérése MVP.next szerveren keresztül](#)” fejezetben talál.

Ennél a kapcsolódási módnál a kapcsolat a modul és a **Smart Module MINI** programozószoftver között azon a vevőegységen keresztül valósul meg, amelyhez a modul kapcsolódva van.

A programozószoftver „**Rendszernapló**” funkciója nem használható interneten keresztül történő csatlakozás esetén.

Kapcsolódási paraméterek			
Modulnév	Szerver/Vevőegység	Eszközazonosító	Moduljelszó
Smart Module MINI Demo	TELLMon	68:27:19:18:0F:CB	****
			☒ Jelszó mentése

Modulnév: ebben a legördülőmenüben kiválaszthatja a modult, amelyhez kapcsolódni szeretne, ha annak az elérhetőségeit ezt megelőzően a „**Modulnyilvántartás**” menüben rögzítette.

Szerver/Vevőegység: annak a szervernek vagy vevőegységnek a neve, amelyhez a modul csatlakozik. A szerver vagy vevőegység elérhetőségeit előzetesen szükséges rögzíteni a „**Szervernyilvántartás**” menüben.

Eszközazonosító: az elérni kívánt **Smart Module MINI** modul eszközazonosítója. Az eszközazonosító egyedi, a gyártás során kerül beégetésre és ezért nem módosítható. Az eszközazonosító formátuma: **FF:FF:FF:FF:FF:FF** (6x2 hexadecimális karakter).

Az adott modul eszközazonosítóját kiolvashatja USB kapcsolaton keresztül az „**Állapotfigyelés**” menüben az „**Eszközazonosító**” mezőből, vagy a szerver/vevőegység felhasználói felületéről.

Moduljelszó: a modul biztonsági jelszava (alapértelmezett szuperadmin jelszó: **1234**).

Jelszó mentése: ha a kapcsolódáshoz szükséges adatokat itt a „**Kapcsolódási paraméterek**” szekcióban adta meg, és engedélyezi ezt az opciót, akkor a program a megadott jelszót is menteni fogja a modulnyilvántartóba a kapcsolódás kezdeményezésekor.

Kapcsolódás a modulhoz TELLMon protokollt használó vevőegységen keresztül:

- A „**Kapcsolódási mód**” menüben válassza ki a „**TELLMon protokoll**”  lehetőséget.
- Amennyiben már regisztrálta a modult a „**Modulnyilvántartás**” menüben, válassza ki az elérni kívánt modult a „**Modulnév**” legördülőmenüből. Ellenkező esetben itt is megadhatja a kapcsolódáshoz szükséges adatokat, amelyeket kapcsolódáskor a program automatikusan menteni fog a modulnyilvántartóba a megadott eszközazonosítót használva modulnévként. Ebben az esetben válassza ki a szervert vagy vevőegységet, amelyhez a modul csatlakozik a „**Szerver/Vevőegység**” legördülőmenüből, adja meg a modul eszközazonosítóját az „**Eszközazonosító**” mezőben, valamint a jelszavát a „**Moduljelszó**” mezőben. A szerver vagy vevőegység elérhetőségeit előzetesen szükséges rögzíteni a „**Szervernyilvántartás**” menüben.

A moduljelszó megadása:

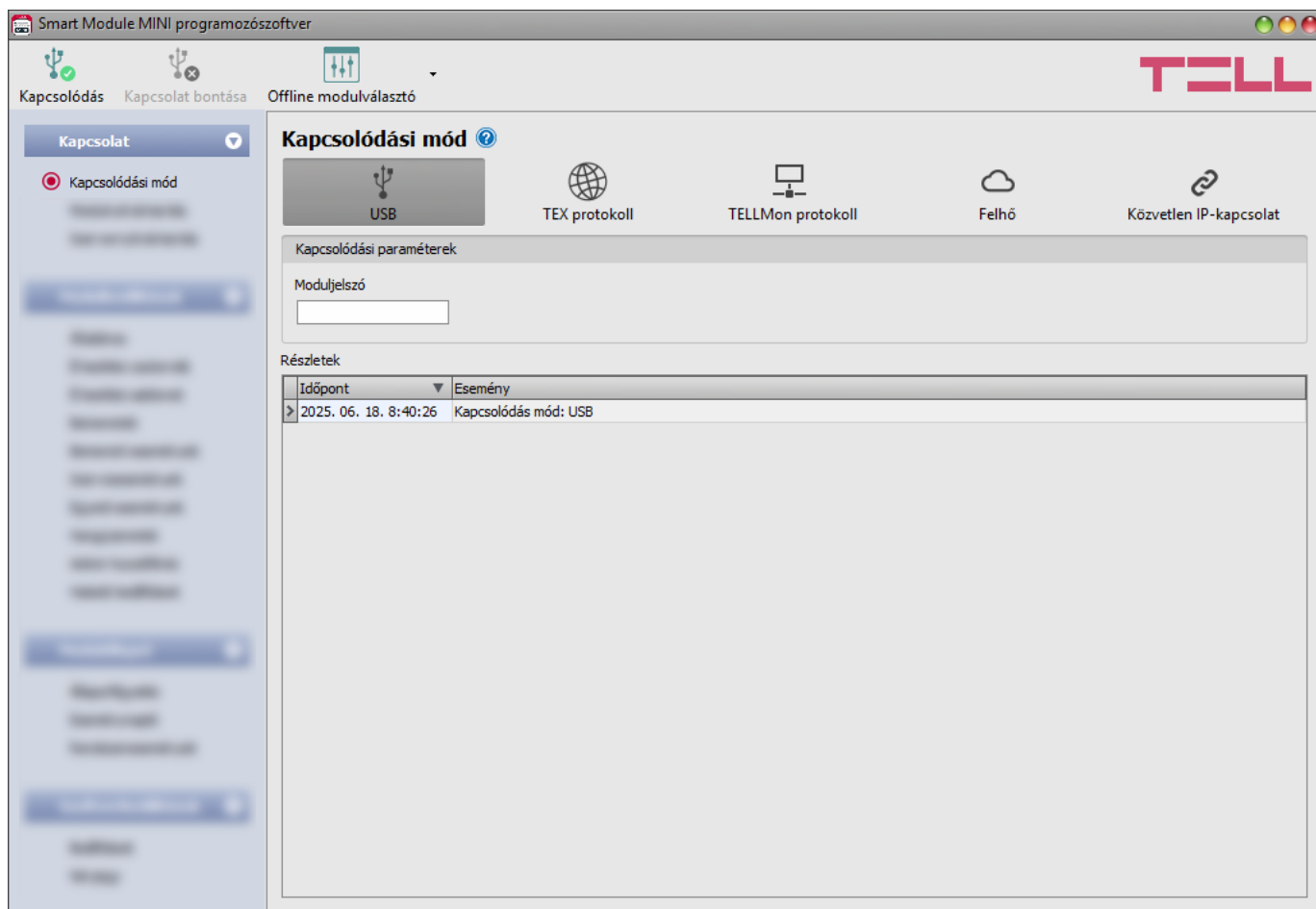
- Szuperadminisztrátor jogosultság: teljes hozzáférés, minden beállításhoz hozzáfér. (Alapértelmezett jelszó: **1234**).
- Adminisztrátor jogosultság: csak a szuperadmin által engedélyezett beállításokhoz fér hozzá. Az admin jelszót külön be kell állítani (lásd „[Kapcsolódási mód](#)” fejezet).
- Jelszó nélküli csatlakozásra távolról nincs lehetőség.

- Kattintson a „**Kapcsolódás**”  gombra.
- A TELLMon protokollal kommunikáló *Smart Module MINI* modul nincs folyamatosan kapcsolódva a szerverhez vagy vevőegységhez. A modul csak akkor létesít kapcsolatot, amikor életjelet vagy eseményt küld, ezért a „**Kapcsolódás**” gombra történő kattintás után addig kell várakozni, amíg a modul életjel vagy eseményküldés okán kapcsolódik a szerverhez vagy vevőegységhez. A programozószoftvernek ekkor van lehetősége összekapcsolódni a modullal. Ezért, ha a modul úgy van beállítva, hogy csak nagyon ritkán küldjön életjelet a szerver vagy vevőegység felé, akkor a szoftver csak sok idő elteltével tud kapcsolódni a modulhoz (a beállított életjelküldés-gyakoriságtól függően).
- A kapcsolat állapotát a programablak bal felső részén található állapotikon jelzi:
 nincs kapcsolat (zöld)
 kapcsolat rendben (szürke)
- Érvényes jelszóval történő kapcsolódást követően lehetőség van a modul beállítására, a beállítások módosítására, az eseménynapló letöltésére, a rendszer állapotának megtekintésére, valamint vezérlések végrehajtására.
- A kapcsolat megszakításához kattintson a „**Kapcsolat bontása**”  gombra.

5 A Smart Module MINI programozószoftver használata és a funkciók leírása

5.1 Kapcsolat menü

5.1.1 Beállítási lehetőségek megtekintése és offline konfigurálás



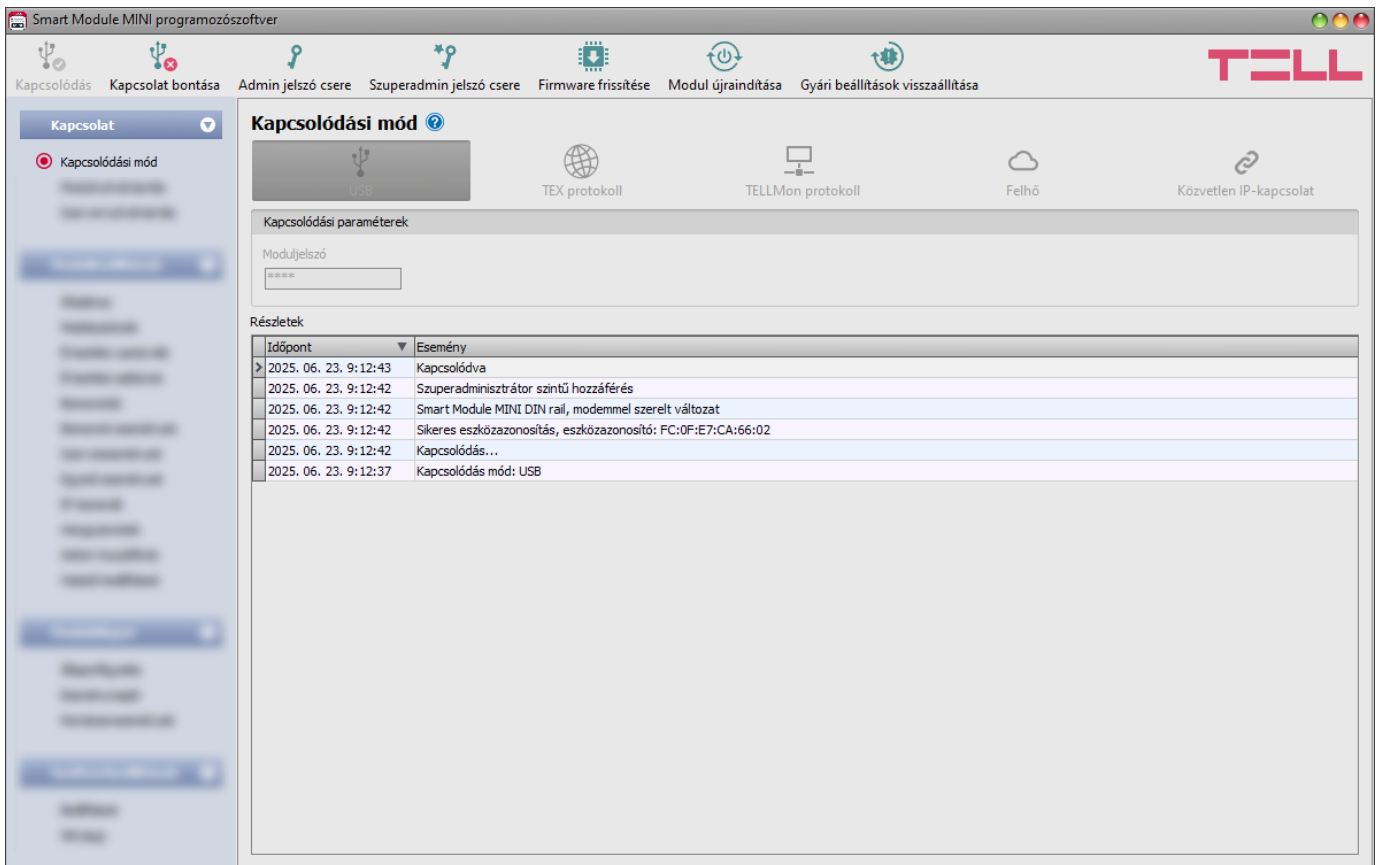
A **Smart Module MINI** programozószoftver egy **Smart Module MINI** készülék csatlakoztatásakor jeleníti meg annak beállítási és vezérlési lehetőségeit.

Az „**Offline modulválasztó**” segítségével azonban lehetőség van a **Smart Module MINI** készülék beállítási lehetőségeinek megtekintésére, valamint a beállítások előzetes konfigurálására és mentésére a modul csatlakoztatása nélkül is, azaz offline.

Ha offline szeretné megtekinteni a **Smart Module MINI** készülék beállítási lehetőségeit, vagy a modul csatlakoztatása nélkül szeretne beállításokat konfigurálni és elmenteni, kattintson az

„**Offline modulválasztó**”  gombra.

5.1.2 Kapcsolódási mód



A „**Kapcsolódási mód**” menüpontban kiválasztható a csatlakozás módja (USB, illetve több lehetőség interneten keresztül történő kapcsolódásra), információ látható a csatlakozási folyamatról, valamint megváltoztatható az admin és a szuperadmin jelszó. Az alapértelmezett szuperadmin jelszó: **1234**. Amennyiben az adminisztrátori szintű hozzáférést is használni kívánja, ehhez a jelszót külön be kell állítani az „**Admin jelszó csere**” gombra kattintva (a „**Jelenlegi jelszó**” mezőbe a szuperadmin jelszót adja meg).

Részletek: ebben az ablakban nyomon követhető a kapcsolódás folyamata.

Elérhető műveletek:

- **Admin jelszó cseréje:**



A gombra történő kattintás után módosíthatja az adminisztrátori szintű jelszót.

- **Szuperadmin jelszó cseréje:**



A gombra történő kattintás után módosíthatja a szuperadminisztrátori szintű jelszót.

Adja meg a jelenlegi jelszót, kétszer az új jelszót, majd nyomja meg a „**Rendben**” gombot. A jelszó hossza minimum 4, maximum 8 karakter lehet. A jelszó tartalmazhat számokat 0...9-ig, kisbetűket a...z-ig, valamint nagybetűket A...Z-ig.

Figyelem! A következő karakterek nem használhatók: ^ ~ < > = | \$ % " , ^

- Firmware frissítése:



A „**Firmware frissítése**” gombra kattintva a modul firmware frissítését végezheti el. A gombra kattintást követően egy új ablak jelenik meg, ahol betallózhatja a **tf3** kiterjesztésű firmware-fájlt. A firmware feltöltése után a folyamatjelző ablak bezáródik, majd a modul 5 másodperc elteltével automatikusan újraindul az új firmware-rel.

- Modul újraindítása:



A gombra történő kattintással újraindíthatja a csatlakoztatott modult, amennyiben szükséges.

- Gyári beállítások visszaállítása:

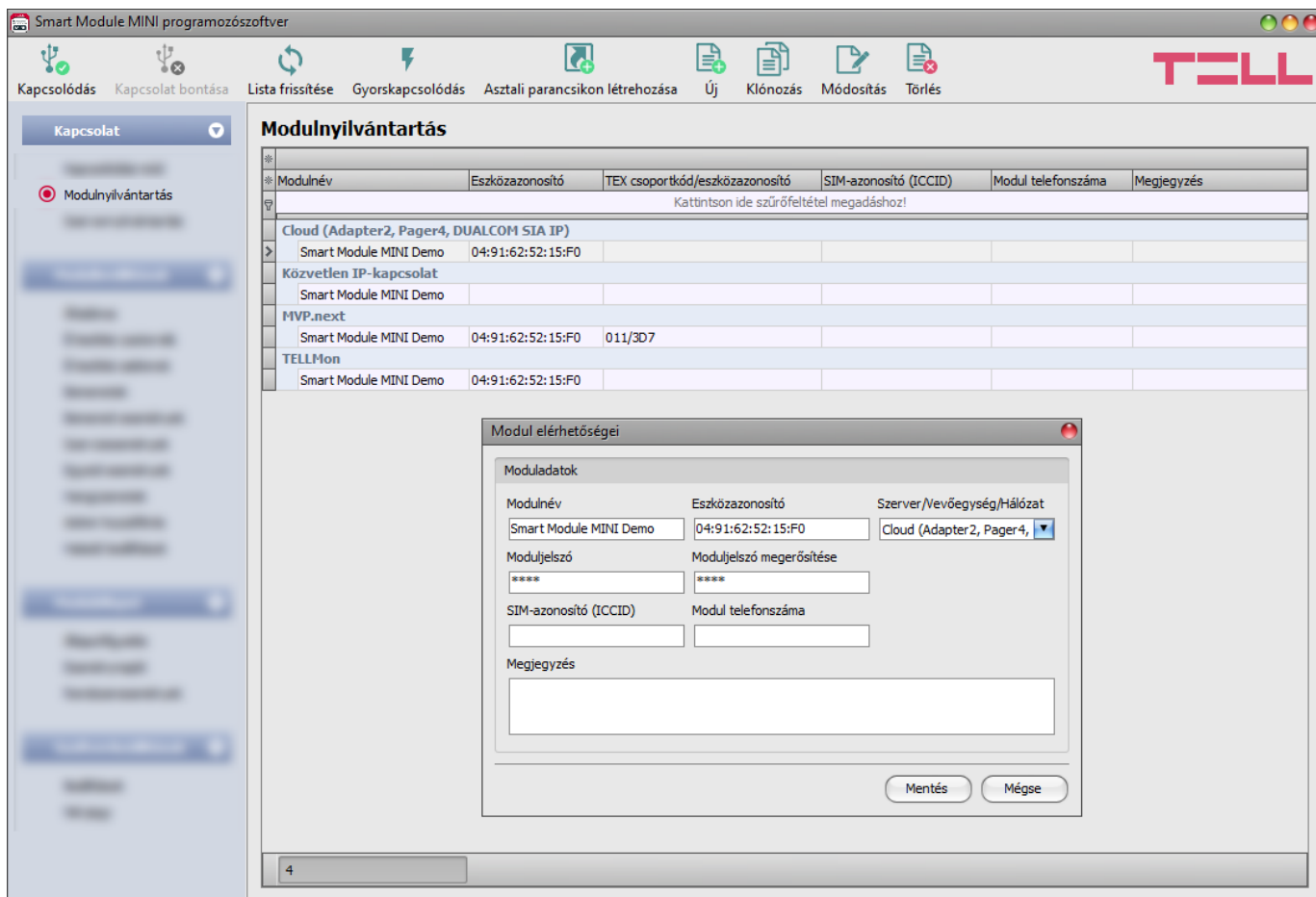


A gombra történő kattintással visszaállíthatja a gyári alapértelmezett beállításokat. A gyári beállítások visszaállításával az aktuális beállítások törlődnek, ezért előbb mentse a beállításait, amennyiben szükséges. A visszaállítási művelet akár 1 percnél is hosszabb ideig tarthat és a modul újraindulásával jár. Várja meg, amíg a modul újraindul és a **STATUS** LED ismét aktivitást mutat.

A gyári beállítások visszaállítása funkció akkor is elérhető, ha moduljelszó megadása nélkül csatlakozik a modulhoz. A gyári beállítások visszaállítását elvégezheti a hardveren található nyomógomb segítségével is. Erről további részleteket a „[Gyári beállítások visszaállítása](#)” fejezetben talál.

A gyári beállítások visszaállítását a modul elutasítja abban az esetben, ha a „**Haladó beállítások**” menüben, az „**Eszköz lezárása**” szekcióban a „**Lezárva**” opció lett kiválasztva. Ebben az esetben a szoftver erről hibaüzenetet jelenít meg a jóváhagyás és az ezt követő tájékoztatóüzenet után. Ha elfelejtette a szuperadmin jelszót és a modul lezárásra került az említett opcióval, akkor a gyári beállítások visszaállítását csak a gyártó tudja elvégezni szervizben.

5.1.3 Modulnyilvántartás



A modulnyilvántartás funkció a modulok távprogramozáshoz használt elérhetőségeinek tárolására és egyszerű kezelésére szolgál. Az adatbázishoz hozzáadhat új modul elérhetőségeket, szerkesztheti vagy törölheti, valamint egyező elérhetőségű modulok könnyű hozzáadása érdekében klónozhatja a bejegyzéseket.

Távoli kapcsolódáskor a „**Modulnév**” legördülőmenüből név alapján könnyedén kiválaszthatja az elérni kívánt modult az adatbázisban rögzített modulok közül. Közvetlenül a modulnyilvántartóból is kezdeményezhető távoli kapcsolódás az eszköz kiválasztásával, majd

a **Gyorskapcsolódás**  gombra történő kattintással.

Az „**Asztali parancsikon létrehozása**”  gomb segítségével a modulnyilvántartóban kiválasztott modulhoz létrehozhat egy parancsikon az asztalon. A parancsikon megnyitja a szoftvert és automatikusan elindítja a távoli kapcsolódást az adott modulhoz.

Amennyiben a „**Kapcsolódási mód**” menüben ad meg új modulelérhetőséget, azt a program automatikusan hozzáadja a modulnyilvántartó adatbázishoz, kapcsolódási módtól függően az eszközazonosítót, vagy a modul IP-címét használva modulnévként, amit később lehetősége van módosítani az adott bejegyzés szerkesztésével a modulnyilvántartóban. A modulnyilvántartó adatbázis helyben van tárolva a számítógépen.

Szükség esetén, korábbi programverziókból exportált adatbázis a programozószoftverrel együtt telepíthető **MMTool** program segítségével importálható. Az **MMTool** programot a programozószoftver telepítőcsomagja tartalmazza, a telepítővarázslóban választható a telepítése.

Amennyiben az eszközei MVP.next szerverre csatlakoznak és van regisztrált MVP.next távfelügyeleti fiókja, lehetőség van az eszközök adatainak lekérdezésére és automatikus mentésére a modulnyilvántartóban. Ennek részleteit a „**Szervernyilvántartás**” fejezetben találja.

A „**Modulnyilvántartás**” menüben elérhető funkciógombok:



: bejegyzések frissítése az adatbázisból



: gyorskapcsolódás távolról a kiválasztott modulhoz



: parancsikön létrehozása az asztalon a kijelölt modulhoz történő azonnali kapcsolódáshoz



: új modul hozzáadása



: bejegyzés klónozása (duplikálása)



: bejegyzés szerkesztése



: bejegyzés törlése

A modulnyilvántartó által tárolt adatok:

Modulnév: a modul tetszőleges neve

Eszközzazonosító: a modul egyedi eszközzazonosítója, mely a gyártás során kerül beégetésre és ezért nem módosítható. Új modulelérhetőség létrehozásakor a szoftver automatikusan kiolvassa az eszközzazonosítót modulból és beilleszti ebbe a mezőbe, ha a modul csatlakoztatva van USB-n keresztül. Sikertelen beolvasás esetén az eszközzazonosítót beírhatja kézzel is, vagy bemásolhatja az „**Állapotfigyelés**” menüből.

Az eszközzazonosító formátuma: **FF:FF:FF:FF:FF:FF** (6x2 hexadecimális karakter).

Szerver/Vevőegység/Hálózat: egy modulra vonatkozóan több távoli kapcsolódási módhoz is rögzíthet elérhetőségeket (Felhő, TELLMon, MVP.next, TEX-MVP, Közvetlen IP-kapcsolat), annak megfelelően, hogy a modul milyen szerverhez, vagy vevőegységhez csatlakozik. A szerverek vagy vevőegységek elérhetőségeit előzetesen szükséges rögzíteni a „**Szervernyilvántartás**” menüben, majd az ott rögzített szerverek vagy vevőegységek közül választhat ebben a legördülőmenüben, az adott modulhoz történő hozzárendeléshez. Amennyiben egy modul több szerveren vagy vevőegységen is elérhető, és mindegyikhez szeretné az adott modul elérhetőségét rögzíteni, akkor ezt külön bejegyzések rögzítésével teheti meg, bejegyzésenként a megfelelő szervert vagy vevőegységet választva.

A „**Közvetlen IP-kapcsolat**” eléréssel rendelkező modulok rendszerezhetősége céljából a „**Szervernyilvántartás**” menüben lehetőség van egyedi „hálózatok” hozzáadására, amelyekhez hozzárendelhetők ezek a modulok a „**Modulnyilvántartás**” menüben. Amennyiben nem szeretné rendszerezni a közvetlen IP-kapcsolaton elérhető modulokat, úgy válassza az alapértelmezett „**Közvetlen IP-kapcsolat**” hálózatot.

Protokoll (csak MVP.next szerver esetén): a modul beállításában konfigurált kommunikációs protokoll kiválasztása (TELLMon vagy TEX). SIA DC-09 protokoll nem választható, mert a SIA DC-09 nem támogatja a távprogramozást.

TEX csoportkód (csak TEX protokoll esetén): a modul beállításában konfigurált távfelügyeleti azonosító, mely TEX protokoll használata esetén szükséges. A TEX csoportkód formátuma: **FFF** (3 hexadecimális karakter).

TEX eszközzazonosító (csak TEX protokoll esetén): a modul beállításában konfigurált TEX eszközzazonosító, mely TEX protokoll használata esetén szükséges. A TEX eszközzazonosító formátuma: **FFF** (3 hexadecimális karakter).

Modul IP-címe: a modulba helyezett SIM-kártya IP-címe. A közvetlen IP-kapcsolat kizárólag zárt APN-ben használt, statikus IP-címmel működik! Új elérhetőség hozzáadásakor a program automatikusan kiolvassa a modulból az IP-címet és beilleszti a mezőbe, amennyiben a modul csatlakoztatva van USB-n keresztül és a SIM-kártya be van helyezve, és sikeres volt az IP-cím-kérés a hálózattól. Ellenkező esetben az IP-címet be lehet írni kézzel is.

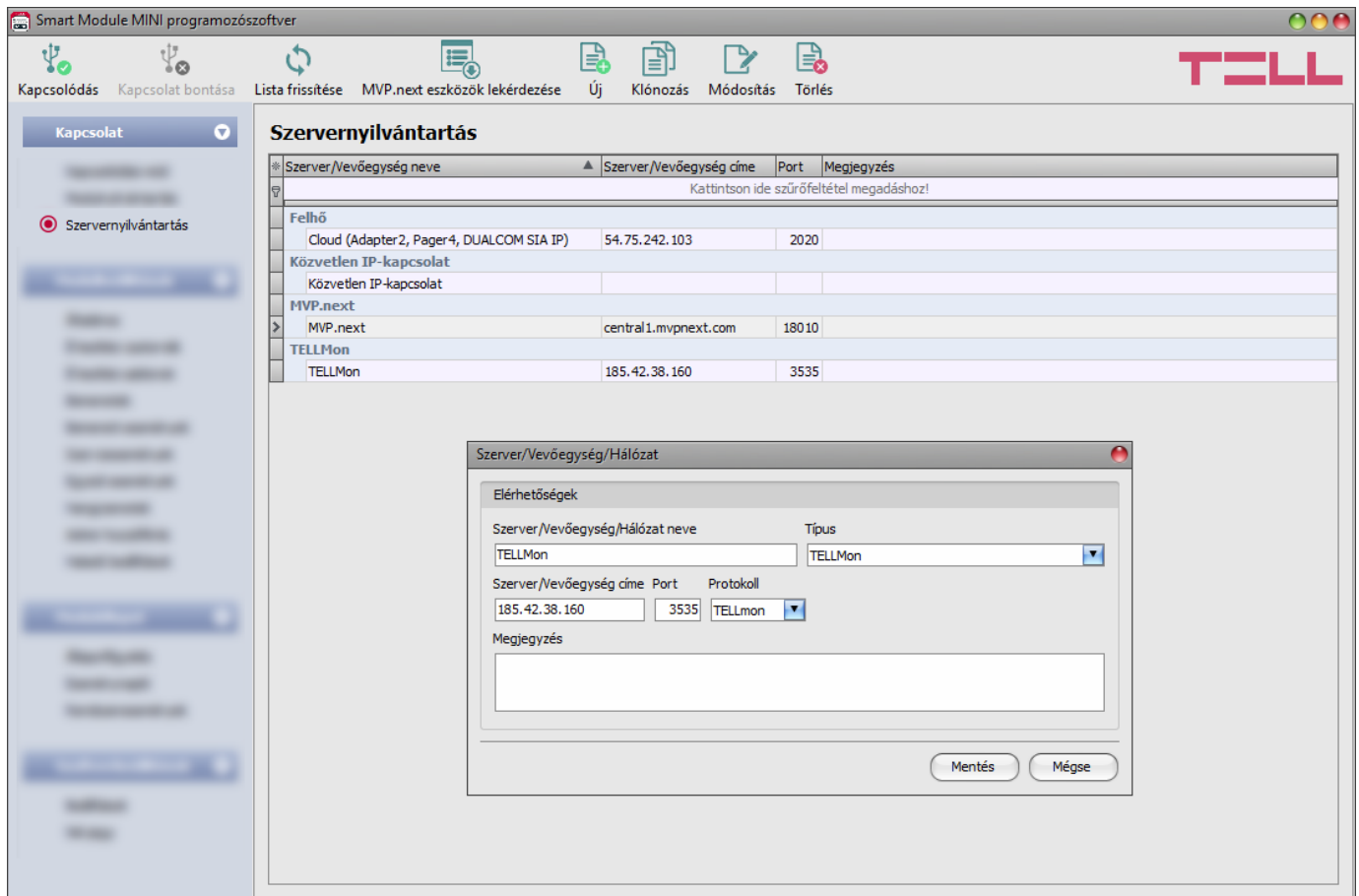
Moduljelszó/Moduljelszó megerősítése: a modulban beállított szuperadmin vagy admin jelszó, attól függően, hogy melyiket szeretné használni az adott modulhoz történő kapcsolódáshoz.

SIM-azonosító (ICCID): a modulba helyezett SIM-kártya azonosítója. Új modulelérhetőség létrehozásakor a szoftver automatikusan kiolvassa a SIM-azonosítót a modulból és beilleszti ebbe a mezőbe, ha a modul csatlakoztatva van USB-n keresztül és be van helyezve a SIM-kártya. Sikertelen beolvasás esetén az azonosítót beírhatja kézzel is, vagy bemásolhatja az „**Állapotfigyelés**” menüből. A SIM-azonosítót a modul nem használja, csupán informatív jellegű.

Modul telefonszáma: ebben a mezőben megadhatja a modulba helyezett SIM-kártya telefonszámát. Ezt a modul nem használja, csupán informatív jellegű.

Megjegyzés: egyedi megjegyzés beírható az adott modulra vonatkozóan

5.1.4 Szervernyilvántartás



A szervernyilvántartás funkció a távfelügyeleti szerverek és vevőegységek elérhetőségeinek tárolására, valamint a modulokhoz történő gyors távoli kapcsolódás elősegítésére szolgál. A „**Szervernyilvántartás**” menüben rögzítheti a távfelügyeleti szervereket és vevőegységeket, majd ezeket hozzárendelheti a modulokhoz a „**Modulnyilvántartás**” menüben a modulok elérhetőségeinek rögzítésekor. Az adatbázishoz hozzáadhat új szervertelérhetőségeket, szerkesztheti vagy törölheti, valamint egyező elérhetőségű szerverek vagy vevőegységek könnyű hozzáadása érdekében klónozhatja a bejegyzéseket.

A „**Közvetlen IP-kapcsolat**” eléréssel rendelkező modulok rendszerezhetősége céljából lehetőség van egyedi „hálózatok” hozzáadására, amelyekhez hozzárendelhetők ezek a modulok a „**Modulnyilvántartás**” menüben. A szoftver tartalmaz egy „**Közvetlen IP-kapcsolat**” elnevezésű, alapértelmezettként használható beépített „hálózatot”.

Amennyiben a modult olyan zárt hálózatban használja, amelyben nincs lehetőség engedélyezni a felhőhöz történő kapcsolódást, a program lehetőséget biztosít egyedi felhőelérhetőség hozzáadására itt a „**Szervernyilvántartás**” menüben. Ez lehet egy, az adott zárt hálózatban engedélyezett IP-cím és portszám, amelyet ezt követően beállíthat alapértelmezett felhőszerverként a modul beállításában, az „**Általános**” beállítások menüben. Így a zárt hálózatban nem szükséges engedélyezni a felhőhöz történő kapcsolódást, csupán egy portátírányítást kell beállítani a választott IP-címről és portról a felhő IP-címére és portjára (54.75.242.103:2020).

A „**Szervernyilvántartás**” menüben elérhető funkciógombok:



: bejegyzések frissítése az adatbázisból



: eszközök lekérdezése MVP.next szerverről



: új szerver, vevőegység vagy hálózat hozzáadása



: bejegyzés klónozása (duplikálása)



: bejegyzés szerkesztése



: bejegyzés törlése

A szervernyilvántartó által tárolt adatok:

Szerver/Vevőegység/Hálózat neve: a szerver, vevőegység vagy hálózat tetszőleges neve.

Típus: a szerver, vevőegység vagy hálózat típusa (Felhő, TELLMon, Közvetlen IP-kapcsolat, MVP.next).

Szerver/Vevőegység címe: a szerver vagy vevőegység IP-címe, vagy domain neve.

Port: a szerver vagy vevőegység kommunikációs portszáma.

Protokoll (csak TELLMon vevőegység esetén): a vevőegység által használt kommunikációs protokoll (TELLMon, TEX). Ha az adott vevőegységre mindkét protokollal vegyesen vannak eszközök csatlakoztatva, az eszközök eléréséhez külön mindkét protokollal rögzíteni kell a vevőegységet a nyilvántartóban.

Cégazonosító (csak MVP.next szerver esetén): MVP.next szerver esetén szükséges a regisztrált cégazonosító.

Kliens-felhasználónév (csak MVP.next szerver esetén): az MVP.next szerver felhasználói felületén a „**Programozószoftver**” típusú kliensalkalmazáshoz beállított felhasználónév (lásd részletek lentebb).

Kliensjelszó/Kliensjelszó megerősítése (csak MVP.next szerver esetén): az MVP.next szerver felhasználói felületén az adott kliens-felhasználónévhez beállított jelszó (lásd részletek lentebb).

Megjegyzés: egyedi megjegyzés beírható az adott szerverre, vevőegységre vagy hálózatra vonatkozóan.

Eszközök távoli elérése MVP.next szerveren keresztül:

Amennyiben az eszközei MVP.next szerverre csatlakoznak és van regisztrált MVP.next távfelügyeleti fiókja, lehetőség van az eszközök adatainak lekérdezésére és automatikus mentésére a modulnyilvántartóban.

MVP.next szerver esetén csak regisztrált programozószoftverrel (kliensalkalmazással) van lehetőség az eszközadatok szerverről történő lekérdezésére, valamint az eszközök szerveren keresztül történő távoli elérésére, ezért szükséges regisztrálnia programozószoftverét az alábbiak szerint:

- Lépjen be az MVP.next fiókjába a szerver felhasználói felületén.
- A **Beállítások**→**Kliensalkalmazások** menüben adjon hozzá egy „**Programozószoftver**” típusú kliensalkalmazást egyedi felhasználónévvel és jelszóval.
- Rendelje hozzá a kliensalkalmazáshoz a kívánt eszközcsoportot vagy eszközcsoportokat, amelybe a távolról elérni kívánt eszközök tartoznak a szerveren.
- A programozószoftverben, a szervernyilvántartóban adjon hozzá egy új „**MVP.next**” típusú szervert és adja meg az MVP.next fiókja cégazonosítóját, valamint a regisztrált programozószoftver típusú kliensalkalmazáshoz beállított felhasználónevet és jelszót.

- Az eszközadatok szerverről történő lekérdezéséhez kattintson a listában a hozzáadott MVP.next szerverre annak kiválasztásához, majd kattintson az „**MVP.next eszközök lekérdezése**”  gombra. Ha helyesek a megadott hitelesítőadatok, akkor a program letölti az eszközlistát az eszközök adataival együtt és elmenti a modulnyilvántartóba. Sikeres eszközlista-letöltés után a „**Kapcsolódási mód**” menüben lehetőség van távolról kapcsolódni az eszközökhöz, a megfelelő protokollgomb (TELLMon vagy TEX) kiválasztása után.

Figyelem! A regisztrált kliens-felhasználónevet és jelszót bármelyik másik MVP.next-et támogató programozószoftverben is használhatja, de egyszerre csak egy szoftverrel kapcsolódhat a szerverhez ugyanazzal a felhasználónévvel. Ha több programozószoftvert szeretne párhuzamosan használni, akkor mindegyiket külön programozószoftver típusú kliensalkalmazásként kell regisztrálni a szerveren, különböző felhasználónévvel.

5.2 Modulbeállítások menü

A „**Modulbeállítások**” menün belül található almenükben tudja konfigurálni a modul beállításait.

- **Modulbeállítások módosítása:** a modul beállításainak módosításához szükség van a modulban tárolt aktuális beállításokra, ezért előbb olvassa ki a modulból az aktuális beállításokat az „**Olvasás**”  gombra kattintva bármelyik almenüben a „**Modulbeállítások**” menücsoporton belül. A beállítások írása a modulba az „**Írás**”  gomb segítségével mindaddig nem lehetséges, amíg az olvasás nem történt meg. Módosítást követően írja be a beállításokat a modulba az „**Írás**”  gomb segítségével.
- **Modulbeállítások felülírása:** amennyiben felül szeretné írni a modul aktuális beállításait teljesen új beállításokkal, a beállításokat beolvashatja és beírhatja a modulba egy előzetesen készített biztonsági mentésből. Biztonsági mentés készítéséhez konfigurálja a kívánt beállításokat az almenükben, majd kattintson a „**Mentés fájlba**”  gombra az „**Általános**” modulbeállítások menüben. Az így elkészített biztonsági mentés fájlt a „**Betöltés fájlból**”  gomb segítségével tudja beolvasni a programba, majd az „**Írás**”  gombra kattintással írhatja be a modulba. Ez akkor hasznos, ha több modult szeretne konfigurálni ugyanazokkal a beállításokkal.

5.2.1 Általános modulbeállítások

Ebben a menüben a modul általános működésével kapcsolatos paraméterek konfigurálhatók.

Elérhető műveletek:

- Beállítások kiolvasása a modulból:
 A modulban lévő beállítások beolvasásához kattintson az „**Olvasás**” gombra. Ez az összes beállítást beolvassa minden egyes menüben.
- Beállítások írása a modulba:
 Beállítás módosítást, vagy új beállítások megadását követően, hogy az új beállítások érvényesüljenek a rendszerben, azokat be kell írni a modulba az „**Írás**” gomb segítségével. Ez csak a megváltoztatott értékeket írja be a modulba, de minden egyes módosítást minden menüben.
- Beállítások mentése fájlba:
 A modul valamennyi beállításának fájlba történő mentéséhez kattintson a „**Mentés fájlba**” gombra.
- Beállítások betöltése fájlból:
 A modul valamennyi beállításának fájlból történő visszaállításához kattintson a „**Betöltés fájlból**” gombra.

Beállításmódosítást követően a beállításokat be kell írni a modulba az „**Írás**”  gomb segítségével annak érdekében, hogy a változtatások érvénybe lépjenek.

Ethernet:

Ebben a szekcióban az Ethernet hálózati csatoló beállításait konfigurálhatja.

IP-cím kiosztás:

- **DHCP:** hálózati beállítások automatikus lekérdezése és alkalmazása.
- **Statikus IP-cím:** fix IP-cím használata és a hálózati beállítások manuális konfigurálása.

Amennyiben az „**IP-cím kiosztás**” beállításnál a „**Statikus IP-cím**” lehetőséget választja, az alábbi hálózati beállítások válnak elérhetővé:

Statikus IP-cím: itt állíthat be fix helyi hálózati IP-címet a modul számára.

Alapértelmezett átjáró: az alapértelmezett átjáró IP-cím.

Alhálózati maszk: az alkalmazott alhálózati maszk.

Elsődleges DNS-kiszolgáló: az elsődleges DNS-kiszolgáló IP-címe.

Másodlagos DNS-kiszolgáló: a másodlagos DNS-kiszolgáló IP-címe.

SIM:

Modem: ezzel a beállítással engedélyezheti vagy tilthatja a 4G modem használatát. Ha nem szeretne a modult mobilkapcsolattal használni és nem helyez SIM-kártyát a modulba, akkor válassza a „**Tiltás**” lehetőséget.

PIN-kód: amennyiben szeretné alkalmazni a PIN-kód kezelést, adja meg itt a modulba helyezett SIM-kártya PIN-kódját. Ellenkező esetben tiltsa le a PIN-kód kérést a SIM-kártyán. Ha rossz PIN-kódot állított be, a modul egyszer próbálkozik meg a kóddal minden egyes alkalommal, amikor a kódot megváltoztatja a beállításokban és a „PIN code error” hibaüzenet látható a rendszernaplóban. Sikertelen próbálkozást követően a modul kitörli a rossz PIN-kódot a beállításokból, ezt követően a modem típusától függően akár újra is indulhat, majd a rendszernaplóban a „PIN code need!” üzenet látható. Ha ezt tapasztalja, írja be a helyes PIN-kódot. Amennyiben 3-szor egymás után rossz PIN-kód kerül beállításra, a SIM-kártya eljut a PUK-kód kéréséig. Ebben az esetben helyezze be a SIM-kártyát egy mobiltelefonba, oldja fel a PUK-kód megadásával és javítsa ki a PIN-kódot a modul beállításában.

APN: a hozzáférési pont neve. A modul megpróbálja automatikusan beállítani az APN-t a mobilszolgáltatótól. Ha nem sikerül az automatikus beállítás (a modul nem kap IP-címet – ezt az „**Állapotfigyelés**” menüben ellenőrizheti), akkor az APN manuálisan is beállítható ebben a mezőben. Üresen hagyva, a modul automatikus APN-beállítást használ (az APN-beállítások módosítása után a modul újraindítása szükséges). Az APN a mobilszolgáltató weboldalán található.

Figyelem! Ha az automatikus APN-beállítás sikertelen (a modul nem kap IP-címet), mindenképp állítsa be az APN-t akkor is, ha nem szeretné a modult internetkapcsolaton használni, mert bizonyos szolgáltatókkal előfordul, hogy ennek hiányában a modem egyáltalán nem képes csatlakozni a mobilhálózatra, vagy nem kap időbeállítást a hálózattól.

APN felhasználó: csak abban az esetben szükséges, ha a mobilszolgáltató ezt megadta és igényli a használatát az adott APN-hez.

APN jelszó: csak abban az esetben szükséges, ha a mobilszolgáltató ezt megadta és igényli a használatát az adott APN-hez.

Modul telefonszáma: ebben a mezőben megadhatja a modulba helyezett SIM-kártya telefonszámát. Ezt a modul nem használja, csupán informatív jellegű.

SIM-kártya zárolása: ha engedélyezi ezt az opciót, akkor a modul regisztrálja a behelyezett SIM-kártya azonosítóját és másik SIM-kártyával nem fog működni mindaddig, ameddig a zárolás engedélyezve van.

Élesítés / Hatástalanítás:

Élesítés / Hatástalanítás opciók: a modul használható önálló kis riasztóközpontként is és élesíthető, valamint hatástalanítható potenciálmentes kontaktusokkal a bemenetein keresztül, vagy távolról telefonhívással, SMS üzenettel, vagy a programozószoftver ezen célt szolgáló funkciógombjai segítségével. Kontaktusokkal történő élesítéshez és hatástalanításhoz bármilyen, kontaktuskimenettel rendelkező kiegészítő eszköz használható, pl. kódzár, kártyaolvasó, rádiófrekvenciás vezérlő, kulcsoskapcsoló, vagy egy egyszerű kapcsoló, nyomógomb stb. Annak érdekében, hogy a modult az igényeknek megfelelően lehessen használni, többféle élesítési és hatástalanítási lehetőség közül lehet választani:

- **Mindig éles:** akkor válassza ezt a vezérlési módot, ha nem szeretné használni az élesítés és hatástalanítás funkciót, hanem a bemeneteknek mindig élesített állapotban kell lenniük és a modul eseményt kell, hogy generáljon, valamint az ezekhez tartozó értesítéseket el kell küldenie a bemenetek aktiválásakor. Ebben az esetben az élesítés és hatástalanítás nem lesz elérhető és a bemenetek 24 órás zónaként fognak viselkedni.
- **Kétállású kontaktus:** válassza ezt a vezérlési módot, ha a modult kétállású (nyitott vagy zárt) kapcsolóval, vagy relékimenettel szeretné élesíteni és hatástalanítani. Ez a vezérlési mód az **IN6** bemenetet használja fel, amely ebben az esetben csak élesítésre és hatástalanításra használható. Amikor az **IN6** bemenet aktív, a modul élesített állapotban lesz, amikor pedig inaktív, a modul hatástalanított állapotban lesz. A potenciálmentes kontaktus nyitott/zárt állásának hozzárendelése a bemenet aktív/inaktív állapotához az **IN6** bemenet típusának (alaphelyzetben nyitott, vagy zárt: NO/NC) beállításával végezhető el.
NO beállítás esetén: nyitott=inaktív=modul hatástalanítva, zárt=aktív=modul élesítve.
NC beállítás esetén: nyitott=aktív=modul élesítve, zárt=inaktív=modul hatástalanítva.
Mivel a kontaktus állása meghatározza az élesített, illetve hatástalanított állapotot, ezért ennél a vezérlési módnál a távoli élesítés és hatástalanítás nem használható.
- **Impulzus egy bemeneten:** válassza ezt a vezérlési módot, ha a modult kontaktusimpulzusokkal szeretné élesíteni és hatástalanítani (pl. nyomógomb, vagy monostabil relékimenet) egy bemenet felhasználásával. Ez a vezérlési mód az **IN6** bemenetet használja fel, amely ebben az esetben csak élesítésre és hatástalanításra használható. Az **IN6** bemenet rövid (impulzusos) aktiválásakor a modul élesített állapotba kerül, majd ugyanazon bemenet ismételt rövid aktiválásakor a modul hatástalanított állapotba kerül. A potenciálmentes kontaktus nyitott/zárt állásának hozzárendelése a bemenet aktív/inaktív állapotához az **IN6** bemenet típusának (alaphelyzetben nyitott, vagy zárt: NO/NC) beállításával végezhető el.
NO beállítás esetén: nyitott=inaktív, zárt=aktív.
NC beállítás esetén: nyitott=aktív, zárt=inaktív.
Ennél a vezérlési módnál a távoli élesítés és hatástalanítás szintén használható.
- **Impulzus két bemeneten:** válassza ezt a vezérlési módot, ha a modult kontaktusimpulzusokkal szeretné élesíteni és hatástalanítani (pl. nyomógombok, vagy monostabil relékimenetek) két bemenet felhasználásával. Ez a vezérlési mód az **IN5** és **IN6** bemenetet használja fel, amelyek ebben az esetben csak élesítésre és hatástalanításra használhatók. Az **IN5** bemenet rövid (impulzusos) aktiválásakor a modul élesített állapotba kerül, majd az **IN6** bemenet rövid aktiválásakor a modul hatástalanított állapotba kerül. A potenciálmentes kontaktus nyitott/zárt állásának hozzárendelése a bemenet aktív/inaktív állapotához az adott bemenet (**IN5** és **IN6**) típusának (alaphelyzetben nyitott, vagy zárt: NO/NC) beállításával végezhető el.
NO beállítás esetén: nyitott=inaktív, zárt=aktív.
NC beállítás esetén: nyitott=aktív, zárt=inaktív.
Ennél a vezérlési módnál a távoli élesítés és hatástalanítás szintén használható.

- **Csak távoli élesítés/hatástalanítás:** válassza ezt a vezérlési módot, ha az összes bemenetet átjelzésekhez kívánja felhasználni. Ebben az esetben a bemeneteken keresztül történő helyi élesítés és hatástalanítás nem használható. Az élesítés és hatástalanítás csak távolról végezhető el hívással, SMS üzenettel, vagy a programozószoftver ezen cél szolgáló funkciógombjai segítségével.

Riasztások korlátozása (automatikus zónalekapcsolás):

Bemenetenkénti riasztások maximális száma (1...100 db): ebben a szekcióban a bemenetenként generálható riasztások (aktiválási események) maximális számát állíthatja be. Ezzel megelőzhető, hogy egy meghibásodott érzékelő folyamatosan riasztásokat és értesítéseket generáljon. Ha egy bemeneten generált riasztási események száma eléri az itt beállított korlátot, az adott bemenet tiltásba kerül és a modul figyelmen kívül hagyja a további aktiválási eseményeit. Amennyiben az élesítés/hatástalanítás opcióknál nem a „**Mindig éles**” lehetőség van beállítva, egy hatástalanítás és újraélesítés ismételt engedélyezi a tiltott bemenetet, így az adott bemenet ismét generálhat riasztási eseményeket, de megint csak a beállított korlátnak megfelelő számban. Ha az élesítés/hatástalanítás opcióknál a „**Mindig éles**” lehetőség van beállítva, vagy a „**24 óras zóna**” opció engedélyezett az adott bemenet beállításában, a tiltott bemenet automatikusan engedélyezetté válik a „**Korlátozás időtartama**” szekcióban beállított időtartam leteltét követően. A korlátozás csak azokra a bemenetekre van hatással, amelyeknél az „**Automatikus zónalekapcsolás**” opció engedélyezve van.

Korlátozás időtartama (1...24 h): ebben a szekcióban beállíthatja, hogy a modul mennyi időre hagyja figyelmen kívül a „**Bemenetenkénti riasztások maximális száma**” opciónál beállított riasztások számát elért bemenetet. Ezen időtartam lejártakor a riasztásslámláló automatikusan nullázódik és az adott bemenet ismét engedélyezve lesz. Ez a beállítás csak azokra a bemenetekre van hatással, amelyeknél mind az „**Automatikus zónalekapcsolás**”, mind a „**24 óras zóna**” opció engedélyezve van, vagy amelyeknél az „**Automatikus zónalekapcsolás**” opció engedélyezve van, amennyiben az élesítés és hatástalanítás beállításoknál a „**Mindig éles**” opció van beállítva.

Felhő:

Felhőhasználat: ha ez az opció engedélyezett, a modul kapcsolódik a gyártó által felhőben üzemeltetett szerverhez és folyamatosan fenntartja a szerverkapcsolatot. A folyamatos kapcsolat és elérhetőség biztosítása érdekében a modul életjeleket küld a szerver felé, amely önmagában kb. **12 MB/hó adathasználattal jár**. A felhő használatával további szolgáltatások válnak elérhetővé, úgymint a modul távoli programozása, távoli vezérlése és állapotfigyelése. Ha engedélyezett, a modul folyamatosan online lesz és így bármikor elérhető lesz távolról. Ha ez az opció tiltott, lehetőség van egy ideiglenes felhőre kapcsolódás kezdeményezésére manuálisan is egy, a modul telefonszámára SMS-ben küldött paranccsal. Erről bővebben a „[Kapcsolódás a modulhoz felhőszolgáltatáson keresztül](#)” bekezdésben olvashat. Zárt APN-t használó SIM-kártya esetén a mobilszolgáltatónál engedélyeztetni kell a felhő elérését az adott APN-ből a következő IP-címen: **54.75.242.103**, port: **2020**.

Szerver: ebben a legördülőmenüben az alapértelmezett felhőszervert választhatja ki. Amennyiben a modult olyan zárt hálózatban használja, amelyben nincs lehetőség engedélyezni a felhőhöz történő kapcsolódást, a program lehetőséget biztosít egyedi felhőelérhetőség hozzáadására a „**Szervernyilvántartás**” menüben. Ez lehet egy, az adott zárt hálózatban engedélyezett IP-cím és portszám, amelyet ezt követően beállíthat alapértelmezett felhőszerverként ebben a legördülőmenüben. Így a zárt hálózatban nem szükséges engedélyezni a felhőhöz történő kapcsolódást, csupán egy portátírányítást kell beállítani a választott IP-címről és portról a felhő IP-címére és portjára (**54.75.242.103:2020**).

Azonosítás:

Ügyfélazonosító: a Contact ID protokollal történő távfelügyeleti átjelzéshez szükséges ügyfélazonosító. A modul által generált események és TELLMon, illetve TEX protokoll használata esetén az életjelek is az itt megadott ügyfélazonosítóval kerülnek átjelzésre a távfelügyeleti szerverek felé. Az ügyfélazonosító hossza 4 hexadecimális karakter, alkalmazható karakterek: 0..9, A, B, C, D, E, F.

TEX csoportkód: hexadecimális formátumú távfelügyeleti azonosító. Ezt csak abban az esetben szükséges beállítani, ha a távfelügyeleti átjelzéshez a TEX protokollt használja. Amennyiben nem rendelkezik csoportkóddal, vegye fel a kapcsolatot viszonteladójával.

TEX eszközazonosító: a modul hexadecimális formátumú azonosítója. Ezt csak abban az esetben szükséges beállítani, ha a távfelügyeleti átjelzéshez a TEX protokollt használja. Az eszközazonosító hossza 3 karakter, alkalmazható karakterek: 0...9, A, B, C, D, E, F.

SIA ügyfélazonosító: SIA IP protokoll használata esetén az életjelek az itt megadott ügyfélazonosítóval kerülnek átjelzésre a távfelügyeleti szerverek, vevőegységek felé. A SIA ügyfélazonosító minimum 1, maximum 6 hexadecimális karakter hosszú lehet. Alkalmazható karakterek 0..9, A, B, C, D, E, F. Ne tölts ki nullákkal az ügyfélazonosítót!

Modul neve: ebben a mezőben tetszőlegesen elnevezheti a **Smart Module MINI** modulját. Az itt megadott elnevezést a rendszer az e-mail-értesítések tárgyában fogja alkalmazni. Figyelem! A következő karakterek nem használhatók: ^ ~ < > = ' " , | ? \$ & %

Figyelem! Ügyfélazonosító, csoportkód, eszközazonosító és SIA ügyfélazonosító megadására csak abban az esetben van szükség, ha a modult távfelügyeletre történő átjelzéshez használja.

Rendszeridő:

NTP szerver 1,2: ebben a szekcióban választhat az alapértelmezett NTP szerverek közül, vagy beállíthat tetszőleges NTP szerver, amelyet a rendszeridő szinkronizálására szeretne használni. A modul a rendszeridőt a GSM-hálózatról szinkronizálja, de ennek sikertelensége esetén a beállított NTP szervereket fogja használni. Amennyiben az NTP szerverekről történő szinkronizálás is sikertelen, akkor valamelyik távfelügyeleti szervertől, vagy vevőegységtől kapott időbélyeg segítségével állítja be a rendszeridőt, amennyiben van beállítva távfelügyeleti szerver, vagy vevőegység.

Időzóna: válassza ki a telepítés helyszínének megfelelő időzónát. A modul a rendszeridőt a kiválasztott időzóna szerint állítja be. Ha rossz időzónát állít be, a rendszeridő el fog térni a helyi időtől és ezért az események időbélyegjei szintén hibásak lesznek, valamint a tesztjelentés is rossz időpontban kerül elküldésre.

Dátumformátum: a legördülőmenüből kiválaszthatja a dátumformátumot, amelyet a rendszer a küldött üzenetekben megjelenő időbélyegnél alkalmaz:

- éééé.hh.nn. óó:pp:mm
- nn/hh/éééé hh:pp:mm

További beállítások:

Bejövő hívás ismeretlen hívószámról: ebben a szekcióban beállíthatja, hogy mit tegyen a modul egy olyan hívószámról érkező bejövő hívás esetén, amely nem szerepel a beállításokban felhasználói telefonszámként, illetve rejtett hívószámmal kapott hívás esetén. Beállítható, hogy a modul fogadja, vagy elutasítsa ezeket a hívásokat. A hívás fogadása esetén, a moduljelszó megadásával távoli vezérlés és állapotlekérdezés végezhető. Ettől a beállítástól függetlenül, ismeretlen hívószámról érkező hívás esetén egy szervizesemény generálódik, amelyre vonatkozóan külön konfigurálhat kimenetvezérlést, illetve értesítések küldését.

SMS továbbítás napi korlát: ezzel a beállítással korlátozható a naponta továbbküldhető SMS üzenetek száma. A beállított üzenetkorlát elérése esetén a bejövő újabb SMS üzeneteket a modul 24 órán át nem továbbítja. 24 óra elteltével automatikusan törlődik az üzenetszámláló, így ezt követően ismét továbbítani fogja a beérkező üzeneteket a megadott darabszámkorlát erejéig. A beállított korlát elérésekor egy szervizesemény generálódik, amelyre vonatkozóan külön konfigurálhat kimenetvezérlést, illetve értesítések küldését. A naponta továbbküldhető SMS üzenetek száma az érték törlésével korlátlanra állítható.

Figyelem! A megadott üzenetkorlát elérése után, de az üzenetszámláló nullázása előtt beérkező üzeneteket a modul továbbítás nélkül törli!

SMS küldés napi korlát: ezzel a beállítással korlátozható az események által generált SMS üzenetek küldése. A beállított üzenetkorlát elérése esetén további, esemény által generált SMS üzenetet a modul nem küld 24 órán át. 24 óra elteltével automatikusan törlődik az üzenetszámláló, így ezt követően ismét engedélyezett lesz az SMS üzenetküldés a megadott darabszámkorlát erejéig. A beállított korlát elérésekor egy szervizesemény generálódik, amelyre vonatkozóan külön konfigurálhat kimenetvezérlést, illetve értesítések küldését. A naponta küldhető esemény SMS üzenetek száma az érték törlésével korlátlanra állítható.

Hanghívás napi korlát: ezzel a beállítással korlátozható az események által generált hanghívások száma. A beállított korlát elérése esetén további, esemény által generált hanghívást a modul nem indít 24 órán át. 24 óra elteltével automatikusan törlődik a hívásszámláló, így ezt követően ismét engedélyezett lesz a hanghívás a megadott darabszámkorlát erejéig. A beállított korlát elérésekor egy szervizesemény generálódik, amelyre vonatkozóan külön konfigurálhat kimenetvezérlést, illetve értesítések küldését. A naponta indítható hanghívások száma az érték törlésével korlátlanra állítható.

SMS továbbítás telefonszám: a modul a behelyezett SIM-kártyára érkező SMS üzeneteket tovább tudja küldeni az itt megadott mobiltelefonszámra (pl. a szolgáltatótól kapott egyenleginformáció feltöltős kártya esetén). A beérkező üzenetek továbbítás után automatikusan törlésre kerülnek. Amennyiben itt nincs megadva telefonszám, úgy a modul továbbítás nélkül törli a SIM-kártyájára beérkező SMS üzeneteket.

Felhasználóktól kapott SMS üzenetek továbbítása: ha engedélyezi ezt az opciót, akkor a modul az „**SMS továbbítás**” telefonszám opciónál megadott telefonszámra továbbítani fogja az „**Értesítési csatornák**” menüben beállított felhasználói telefonszámokról érkező SMS üzeneteket is (pl. a modulnak SMS-ben küldött parancsok). Ha ez az opció nincs engedélyezve, akkor a modul csak egyéb telefonszámokról érkező üzeneteket továbbít, felhasználóktól kapott üzeneteket nem.

Időbélyeg beillesztése szövegalapú értesítésekbe: ha ez az opció engedélyezve van, a modul beilleszt egy időbélyeget minden szöveges üzenet elejére, amely az adott esemény keletkezési időpontját mutatja. Az időbélyeg dátumformátumát a „**Rendszeridő / Dátumformátum**” szekcióban választhatja ki.

5.2.2 Mobileszközök

Smart Module MINI programozószoftver

Kapcsolódás Kapcsolat bontása Olvasás Írás QR-kód

Mobileszközök

Eszközkezelő

Név	Regisztrációs jelszó	Mobileszköz	APP ID	
PUSH1	1234			Törölés
PUSH2	1234			Törölés
PUSH3	1234			Törölés
PUSH4	1234			Törölés

Ebben a menüben a mobilalkalmazások hozzáférését tudja kezelni. A modul legfeljebb 4db mobileszköz kiszolgálását támogatja, amelyekhez itt konfigurálhatja a mobilalkalmazás hozzárendelése során kért regisztrációs jelszót, valamint szükség esetén lehetőség van adott mobileszköz törléséhez, azaz az összerendelés megszüntetéséhez. A mobilalkalmazás hozzárendelése a modulhoz QR-kód segítségével történik, amelyet a „**QR-kód**” gombra történő kattintással generálhat.

Elérhető műveletek:

- Beállítások kiolvasása a modulból:



A modulban lévő beállítások beolvasásához kattintson az „**Olvasás**” gombra. Ez az összes beállítást beolvassa minden egyes menüben.

- Beállítások írása a modulba:



Beállítás módosítást, vagy új beállítások megadását követően, hogy az új beállítások érvényesüljenek a rendszerben, azokat be kell írni a modulba az „**Írás**” gomb segítségével. Ez csak a megváltoztatott értékeket írja be a modulba, de minden egyes módosítást minden menüben.

- QR-kód:



A „**QR-kód**” gombra történő kattintással a mobilalkalmazás hozzárendeléséhez szükséges QR-kódot generálhat. A QR-kód a kapcsolati adatokat tartalmazza: eszközazonosító, szerver IP-címe és portszáma, valamint a mobil eszköz/felhasználó sorszáma (1...4).



A hozzárendelni kívánt mobil eszközökhöz (1...4) más-más QR-kód tartozik, amelyek között a „**Mobil eszköz**” legördülőmenü segítségével válthat. Az így kiválasztott mobil eszközhez tartozó QR-kód vágólapra másolható, fájlba menthető, vagy kinyomtatható a megfelelő gombokra történő kattintással.

Beállításmódosítást követően a beállításokat be kell írni a modulba az „Írás”  gomb segítségével annak érdekében, hogy a változtatások érvénybe lépjenek.

Eszközkezelő:

Mobilalkalmazás hozzárendelése esetén a **Smart Module MINI** modulhoz lehetőség van a modul eseményeinek Push-üzenettel történő kiértékelésére is. Ehhez az események beállításainál kiválaszthatja, hogy a hozzárendelt legfeljebb 4db (**PUSH1...PUSH4**) mobil eszköz közül melyikre szeretne Push-értesítést küldeni az adott esemény bekövetkezésekor.

Név: a mobil eszköz felhasználójának neve. Az itt megadott nevet a program a továbbiakban az események konfigurálásakor, az értesítési csatornák kiválasztásánál a mobil eszköz azonosítására használja. A név legfeljebb 50 karakter hosszúságú lehet és a következő karakterek nem használhatók: ^ ~ < > = | \$ % " '.

Regisztrációs jelszó: a mobilalkalmazásnak a modulhoz történő hozzárendelésekor a mobilalkalmazásban meg kell adni a regisztrációs jelszót. Ebben a szekcióban ezt a jelszót konfigurálhatja külön-külön minden hozzárendelni kívánt mobil eszközre vonatkozóan. A regisztrációs jelszó legalább 4, legfeljebb 8 karakter hosszú lehet és csak betűk és számok használhatók. Ékezetes karakterek nem használhatók.

Mobil eszköz: ebben a mezőben az adott, hozzárendelt mobil eszközben beállított eszköz név jelenik meg, amelyet a mobilalkalmazás a mobil eszközből olvas ki, ezért ez a név a programozószoftverből nem módosítható.

APP ID: ebben a mezőben az adott, hozzárendelt mobil eszköz azonosítója jelenik meg. Ez az azonosító a mobil eszköz azonosítására szolgál és minden mobil eszköznél egyedi.

Törlés: a „**Törlés**” gombra történő kattintással lehetőség van az adott mobil eszköz törlésére a rendszerből, azaz az összerendelés megszüntetésére. Mobil eszköz törlése esetén az adott eszközön használt mobilalkalmazásnak a továbbiakban nem lesz hozzáférése a **Smart Module MINI** modulhoz.

5.2.3 Értesítési csatornák

Smart Module MINI programozószoftver

Kapcsolódás Kapcsolat bontása Olvasás Írás Adatforgalom-kalkulátor

Értesítési csatornák

CID átjelzés távfelügyeletre IP-n keresztül

Név	IP-cím / domain név	Port	Protokoll	Életjel	Életjel-gyakoriság	Időzóna
IP1		9999	SIA IP	Igen	180 mp	Helyi
Hálózati protokoll: TCP AES kulcs: Minden üzenet új munkamenetben történő küldése						
IP2		3535	TELLMON	Igen	180 mp	Helyi
IP3		3333	TEX	Igen	180 mp	UTC
IP4		3333	TEX	Igen	180 mp	UTC

CID átjelzés távfelügyeletre DTMF alapú hanghívással

Név	Telefonszám
TEL1 (DTMF)	
TEL2 (DTMF)	

Felhasználói telefonszám-beállítások

Név	Telefonszám	Eseménynyugtázási opciók	Bejövő hívás és SMS kezelése
TEL1		Hívás fogadása nyugtáz	Fogadás jelszókéréssel
TEL2		Hívás elutasítása vagy fogadása	Fogadás jelszókérés nélkül
TEL3		Eseménynyugtázási opciók	Bejövő hívás és SMS kezelése

Ebben a menüben beállíthatja az összes elérhetőséget, ahová értesítéseket kell küldeni, úgymint távfelügyeleti szerverek és vevőegységek, felhasználói telefonszámok hanghíváshoz és SMS küldéshez, valamint e-mail címek, e-mailben történő értesítésekhez.

Elérhető műveletek:

- Beállítások kiolvasása a modulból:



A modulban lévő beállítások beolvasásához kattintson az „**Olvasás**” gombra. Ez az összes beállítást beolvassa minden egyes menüben.

- Beállítások írása a modulba:



Beállítás módosítást, vagy új beállítások megadását követően, hogy az új beállítások érvényesüljenek a rendszerben, azokat be kell írni a modulba az „**Írás**” gomb segítségével. Ez csak a megváltoztatott értékeket írja be a modulba, de minden egyes módosítást minden menüben.

- Adatforgalom-kalkulátor:



Az adatforgalom-kalkulátor megmutatja a becsült havi adatforgalmat a konfigurált beállítások és a várható üzenetküldések számának függvényében. Ehhez csak a várható üzenetküldések számát kell megadnia.

Beállításmódosítást követően a beállításokat be kell írni a modulba az „Írás**” gomb segítségével annak érdekében, hogy a változtatások érvénybe lépjenek.**



CID átjelzés távfelügyeletre IP-n keresztül:

Akár 4db távfelügyeleti szerver vagy vevőegység konfigurálható az alábbi paraméterekkel:

Név: a távfelügyeleti szerver vagy vevőegység neve. Az itt megadott név a szerver/vevőegység azonosítására szolgál a programon belül, valamint a továbbiakban ezt a nevet használja a program az értesítési sablonok beállításánál. A név legfeljebb 35 karakter hosszúságú lehet és a következő karakterek nem használhatók: ^ ~ < > = | \$ % " '.

IP cím/domain név: a távfelügyeleti szerver vagy vevőegység IP-címe, vagy domain neve. Zárt APN-hez tartozó SIM-kártya használata esetén, amennyiben az adott szerver vagy vevőegység nem ugyanabban a zárt APN-ben található, úgy engedélyeztetni szükséges a szerver/vevőegység IP-címének elérését az adott APN-ből.

Port: a távfelügyeleti szerverhez vagy vevőegységhez tartozó kommunikációs port száma.

Alapértelmezett portszámok:

- TELLMon protokoll (TCP): **3535**
- TELLMon protokoll (UDP): **3545**
- TEX protokoll: **3333**
- SIA IP (DC-09) protokoll (Enigma II): **9999**

Protokoll: a legördülőmenüből válassza ki az adott IP címen elérhető szervernek vagy vevőegységnek megfelelő kommunikációs protokollt.

Választható protokollok:

- **TELLMon** (egyedi TELL protokoll **TELLMon** vevőegységhez és **MVP.next** szerverhez);
- **TEX** (egyedi TELL protokoll **TEX-MVP** és **TEX BASE/PRO** szerverhez);
- **SIA IP** (SIA DC-09 protokoll egyéb vevőegységekhez, amelyek támogatják ezt a protokollt. TELL által fejlesztett szerverekhez és vevőegységekhez nem ajánlott!).

Életjel: engedélyezhető vagy tiltható az életjel küldése a szerver/vevőegység felé. TEX és TELLMon protokoll használata esetén nem tiltható az életjel küldése.

Életjel-gyakoriság: engedélyezett életjel küldés esetén beállítható, hogy milyen időközönként küldje a modul az életjeleket. Az életjel-gyakoriság TELLMon protokollnál 30 és 600 másodperc, TEX protokollnál 60 és 600 másodperc, SIA IP protokollnál pedig 30 és 86400 másodperc között állítható be.

Időzóna: ebben a szekcióban kiválaszthatja, hogy az adott szerver/vevőegység a rendszeridő-szinkronizáláshoz használt időbélyeget **UTC**-ben, vagy **helyi időben** küldi. Fontos a megfelelő opció kiválasztása minden egyes szervernél és vevőegységnél, mert helytelen rendszeridő-beállítás esetén az események rossz időbélyeggel kerülnek rögzítésre.

Hálózati protokoll: a választott kommunikációs protokollnak megfelelően alkalmazható **TCP** vagy **UDP** hálózati protokoll. Az UDP protokoll kisebb adatforgalmat tesz lehetővé. TEX kommunikációs protokoll használata esetén csak TCP hálózati protokoll választható.

AES kulcs: SIA IP protokoll esetében használható egyedi AES titkosítási kulcs. Amennyiben van megadva titkosítási kulcs, a SIA IP csomagok az adott titkosítási kulccsal titkosításra kerülnek, és ugyanezzel a kulccsal dekódolhatók vevőegység oldalon. Az AES kulcs maximális hossza 16 karakter, vagy hexadecimális formátum használata esetén 32 karakter.

Minden üzenet új munkamenetben történő küldése: amennyiben az adott vevőegység megköveteli, a **SIA DC-09** protokoll esetén beállítható, hogy a modul minden egyes üzenetet új TCP munkamenetben küldjön. UDP használata esetén, ha ez az opció engedélyezett, akkor a modul minden üzenetnek új portot fog nyitni.

CID átjelzés távfelügyeletre DTMF alapú hanghívással:

Kérjük vegye figyelembe, hogy bizonyos esetekben problémát tapasztalhat a DTMF alapú hanghíváson keresztül történő távfelügyeleti átjelzéssel. A kommunikáció sikeressége nagymértékben függ az adott GSM-hálózat tulajdonságaitól, úgymint vonalminőség, vonali zaj és DTMF kezelés. A hálózatok digitalizálása végett, a DTMF jelalakok a hálózat általi feldolgozás során olyan mértékben torzulhatnak, hogy a vevőegység képtelen lesz értelmezni az átjelzett Contact ID eseménykódokat. Ennek kockázata megnő, amennyiben a jelzés több GSM szolgáltatón keresztül kerül átküldésre (pl. eltérő GSM-szolgáltatóktól származó SIM-kártyák használata esetén modul, illetve vevőegység oldalon). A hasonló problémák orvoslása érdekében a modul lehetőséget kínál a jel beállítására, így amennyiben szükséges, a DTMF kommunikáció haladó szintű paraméterei a „**Haladó beállítások**” menüben konfigurálhatók.

Két DTMF vevőegység telefonszámának (**TEL1 DTMF** és **TEL2 DTMF**) beállítására van lehetőség az alábbiak szerint:

Név: a távfelügyeleti DTMF vevőegység neve. Az itt megadott név a vevőegység azonosítására szolgál a programon belül, valamint a továbbiakban ezt a nevet használja a program az értesítési sablonok beállításánál. A név legfeljebb 50 karakter hosszúságú lehet és a következő karakterek nem használhatók: ^ ~ < > = | \$ % " '.

Telefonszám: a távfelügyeleti DTMF vevőegység telefonszáma.

Felhasználói telefonszám-beállítások:

Akár 10db felhasználói telefonszámot (**TEL1...TEL10**) konfigurálhat, amelyekre a modul értesítéseket küld hanghívással, SMS üzenettel, illetve amelyekről távolról vezérelhető(k) a kimenet(ek) híváson vagy SMS üzeneten keresztül. **A felhasználók híváson keresztül történő értesítése nem feltétlenül a telefonszámok rögzítésének sorrendjében történik!**

Név: a felhasználó neve. Az itt megadott nevet a program a továbbiakban az események konfigurálásakor, az értesítési csatornák kiválasztásánál használja. A név legfeljebb 50 karakter hosszúságú lehet és a következő karakterek nem használhatók: ^ ~ < > = | \$ % " '.

Telefonszám: a felhasználó telefonszáma.

Eseménynyugtázási opciók: hívással történő értesítésküldés esetén a modul felé nyugtázni kell, hogy az adott értesítést a felhasználó megkapta. Ellenkező esetben a modul újra megkísérli az értesítést. Ebben a szekcióban beállíthatja, hogy nyugtaként milyen műveletet igényeljen a modul az adott felhasználótól, amikor híváson keresztül kap értesítést. Választható műveletek:

- **Hívás fogadása nyugtáz:** az értesítés automatikusan nyugtázásra kerül a hívás fogadása esetén. A hívás fogadása után várjon legalább 3 másodpercet, mielőtt bontja a hívást.
- **Hívás elutasítása vagy fogadása nyugtáz:** az értesítés automatikusan nyugtázásra kerül a hívás elutasítása, és a hívás fogadása esetén is.
- **Nyomjon *-ot nyugtázáshoz:** az értesítéseket a hívás fogadása után a telefonon a csillag (*) gomb megnyomásával nyugtázni kell. A modul egy rövid hangjelzéssel igazolja vissza, hogy megkapta a nyugtát. SMS-ben történő értesítésnyugtázásra is van lehetőség. Az SMS-nyugta az SMS-t küldő telefonszámára indított értesítést nyugtázza. SMS-ben történő nyugtázáshoz küldje el a **STOP** üzenetet a modulba helyezett SIM-kártya telefonszámára.
- **Nyomjon *-ot nyugtázáshoz vagy #-et leállításhoz:** az értesítéseket a hívás fogadása után a telefonon a csillag (*) gomb megnyomásával nyugtázni kell. A modul egy rövid hangjelzéssel igazolja vissza, hogy megkapta a nyugtát. Az adott eseményt illetően a további felhasználók értesítése leállítható a telefonon a kettőskereszt (#) gomb megnyomásával. A modul 3 rövid hangjelzéssel igazolja vissza, hogy fogadta a parancsot. A kettőskereszt (#) gomb megnyomása egyúttal nyugtázza az értesítést, így nem szükséges megnyomni a csillag (*) gombot is.

Ezzel az opcióval lehetőség van a függőben lévő összes értesítés leállítására is. Ehhez a telefon gombjaival ***moduljelszó#** parancsot kell megadni (pl.: ***1234#**). A modul a szuperadmin és az admin jelszót egyaránt elfogadja.

SMS-ben történő nyugtázásra is van lehetőség. Az SMS-nyugta az SMS-t küldő telefonszámára indított értesítést nyugtázza. SMS-ben történő nyugtázáshoz küldje el a **STOP** üzenetet a modulba helyezett SIM-kártya telefonszámára. Az összes függőben lévő értesítés leállításához küldje el a **STOP ALL** üzenetet a modulba helyezett SIM-kártya telefonszámára.

Bejövő hívás és SMS kezelése: ebben a szekcióban beállíthatja, hogyan kezelje a modul az adott felhasználótól érkező hívásokat és SMS-parancsokat. Ettől a beállítástól függetlenül, felhasználói telefonszámról érkező hívás esetén egy szervizesemény generálódik, amelyre vonatkozóan külön konfigurálhat kimenetvezérlést, illetve értesítések küldését.

Választható műveletek:

- **Fogadás jelszókéréssel:** a modul fogadja a hívást, amit egy rövid hangjelzéssel igazol vissza, majd meg kell adni a modul jelszavát annak érdekében, hogy elfogadjon parancsokat. A modul a superadmin és az admin jelszót egyaránt elfogadja. A felhasználónak meg kell adnia a jelszót a telefon gombjai segítségével a következő képpen: ***9moduljelszó#** (pl.: ***91234#**). Az érvényes jelszó megadása után, annak elfogadását a modul 3 rövid hangjelzéssel igazolja vissza, ellenkező esetben egy hosszú hangjelzés hallható. Amennyiben hibás a parancs (hiányzik a * vagy a #), a modul nem ad ki hangjelzést. A jelszó elfogadását követően a felhasználó a DTMF parancslistában megadott parancsokat használhatja. A modul ugyanakkor azonosítja a felhasználó hívószámát is, amely további műveletek automatikus végrehajtását teszi lehetővé a hívás fogadásakor. Ehhez a szervizeseményeknél konfigurálni kell egy **„bejövő hívás felhasználótól”** eseményt az adott felhasználói telefonszámra vonatkozóan. SMS-ben küldött parancsot csak akkor fogad el a modul, ha az üzenet tartalmazza a modul érvényes jelszavát.
- **Fogadás jelszókérés nélkül:** a modul fogadja a hívást, amit egy rövid hangjelzéssel igazol vissza, majd a felhasználó a DTMF parancslistában megadott parancsokat használhatja, a jelszó megadása nélkül. A modul ugyanakkor azonosítja a felhasználó hívószámát is, amely további műveletek automatikus végrehajtását teszi lehetővé a hívás fogadásakor. Ehhez a szervizeseményeknél konfigurálni kell egy **„bejövő hívás felhasználótól”** eseményt az adott felhasználói telefonszámra vonatkozóan. SMS-ben küldött parancsot a modul elfogad akkor is, ha az üzenet nem tartalmazza a modul érvényes jelszavát.
- **Elutasítás:** a modul az adott felhasználótól érkező hívásokat elutasítja, de azonosítja a hívószámot, amely további műveletek végrehajtását teszi lehetővé, amelyhez a szervizeseményeknél konfigurálni kell egy **„bejövő hívás felhasználótól”** eseményt az adott felhasználói telefonszámra vonatkozóan. A hívások elutasításával a konfigurált műveletek ingyenesen végrehajthatók (kivéve, ha az adott GSM-szolgáltató kapcsolási díjat számol fel a nem fogadott hívásokért). SMS-ben küldött parancsot csak akkor fogad el a modul, ha az üzenet tartalmazza a modul érvényes jelszavát.

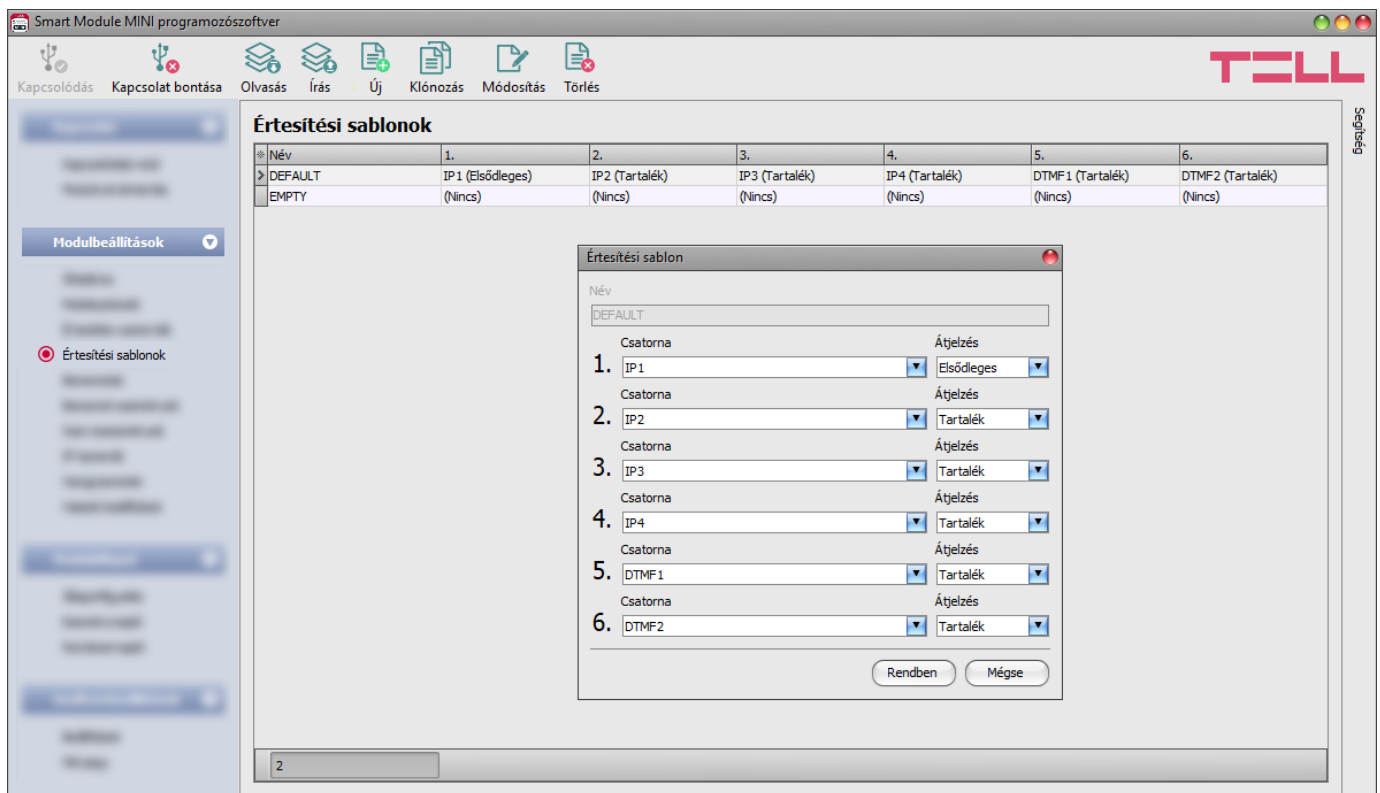
E-mail-értesítés címzettek:

Akár 4db e-mail címet (**MAIL1...MAIL4**) konfigurálhat, amelyekre a modul értesítést küld esemény keletkezésekor az eseménybeállításoknak megfelelően.

Név: a felhasználó/címzett neve. Az itt megadott nevet a program a továbbiakban az események konfigurálásakor, az értesítési csatornák kiválasztásánál használja. A név legfeljebb 50 karakter hosszúságú lehet és a következő karakterek nem használhatók: ^ ~ < > = | \$ % " '.

Email cím: a felhasználó/címzett e-mail címe. Felhasználónként 1db e-mail cím adható meg.

5.2.4 Értesítési sablonok



Az értesítési sablonokat csak a távfelügyeletre történő átjelzés használata esetén kell konfigurálni. Ebben a menüben különböző sablonokat konfigurálhat, melyek alapján a modul elvégzi az események távfelügyeleti szerverekre és vevőegységekre történő átjelzését. A gyors és könnyű beállítás érdekében a modul tartalmaz 2 beépített sablont, név szerint „**EMPTY**” és „**DEFAULT**”, amelyek nem törölhetők, de a beállításuk szükség esetén módosíthatók. Amennyiben újabb értesítési sablonokat szeretne létrehozni, ezt célszerű az események konfigurálása előtt megtenni. Bármelyik sablon hozzárendelhető bármelyik eseményhez, így az átjelzések a kívánt prioritással, a kívánt szerverekre és vevőegységekre irányítható. A szerverek és vevőegységek két csoportra vannak osztva, elsődleges és tartalék. Egy esemény keletkezésekor, a modul az eseményt az összes, az adott eseményhez hozzárendelt sablonban elsődlegesként beállított szerverre és vevőegységre elküldi. Ha egyetlen elsődleges szerver vagy vevőegység sem elérhető, a modul a tartalékként beállított szerverekre és vevőegységekre próbál átjelezni.

Az átjelzés sorrendje a sablonban tartalékként beállított szerverekre és vevőegységekre megegyezik a sablonban látható csatornaszámozással (1...6). A prioritás a beállított szerverek és vevőegységek besorolásától függ (elsődleges vagy tartalék). A modul először az elsődleges szerverekre és vevőegységekre küld jelentést. Az elsődleges szerverek/vevőegységek mindegyikére küld jelentést, míg a tartalék szerverekre és vevőegységekre csak abban az esetben, ha az összes elsődlegesre sikertelen az átjelzés. Ebben az esetben a modul először a legmagasabb prioritású tartalék szerverre/vevőegységre próbálja elküldeni a jelentést, majd ha ez is sikertelen, akkor a következő legmagasabb prioritásúra, és így tovább. Ezen felül, ha sikertelen az átjelzés, a modul küldi az életjeleket is a beállított gyakorisággal az adott szerver/vevőegység felé, hogy ellenőrizze az elérhetőségét és amint elérhetővé válik, elküldi a jelentést. Azon eseményeket, amelyeket több mint 1 órán át nem sikerült átjelezni, a modul a továbbiakban nem próbálja meg elküldeni.

Értesítési sablon nem törölhető, ha hozzá van rendelve eseményhez. A rendszerben legfeljebb **10 db értesítési sablon** rögzíthető, beleértve a beépített sablonokat is.

Elérhető műveletek:

- Beállítások kiolvasása a modulból:



A modulban lévő beállítások beolvasásához kattintson az „**Olvadás**” gombra. Ez az összes beállítást beolvassa minden egyes menüben.

- Beállítások írása a modulba:



Beállítás módosítást, vagy új beállítások megadását követően, hogy az új beállítások érvényesüljenek a rendszerben, azokat be kell írni a modulba az „**Írás**” gomb segítségével. Ez csak a megváltoztatott értékeket írja be a modulba, de minden egyes módosítást minden menüben.

- Új értesítési sablon létrehozása:



Új értesítési sablon hozzáadásához kattintson az „**Új**” gombra.

- Meglévő sablon másolása:



Másolat készítéséhez a kiválasztott sablonról kattintson a „**Klónozás**” gombra. A sablonmásolat nevének minden esetben egyedinek kell lennie.

- Meglévő sablon módosítása:



A kiválasztott sablon módosításához kattintson a „**Módosítás**” gombra.

- Sablon törlése:



A kiválasztott sablon törléséhez kattintson a „**Törlés**” gombra.

Beállításmódosítást követően a beállításokat be kell írni a modulba az „Írás**”  gomb segítségével annak érdekében, hogy a változtatások érvénybe lépjenek.**

Új értesítési sablon létrehozása:

- Kattintson az „**Új**”  gombra.
- Adja meg az új sablon nevét. A sablon neve legfeljebb 20 karakter hosszúságú lehet és a következő karakterek nem használhatók: ^ ~ < > = | \$ % " ' .
- Állítsa be a csatornákat, valamint a hozzájuk tartozó átjelzési prioritást.
- Kattintson a „**Rendben**” gombra.
- Kattintson az „**Írás**”  gombra.

5.2.5 Bemenetek

Smart Module MINI programozószoftver

Kapcsolódás Kapcsolat bontása Olvasás Írás Módosítás

Bemenetek

* Azonosító	Bemenettípus	Érzékenység	Mértékegység	Visszaállítás-érzékenység	Mértékegység	Belépési késleltetés	Kilépési késleltetés	24 órás zóna	Automatikus lekapcsolás	Kényszer	Követő
IN1	NO	100 ms		100 ms		0 s	0 s	☒	☒	☐	☐
IN2	NO	100 ms		100 ms		0 s	0 s	☒	☒	☐	☐
IN3	NO	100 ms		100 ms		0 s	0 s	☒	☒	☐	☐
IN4	NO	100 ms		100 ms		0 s	0 s	☒	☒	☐	☐
IN5	NO	100 ms		100 ms		0 s	0 s	☒	☒	☐	☐
IN6	NO	100 ms		100 ms		0 s	0 s	☒	☒	☐	☐

Bemenet

Bemenet tulajdonságok

Azonosító	Bemenettípus	Érzékenység	Mértékegység	Visszaállítás-érzékenység	Mértékegység
IN1	NO	100	ms	100	ms

Késleltetés beállítások

Belépési késleltetés: 0 s Kilépési késleltetés: 0 s

Zónaopciók

- ☒ 24 órás zóna (mindig éles)
- ☒ Automatikus zónalekapcsolás (figyelen kívül hagyás a riasztáskorlát elérése után)
- ☐ Kényszerzóna (élesítés engedélyezése, ha a bemenet aktív)
- ☐ Követő (átveszi az előző megértett zóna tulajdonságait)

Rendben Mégse

Ebben a menüben a kontaktusbemenetek tulajdonságai és opciói konfigurálhatók.

Elérhető műveletek:

- Beállítások kiolvasása a modulból:



A modulban lévő beállítások beolvasásához kattintson az „**Olvasás**” gombra. Ez az összes beállítást beolvassa minden egyes menüben.

- Beállítások írása a modulba:



Beállítás módosítást, vagy új beállítások megadását követően, hogy az új beállítások érvényesüljenek a rendszerben, azokat be kell írni a modulba az „**Írás**” gomb segítségével. Ez csak a megváltoztatott értékeket írja be a modulba, de minden egyes módosítást minden menüben.

- Bemenetbeállítások módosítása:



A kiválasztott bemenet beállításainak módosításához kattintson a „**Módosítás**” gombra.

Beállításmódosítást követően a beállításokat be kell írni a modulba az „Írás**” gomb segítségével annak érdekében, hogy a változtatások érvénybe lépjenek.**



Bemenet tulajdonságok:

Azonosító: a bemenetek azonosítója nem módosítható. A bemenetek azonosítására szolgál a programban.

Bemenettípus: a bemenet lehet alaphelyzetben nyitott (**NO**), vagy alaphelyzetben zárt (**NC**). **NO** beállítás esetén az adott bemenet (**IN1...IN6**) és a **GND** terminál közé ráadott rövidzár váltja ki a bemeneti esemény generálását.

NC beállítás esetén az adott bemenet (**IN1...IN6**) és a **GND** terminál közötti rövidzár megszüntetése váltja ki a bemeneti esemény generálását.

Érzékenység / Mértékegység: az itt megadott időtartamnál rövidebb ideig tartó bemenetaktiválási állapotváltozásokat a modul nem veszi figyelembe. Az időtartam mértékegysége szintén kiválasztható (ezredmásodperc, másodperc, vagy perc).

Visszaállási érzékenység / Mértékegység: az itt megadott időtartamnál rövidebb ideig tartó bemenetvisszaállási állapotváltozásokat a modul nem veszi figyelembe. Az időtartam mértékegysége szintén kiválasztható (ezredmásodperc, másodperc, vagy perc).

Késleltetés beállítások:

Belépési késleltetés: ebben a szekcióban az adott zóna megsértését követően, a modul hatástalanítására rendelkezésre álló idő állítható be. A belépési késleltetés időtartama alatt a modul figyelmen kívül hagyja az adott bemenet állapotváltozásait, azaz a késleltetés lejártáig nem keletkezik bemeneti esemény. Ha lejár a késleltetés és a modul még mindig élesített állapotban van, akkor bemeneti esemény keletkezik. A belépési késleltetés másodpercben konfigurálható.

Kilépési késleltetés: ebben a szekcióban beállítható az az időtartam, amely erejéig a modul az élesítést követően figyelmen kívül hagyja az adott bemenet állapotváltozásait. Ha a kilépési késleltetés időtartama alatt az adott zóna megsértésre kerül, nem keletkezik bemeneti esemény. A kilépési késleltetés másodpercben konfigurálható.

Zónaopciók:

24 órás zóna: ha ez az opció engedélyezett, az adott bemenet folyamatosan élesített állapotban lesz és nem kerül hatástalanításra a modul hatástalanításakor. Az adott bemenet állapotváltozása bemeneti eseményt generál akkor is, ha a modul hatástalanított állapotban van.

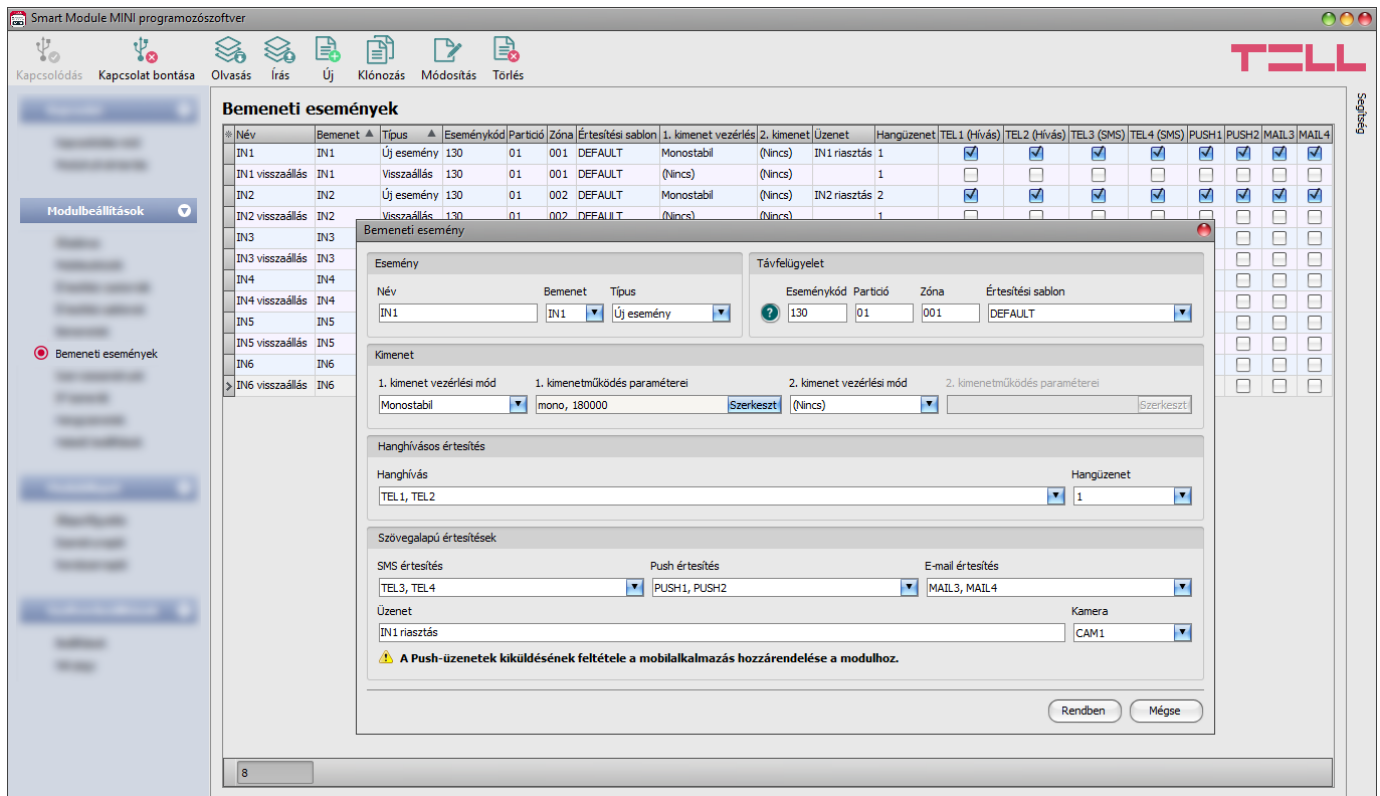
Automatikus zónalekapcsolás: ha ez az opció engedélyezett, az adott bemenet által generált események korlátozásra kerülnek, az „**Általános**” menüben található „**Riasztások korlátozása**” beállításnak megfelelően. A modul figyelmen kívül hagyja az adott bemenet állapotváltozásait, ha az általa generált események száma elérte a beállított korlátot. További részleteket az említett beállítás leírásában talál. Ha ez az opció nincs engedélyezve, akkor az adott bemenet korlátlan számú eseményt generálhat.

Kényszerzóna: ha ez az opció engedélyezett, élesítéskor a modul figyelmen kívül hagyja az adott bemenet állapotát. Ha az adott bemenet aktiválva van a modul élesítésekor, visszaálláskor fog élesedni. Ha ez az opció nincs engedélyezve, a modul tiltja az élesítést, amennyiben az adott bemenet aktiválva van.

Követő: ha ez az opció engedélyezett, az adott bemenet átveszi az élesítés után elsőként megsértett zóna (bemenet) tulajdonságait (belépési késleltetés, azonnali). Amennyiben az első megsértett zónához van belépési késleltetés beállítva, úgy a követő zóna ugyanazt a késleltetést fogja alkalmazni, vagy ha az első megsértett zóna azonnali, azaz nincs hozzá belépési késleltetés beállítva, akkor a követő zóna is azonnali lesz.

A változtatások elfogadásához kattintson a „**Rendben**” gombra, vagy kilépéshez mentés nélkül a „**Mégse**” gombra.

5.2.6 Bemeneti események



Ebben a menüben a kontaktusbemenetek által generált bemeneti események konfigurálhatók. A használni kívánt bemenetekre vonatkozóan a bemeneti eseményeket hozzá kell adni és be kell állítani. Ha egy bemenethez nincs esemény bemeneti konfigurálva, az adott bemenet nem fog eseményt generálni, sem értesítéseket küldeni. Minden bemenethez rögzíthető egy új és egy visszaállítás típusú esemény.

Elérhető műveletek:

- Beállítások kiolvasása a modulból:



A modulban lévő beállítások beolvasásához kattintson az „**Olvasás**” gombra. Ez az összes beállítást beolvassa minden egyes menüben.

- Beállítások írása a modulba:



Beállítás módosítást, vagy új beállítások megadását követően, hogy az új beállítások érvényesüljenek a rendszerben, azokat be kell írni a modulba az „**Írás**” gomb segítségével. Ez csak a megváltoztatott értékeket írja be a modulba, de minden egyes módosítást minden menüben.

- Új bemeneti esemény hozzáadása:



Új bemeneti esemény hozzáadásához kattintson az „**Új**” gombra.

- Meglévő bemeneti esemény másolása:



Másolat készítéséhez a kiválasztott bemeneti eseményről kattintson a „**Klónozás**” gombra. Az eseménymásolat nevének minden esetben egyedinek kell lennie.

- Bemeneti esemény beállításainak módosítása:



A kiválasztott bemeneti esemény beállításainak módosításához kattintson a „**Módosítás**” gombra.

- Bemeneti esemény törlése:



A kiválasztott bemeneti esemény törléséhez kattintson a „**Törlés**” gombra.

Beállításmódosítást követően a beállításokat be kell írni a modulba az „Írás”  gomb segítségével annak érdekében, hogy a változtatások érvénybe lépjenek.

Esemény:

Név: az esemény egyedi, tetszőleges neve. Az itt megadott név az adott esemény azonosítására szolgál a programon belül, valamint az eseménynaplóban. Az esemény neve legfeljebb 31 karakter hosszúságú lehet, valamint a következő karakterek nem használhatók:

^ ~ < > = | \$ % " ' .

Bemenet: a kontaktusbemenet, amely az adott eseményt fogja generálni.

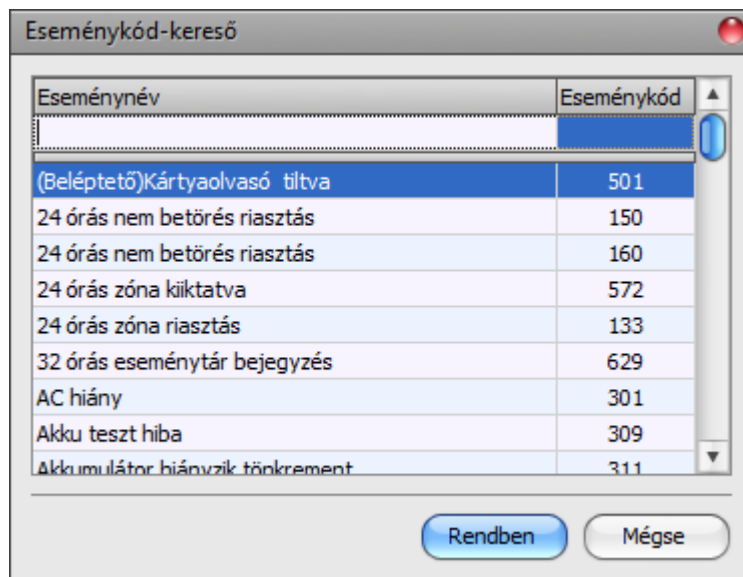
Típus: az esemény típusa, amely lehet új esemény, vagy visszaállítás. Új esemény a bemenet aktiválásakor, míg visszaállási esemény az alaphelyzetbe történő visszaállításakor generálódik. A Contact ID protokollban az új esemény 1 (vagy E), a visszaállítás pedig 3 (vagy R) karakterrel van jelölve.

Távfelügyelet:

Ebben a szekcióban a távfelügyeleti átjelzéshez szükséges Contact ID eseménykód konfigurálható, valamint az előre beállított értesítési sablonok közül választhat az adott eseményhez. A Contact ID eseménykód beállítása csak abban az esetben szükséges, ha használja a távfelügyeletre történő jelentésküldést. Ellenkező esetben válassza az „**EMPTY**” elnevezésű értesítési sablont.

Eseménykód: ebben a szekcióban az adott eseményhez hozzárendelni kívánt 3 jegyű Contact ID eseménykódot állíthatja be, amely 0...9,A,B,C,D,E,F karakterekből állhat. A bemeneti események alapértelmezett eseménykódja 130, amely betörést jelent.

A program tartalmaz egy beépített eseménykód-keresőt, amelyben elérhető a standard Contact ID eseménykódok listája. Az eseménykód-kereső az eseménykód beviteli mező előtt található, kérdőjel szimbólummal ellátott  ikonra kattintással nyitható meg.



Az Eseménykód-kereső ablak egy táblát tartalmaz, amely az eseménykódokat listázza. A tábla két oszlopból áll: Eseménynév és Eseménykód. A tábla alján két gomb található: Rendben és Mégse.

Eseménynév	Eseménykód
(Beléptető)Kártyaolvasó tiltva	501
24 órás nem betörés riasztás	150
24 órás nem betörés riasztás	160
24 órás zóna kiiktatva	572
24 órás zóna riasztás	133
32 órás eseménytár bejegyzés	629
AC hiány	301
Akku teszt hiba	309
Akkumulátor hiányzik töltőre	311

Az eseménykód-keresőben eseménykódokat kereshet név, vagy eseménykód alapján. Név alapján történő kereséshez kezdje el beírni a keresett eseménykód nevét az „**Eseménynév**” feliratú oszlopfejléc alatt található mezőbe. Eseménykód alapján történő kereséshez kezdje el beírni a keresett esemény kódját az „**Eseménykód**” feliratú oszlopfejléc alatt található mezőbe. A kereső automatikusan leszűkíti a listát a találatokra. A listában egy tetszőleges eseménykódra kattintva kijelölheti azt, majd a „**Rendben**” gombra kattintva a program automatikusan beilleszti a kiválasztott eseménykódot az eseménykód beviteli mezőbe.

Partíció: ebben a szekcióban az adott eseményhez hozzárendelni kívánt partíció számát állíthatja be. Az alapértelmezett beállítás a partíciószám esetében 01.

Zóna: ebben a szekcióban az adott eseményhez hozzárendelni kívánt zóna számát állíthatja be. A zónaszám alapértelmezett beállítása a bemenetek sorszámával megegyező (001...006).

Értesítési sablon: ebben a szekcióban választhatja ki az adott eseményhez használni kívánt valamely előre beállított értesítési sablont. Amennyiben újabb értesítési sablonokat szeretne használni, ezeket az események konfigurálása előtt kell létrehozni. Ha az adott esemény keletkezésekor nem szeretne jelentést küldeni távfelügyeletre, akkor válassza az „**EMPTY**” elnevezésű értesítési sablont.

Kimenet:

Ebben a szekcióban adott bemeneti esemény keletkezésekor végrehajtandó kimenetvezérléseket állíthatja be.

Kimenetvezérlési mód: ebben a szekcióban a kimenetek vezérlési módját állíthatja be.

Választható opciók:

- **Nincs:** a kimenet nem lesz használva.
- **Monostabil:** a kimenet a kimenetműködés paraméterei opció „**Időtartam**” szekciójában beállított időtartam erejéig lesz aktiválva, majd automatikusan visszaáll alaphelyzetbe. Az időtartam 5 ezredmásodperc és 60 perc között állítható.
- **Bistabil BE:** a kimenet huzamosan aktiválva lesz és csak újabb eltérő parancs, vagy tápeltávolítás hatására fog állapotot váltani.
- **Bistabil KI:** a kimenet visszaáll alaphelyzetbe.
- **Állapotváltás:** a kimenet állapotot fog váltani (ha alaphelyzetben volt, aktiválódni fog, ha pedig aktiválva volt, alaphelyzetbe kerül).
- **Impulzussorozat:** lehetőség van a kimenet impulzussorozattal történő vezérelésére is. Az impulzussorozatok száma 1 és 3 között állítható. Minden egyes impulzusnál meghatározható, hogy mennyi ideig legyen aktív állapotban a kimenet, mennyi ideig legyen kikapcsolt állapotban, az ismétlések száma, valamint, hogy mennyi szünet legyen az ismétlések között. Az aktív időszakok hossza 5 ezredmásodperc és 60 perc között állítható, az ismétlések száma 1 és 10 között adható meg, az impulzusok közötti szünet pedig szintén 5 ezredmásodperc és 60 perc között állítható.

Kimenetműködés paraméterei: ez az opció akkor válik elérhetővé, ha olyan vezérlési módot választ, amelynek további beállításai vannak. Ebben a szekcióban az egyes vezérlési módok további beállításait konfigurálhatja, úgymint a monostabil, vagy az impulzussorozat vezérlés időtartamait. A konfigurációs ablak megnyitásához kattintson a „**Szerkeszt**” gombra.

Hanghívásos értesítés:

Ebben a szekcióban az adott bemeneti esemény hatására indítandó hanghívásokat konfigurálhatja. A modul felhívja a kiválasztott telefonszámokat és lejátssza a kiválasztott hangüzenetet. Hangüzenetet hangfájlként tud feltölteni a „**Hangüzenetek**” menüben.

Hanghívás: ebben a szekcióban választhatja ki a telefonszámokat, amelyekre hívást szeretne indítani. A telefonszámokat ezt megelőzően kell beállítani az „**Értesítési csatornák**” menüben. A modul a legördülőlistában engedélyezett telefonszámokat fogja felhívni.

Hangüzenet: ebben a szekcióban választhatja ki azt a hangüzenetet, amelyet az adott esemény keletkezésekor, az ehhez kiválasztott telefonszámok hívásakor szeretne használni. A modultól kapott hívás fogadásakor egy beépített szirénahang kerül lejátszásra minden hangüzenet elején. Ha egy olyan hangüzenetet választ ki, amelyhez nincs hangüzenet feltöltve, akkor az adott hívásban folyamatosan a szirénahang kerül lejátszásra.

Szövegalapú értesítések:

Ebben a szekcióban konfigurálhatja a bemeneti esemény hatására küldendő szövegalapú értesítéseket.

SMS-értesítés: ebben a szekcióban választhatja ki a telefonszámokat, amelyekre SMS-üzenetet szeretne küldeni az adott esemény keletkezésekor. A telefonszámokat ezt megelőzően kell beállítani az „**Értesítési csatornák**” menüben. A modul az SMS-üzenetet a legördülőlistában engedélyezett telefonszámokra fogja küldeni.

Push-értesítés: ebben a szekcióban választhatja ki a mobil eszközöket, amelyekre Push-üzenetet szeretne küldeni az adott esemény keletkezésekor. A mobil eszközöket ezt megelőzően kell beállítani a „**Mobil eszközök**” menüben. A modul a Push-üzenetet a legördülőlistában engedélyezett mobil eszközökre fogja küldeni.

E-mail-értesítés: ebben a szekcióban választhatja ki a címzetteket, akiknek e-mail-üzenetet szeretne küldeni az adott esemény keletkezésekor. A címzetteket ezt megelőzően kell beállítani az „**Értesítési csatornák**” menüben. A modul az e-mail-üzenetet a legördülőlistában engedélyezett címzetteknek fogja küldeni.

Üzenet: ebben a mezőben adhatja meg a legfeljebb 45 karakter hosszúságú tetszőleges üzenetet, amelyet a kiválasztott telefonszámokra, mobil eszközökre, illetve e-mail-címzetteknek szeretne küldeni az adott esemény keletkezésekor. A modul mindhárom értesítési mód (SMS, Push, e-mail) esetében ugyanazt az üzenetet fogja elküldeni.

Az üzenet szövegébe a modul képes különböző dinamikus adatok beszúrására, változók segítségével. Az üzenet szövegébe írt változó helyére a modul az üzenet elküldésekor automatikusan behelyettesíti az adott változóhoz tartozó adatot.

Használható változók:

\$name: az adott eseményhez a modulban konfigurált név.

\$in1...in4/in6: az adott kontaktusbemenet aktuális állapota (0=alaphelyzet, 1=aktív).

\$rel1...rel2: az adott relékimenet aktuális állapota (0=alaphelyzet, 1=aktív).

\$ps: a tápfeszültség pillanatnyi mért értéke millivoltban (pl.: 13563 mV).

Kamera: ebben a szekcióban választhatja ki az IP-kamerát, amelyet az adott eseményhez szeretne hozzárendelni. Az IP-kamerát ezt megelőzően kell beállítani az „**IP-kamerák**” menüben. Amennyiben az eseményhez beállított Push-értesítést, úgy az értesítés fogadásakor a mobilalkalmazás automatikusan felajánlja az eseményhez hozzárendelt IP-kamera képének megtekintését. Amennyiben az eseményhez beállított e-mail-értesítést, úgy az eseményhez hozzárendelt IP kamera URL-je továbbításra kerül az e-mail-üzenetben.

A változtatások elfogadásához kattintson a „**Rendben**” gombra, vagy kilépéshez mentés nélkül a „**Mégse**” gombra.

Bemeneti esemény létrehozása:

- Kattintson az „**Új**”  gombra.
- Konfigurálja az új bemeneti eseményt a fentiek alapján.
- Kattintson az „**Írás**”  gombra, hogy a változtatások beírásra kerüljenek a modulba.

5.2.7 Szervizesemények

Szervizesemények

Név	Hiba típus	Típus	Eseménycód	Partió	Zóna	Értesítési sablon	Művelet	1. kimenet vez	2. kimenet	Üzenet	Kamera	Hangüzenet	TEL3 (SMS)	TEL4 (SMS)	TEL1 (Hívás)
GSM hiba	GSM hiba	Új esemény	351	00	000	DEFAULT	(Nincs)	(Nincs)	(Nincs)	GSM hiba	(Nincs)	1	☒	☐	☐
GSM hiba visszaállítás	GSM hiba	Visszaállítás	351	00	000	DEFAULT	(Nincs)	(Nincs)	(Nincs)	GSM hiba visszaállítás	(Nincs)	1	☒	☐	☐
GPRS/3G hiba	GPRS/3G hiba	Új esemény	363	00	000	DEFAULT	(Nincs)	(Nincs)	(Nincs)	GPRS/3G hiba	(Nincs)	1	☒	☐	☐
GPRS/3G hiba visszaállítás	GPRS/3G hiba	Visszaállítás	363	00	000	DEFAULT	(Nincs)	(Nincs)	(Nincs)	GPRS/3G hiba visszaállítás	(Nincs)	1	☒	☐	☐

Szervizesemény konfiguráció:

Esemény: Név: Bejövő hívás, Esemény: Bejövő hívás felhasználót, Típus: Új esemény

Távfelügyelet: Eseménycód: 660, Partió: 00, Zóna: 000, Értesítési sablon: DEFAULT

Bejövő hívás kezelése: Telefonszámok: TEL1, TEL2, TEL3, TEL4, Művelet: Élesítés/hatástalanítás

Kimenet: 1. kimenet vezérlési mód: (Nincs), 2. kimenet vezérlési mód: Monostabil, 2. kimenet működés paraméterei: mono, 1500

Hanghívásos értesítés: Hanghívás: Nincs, Hangüzenet: 1

Szövegalapú értesítések: SMS értesítés: Nincs, Push értesítés: PUSH1, PUSH2, E-mail értesítés: MAIL3, MAIL4, Üzenet: Bejövő hívás, Kamera: (Nincs)

Figyelem: A Push-üzenetek kiküldésének feltétele a mobilalkalmazás hozzárendelése a modulhoz.

Renderben Mégse

Ebben a menüben a modul által generált belső szervizeseményeket konfigurálhatja. A használni kívánt szervizeseményeket hozzá kell adni és beállítani. Ha egy szervizesemény nincs hozzáadva, a modul nem fog ilyen eseményt generálni, sem értesítéseket küldeni az adott eseményre vonatkozóan. Minden szervizeseményhez rögzíthető egy új és egy visszaállítás típusú esemény, kivéve azon események esetében, amelyeknél csak az új esemény értelmezhető. Ezeknél az esemény típusa fixen adott és nem módosítható.

Elérhető műveletek:

- Beállítások kiolvasása a modulból:
 A modulban lévő beállítások beolvasásához kattintson az „**Olvasás**” gombra. Ez az összes beállítást beolvassa minden egyes menüben.
- Beállítások írása a modulba:
 Beállítás módosítást, vagy új beállítások megadását követően, hogy az új beállítások érvényesüljenek a rendszerben, azokat be kell írni a modulba az „**Írás**” gomb segítségével. Ez csak a megváltoztatott értékeket írja be a modulba, de minden egyes módosítást minden menüben.
- Új szervizesemény hozzáadása:
 Új szervizesemény hozzáadásához kattintson az „**Új**” gombra.
- Meglévő szervizesemény másolása:
 Másolat készítéséhez a kiválasztott szervizeseményről kattintson a „**Klónozás**” gombra. Az eseménymásolat nevének minden esetben egyedinek kell lennie.
- Szervizesemény beállításainak módosítása:
 A kiválasztott szervizesemény beállításainak módosításához kattintson a „**Módosítás**” gombra.

- Szervizesemény törlése:



A kiválasztott szervizesemény törléséhez kattintson a „**Törlés**” gombra.

Beállításmódosítást követően a beállításokat be kell írni a modulba az „Írás”  gomb segítségével annak érdekében, hogy a változtatások érvénybe lépjenek.

Esemény:

Név: az esemény egyedi, tetszőleges neve. Az itt megadott név az adott esemény azonosítására szolgál a programon belül, valamint az eseménynaplóban. Az esemény neve legfeljebb 31 karakter hosszúságú lehet és a következő karakterek nem használhatók:

^ ~ < > = | \$ % " ' .

Esemény: válasszon egy szervizeseményt a legördülőlistában elérhető szervizeseményekből.

Elérhető szervizesemények:

- **GSM hiba:** ez az esemény akkor keletkezik, ha a modulnak legalább 60 másodpercig megszakad a kapcsolata a GSM-hálózattal, vagy nem tud regisztrálni a hálózatra. Visszaállás esemény akkor keletkezik, ha a modul sikeresen regisztrál a hálózatra. Ennek a hibának a leggyakoribb oka, ha nincs SIM-kártya a modulban, nem megfelelően van behelyezve, sérült a SIM-kártya, vagy nincs elérhető szolgáltatás a SIM-kártyán, a GSM-antenna nincs csatlakoztatva, gyenge térerő, elégtelen tápfeszültség/áram. Erről az eseményről csak IP-alapú jelentést és értesítést küldhető és csak abban az esetben, ha van Ethernet-kapcsolat. Ellenkező esetben, illetve egyéb értesítéstípus (SMS, hívás) csak a hiba helyreállítását követően kerül elküldésre.
- **Mobilinternet hiba:** ez az esemény akkor keletkezik, ha a modul legalább 60 másodpercen keresztül nem tud mobilinternet-kapcsolatot létesíteni. Visszaállás esemény akkor keletkezik, ha helyreáll a mobilinternet-kapcsolat. Ennek a hibának a leggyakoribb oka hibás APN beállítás, vagy a kártyán nincs aktiválva a mobilinternet-szolgáltatás. Erről az eseményről IP-alapú jelentés és értesítés csak abban az esetben küldhető, ha van Ethernet-kapcsolat. Ellenkező esetben, jelentés és értesítés csak a hiba helyreállítását követően kerül elküldésre.
- **Ethernet hiba:** ez az esemény akkor keletkezik, ha a modul legalább 60 másodpercen keresztül nem tud helyi hálózatra csatlakozni. Visszaállás esemény akkor keletkezik, ha helyreáll a helyi hálózati kapcsolat. Erről az eseményről IP-alapú jelentés és értesítés csak abban az esetben küldhető, ha van mobilinternet-kapcsolat. Ellenkező esetben, jelentés és értesítés csak a hiba helyreállítását követően kerül elküldésre.
- **Tápfeszültség alacsony:** a modul beépített tápfeszültség-figyelés funkcióval rendelkezik. Alacsony tápfeszültség esemény abban az esetben keletkezik, ha a modul tápfeszültség-szintje folyamatosan legalább 30 másodpercig a beállított alacsony tápfeszültség feszültségküszöb értéken van, vagy az alá csökken. Tápfeszültség visszaállás esemény akkor keletkezik, ha a modul tápfeszültség-szintje folyamatosan legalább 30 másodpercig a beállított tápfeszültség-visszaállás feszültségküszöb értéken van, vagy a fölé emelkedik, egy „**Tápfeszültség alacsony**” eseményt követően. A feszültségküszöbök az esemény párbeszédpaneljén konfigurálhatók.

Alacsony tápfeszültség feszültségküszöb: 9,5V és 30V között beállítható, hogy mekkora tápfeszültségértéknél keletkezzen „**Tápfeszültség alacsony**” esemény.

Tápfeszültség-visszaállás feszültségküszöb: 10 és 30V között beállítható, hogy mekkora tápfeszültség értéknél keletkezzen „**Tápfeszültség alacsony**” visszaállás esemény.

- **Helyi élesítés:** ez az esemény a modul kontaktusbemenetein keresztül történő helyi élesítések keletkeznek.
- **Távoli élesítés:** ez az esemény a modul híváson keresztül, SMS-sel, vagy a programozószoftverrel történő távoli élesítések keletkeznek.
- **Helyi hatástalanítás:** ez az esemény a modul kontaktusbemenetein keresztül történő helyi hatástalanítások keletkeznek.
- **Távoli hatástalanítás:** ez az esemény a modul híváson keresztül, SMS-sel, vagy a programozószoftverrel történő távoli hatástalanítások keletkeznek.
- **Helyi élesítés sikertelen:** ez az esemény sikertelen helyi élesítés esetén keletkezik. Ez alapvetően akkor következhet be, ha helyi élesítés közben aktív valamelyik bemenet, amelyre a „**Kényszerzóna**” opció nincs engedélyezve.
- **Távoli élesítés sikertelen:** ez az esemény sikertelen helyi élesítés esetén keletkezik. Ez alapvetően akkor következhet be, ha távoli élesítés közben aktív valamelyik bemenet, amelyre a „**Kényszerzóna**” opció nincs engedélyezve.
- **Periodikus tesztjelentés:** ez az esemény a modul üzemképességének ellenőrzésére szolgál és automatikusan keletkezik az alábbi beállítások szerint.

Küldés gyakorisága (1...168h): a periodikus tesztjelentés küldés gyakorisága. Ha módosítja a beállítást, akkor a beállítások írását követően kattintson az „**Állapotfigyelés**” menüben a „**Periodikus tesztjelentés**” gombra tesztjelentés generálásához és az új beállítás érvényesítéséhez. Ellenkező esetben a modul a soron következő tesztjelentést még a korábbi beállítás szerint fogja küldeni.

Időpont (óó:pp): a periodikus tesztjelentés küldés napi időpontja.

- **Bejövő hívás felhasználótól:** ez az esemény akkor keletkezik, amikor a modulra valamelyik konfigurált felhasználói telefonszámról bejövő GSM-hívás érkezik. A hívó félnél a hívószámküldésnek engedélyezve kell lennie ahhoz, hogy a modul hívásazonosítás szolgáltatással tudja azt azonosítani. A „**Bejövő hívás kezelése**” szekcióban választhat felhasználói telefonszámokat bejövő hívás kezeléshez és hozzárendelhet egy műveletet.

Telefonszámok: ebben a szekcióban választhatja ki, hogy mely felhasználói telefonszámokról érkező bejövő hívás generáljon „**bejövő hívás felhasználótól**” eseményt, illetve melyekhez rendel hozzá műveletet.

Művelet: ebben a szekcióban választhatja ki a műveletet, amelyet a kiválasztott felhasználói telefonszámokról érkező bejövő hívás esetén szeretne végrehajtani.

Választható opciók:

- **Nincs:** a modul nem hajt végre műveletet.
- **Csak élesítés:** a modul élesített állapotra vált.
- **Csak hatástalanítás:** a modul hatástalanított állapotra vált.
- **Élesítés/Hatástalanítás:** a modul hívásonként állapotot vált, élesítettől hatástalanítottá, illetve hatástalanítottól élesítetté.

Figyelem! A távoli élesítés és hatástalanítás csak bizonyos élesítés/hatástalanítás beállításokkal elérhető! Ellenőrizze az élesítés és hatástalanítás opciókat az „Általános**” modulbeállítások menüben.**

- **Bejövő hívás ismeretlen hívószámról:** ez az esemény akkor keletkezik, amikor a modulra egy olyan telefonszámról érkezik bejövő GSM-hívás, amely nem szerepel a beállításokban felhasználói telefonszámként, valamint rejtett hívószámmal érkező hívás esetén.

- **Kimenetvezérlés mobil eszköz (1...4) által:** ez az esemény akkor keletkezik, ha valamelyik mobil eszközről (1...4) a mobilalkalmazáson keresztül vezérelték a modul kimenetét. A kimenet aktiválása új eseményt generál, míg a deaktiválás visszaállást.
- **Belépési késleltetés elindult:** ez az esemény akkor keletkezik, amikor az élesített rendszerben egy késleltetett bemenetet aktiválásra kerül és elindul a belépési késleltetés.
- **Kilépési késleltetés elindult:** ez az esemény a modul élesítésekor, a kilépési késleltetés elindulásakor keletkezik.
- **Első adatforgalmi figyelmeztetéshatár elérve:** ez az esemény akkor keletkezik, amikor a modul adatforgalma eléri az „**Első figyelmeztetéshatár**” mezőben Megabyte-ban konfigurált adatforgalmi szintet.

Számlázási ciklus fordulónapja: ebben a mezőben megadhatja a hónapnak azon napját, amikor a mobilszolgáltató nullázza és számlázza a havi elhasznált adatmennyiséget.

Adatkerekítési egység: ebben a mezőben megadhatja a mobilszolgáltató által alkalmazott adatkerekítési egységet. Ez az érték lényegesen befolyásolja a havi adathasználatot. Az adatkerekítési egységet az igénybe vett adatcsomagra vonatkozóan a mobilszolgáltató általános szerződési feltételeiben találja.

Az „**Első adatforgalmi figyelmeztetéshatár elérve**” és a „**Második adatforgalmi figyelmeztetéshatár elérve**” szervizeseményeknek a „**Számlázási ciklus fordulónapja**” és „**Adatkerekítési egység**” beállításai közösek, azaz a két szervizesemény ugyanazokat a beállított értékeket használja! Ha az egyik eseménynél módosítja ezeket a beállításokat, akkor a másik eseménynél is automatikusan módosulnak.

- **Második adatforgalmi figyelmeztetéshatár elérve:** ez az esemény akkor keletkezik, amikor a modul adatforgalma eléri „**Második figyelmeztetéshatár**” mezőben Megabyte-ban konfigurált adatforgalmi szintet.
- **Beállítások módosultak:** ez az esemény akkor keletkezik, amikor a Superadmin felhasználó módosítja valamely, az Admin felhasználó számára nem hozzáférhető, védett beállítást (amely nincs engedélyezve az „**Admin hozzáférés**” menüben).
- **SMS küldés napi korlát elérve:** ez az esemény akkor keletkezik, amikor a modul által az adott napon küldött esemény SMS üzenetek száma eléri az „**Általános**” modulbeállítások menüben, az „**SMS küldés napi korlát**” opciónál konfigurált értéket.
- **SMS továbbítás napi korlát elérve:** ez az esemény akkor keletkezik, amikor a modul által az adott napon továbbított bejövő SMS-üzenetek száma eléri az „**Általános**” modulbeállítások menüben, az „**SMS továbbítás napi korlát**” opciónál konfigurált értéket.
- **Napi hanghívás korlát elérve:** ez az esemény akkor keletkezik, amikor a modul által az adott napon indított hívások száma eléri az „**Általános**” modulbeállítások menüben, a „**Hanghívás napi korlát**” opciónál konfigurált értéket.

Típus: az esemény típusa, amely lehet új esemény, vagy visszaállítás. Új esemény a szervizesemény keletkezésekor, míg visszaállási esemény annak visszaállásakor generálódik. A Contact ID protokollban az új esemény 1 (vagy E), a visszaállítás pedig 3 (vagy R) karakterrel van jelölve.

Távfelügyelet:

Ebben a szekcióban a távfelügyeleti átjelzéshez szükséges Contact ID eseménykód konfigurálható, valamint az előre beállított értesítési sablonok közül választhat az adott eseményhez. A Contact ID eseménykód beállítása csak abban az esetben szükséges, ha használja a távfelügyeletre történő jelentésküldést. Ellenkező esetben válassza az „**EMPTY**” elnevezésű értesítési sablont.

Eseménykód: ebben a szekcióban az adott eseményhez hozzárendelni kívánt 3 jegyű Contact ID eseménykódot állíthatja be, amely 0...9,A,B,C,D,E,F karakterekből állhat. A szervizesemények alapértelmezett eseménykódjai a mindenkori Contact ID kódtáblázat alapján kerültek beállításra.

Partíció: ebben a szekcióban az adott eseményhez hozzárendelni kívánt partíció számát állíthatja be. A szervizesemények alapértelmezett partíciószámbeállítása a hibaesemények kivételével 01.

Zóna: ebben a szekcióban az adott eseményhez hozzárendelni kívánt zóna számát állíthatja be.

Értesítési sablon: ebben a szekcióban választhatja ki az adott eseményhez használni kívánt valamely előre beállított értesítési sablont. Amennyiben újabb értesítési sablonokat szeretne használni, ezeket az események konfigurálása előtt kell létrehozni. Ha az adott esemény keletkezésekor nem szeretne jelentést küldeni távfelügyeletre, akkor válassza az „**EMPTY**” elnevezésű értesítési sablont.

Kimenet:

Ebben a szekcióban adott szervizesemény keletkezésekor végrehajtandó kimenetvezérléseket állíthatja be.

Kimenetvezérlési mód: ebben a szekcióban a kimenetek vezérlési módját állíthatja be.

Választható opciók:

- **Nincs:** a kimenet nem lesz használva.
- **Monostabil:** a kimenet a kimenetműködés paraméterei opció „**Időtartam**” szekciójában beállított időtartam erejéig lesz aktiválva, majd automatikusan visszaáll alaphelyzetbe. Az időtartam 5 ezredmásodperc és 60 perc között állítható.
- **Bistabil BE:** a kimenet huzamosan aktiválva lesz és csak újabb eltérő parancs, vagy tápellvétel hatására fog állapotot váltani.
- **Bistabil KI:** a kimenet visszaáll alaphelyzetbe.
- **Állapotváltás:** a kimenet állapotot fog váltani (ha alaphelyzetben volt, aktiválódni fog, ha pedig aktiválva volt, alaphelyzetbe kerül).
- **Impulzussorozat:** lehetőség van a kimenet impulzussorozattal történő vezérelésére is. Az impulzussorozatok száma 1 és 3 között állítható. Minden egyes impulzusnál meghatározható, hogy mennyi ideig legyen aktív állapotban a kimenet, mennyi ideig legyen kikapcsolt állapotban, az ismétlések száma, valamint, hogy mennyi szünet legyen az ismétlések között. Az aktív időszakok hossza 5 ezredmásodperc és 60 perc között állítható, az ismétlések száma 1 és 10 között adható meg, az impulzusok közötti szünet pedig szintén 5 ezredmásodperc és 60 perc között állítható.

Kimenetműködés paraméterei: ez az opció akkor válik elérhetővé, ha olyan vezérlési módot választ, amelynek további beállításai vannak. Ebben a szekcióban az egyes vezérlési módok további beállításait konfigurálhatja, úgymint a monostabil, vagy az impulzussorozat vezérlés időtartamait. A konfigurációs ablak megnyitásához kattintson a „**Szerkeszt**” gombra.

Hanghívásos értesítés:

Ebben a szekcióban az adott szervizesemény hatására indítandó hanghívásokat konfigurálhatja. A modul felhívja a kiválasztott telefonszámokat és lejátssza a kiválasztott hangüzenetet. Hangüzenetet hangfájlként tud feltölteni a „**Hangüzenetek**” menüben.

Hanghívás: ebben a szekcióban választhatja ki a telefonszámokat, amelyekre hívást szeretne indítani. A telefonszámokat ezt megelőzően kell beállítani az „**Értesítési csatornák**” menüben. A modul a legördülőlistában engedélyezett telefonszámokat fogja felhívni.

Hangüzenet: ebben a szekcióban választhatja ki azt a hangüzenetet, amelyet az adott esemény keletkezésekor, az ehhez kiválasztott telefonszámok hívásakor szeretne használni. A modultól kapott hívás fogadásakor egy beépített szirénahang kerül lejátszásra minden hangüzenet elején. Ha egy olyan hangüzenetet választ ki, amelyhez nincs hangüzenet feltöltve, akkor az adott hívásban folyamatosan a szirénahang kerül lejátszásra.

Szövegalapú értesítések:

Ebben a szekcióban konfigurálhatja a szervizesemény hatására küldendő szövegalapú értesítéseket.

SMS-értesítés: ebben a szekcióban választhatja ki a telefonszámokat, amelyekre SMS-üzenetet szeretne küldeni az adott esemény keletkezésekor. A telefonszámokat ezt megelőzően kell beállítani az „**Értesítési csatornák**” menüben. A modul az SMS-üzenetet a legördülőlistában engedélyezett telefonszámokra fogja küldeni.

Push-értesítés: ebben a szekcióban választhatja ki a mobil eszközöket, amelyekre Push-üzenetet szeretne küldeni az adott esemény keletkezésekor. A mobil eszközöket ezt megelőzően kell beállítani a „**Mobil eszközök**” menüben. A modul a Push-üzenetet a legördülőlistában engedélyezett mobil eszközökre fogja küldeni.

E-mail-értesítés: ebben a szekcióban választhatja ki a címzetteket, akiknek e-mail-üzenetet szeretne küldeni az adott esemény keletkezésekor. A címzetteket ezt megelőzően kell beállítani az „**Értesítési csatornák**” menüben. A modul az e-mail-üzenetet a legördülőlistában engedélyezett címzetteknek fogja küldeni.

Üzenet: ebben a mezőben adhatja meg a legfeljebb 45 karakter hosszúságú tetszőleges üzenetet, amelyet a kiválasztott telefonszámokra, mobil eszközökre, illetve e-mail-címzetteknek szeretne küldeni az adott szervizesemény keletkezésekor. A modul mindhárom értesítési mód (SMS, Push, e-mail) esetében ugyanazt az üzenetet fogja elküldeni.

Az üzenet szövegébe a modul képes különböző dinamikus adatok beszúrására, változók segítségével. Az üzenet szövegébe írt változó helyére a modul az üzenet elküldésekor automatikusan behelyettesíti az adott változóhoz tartozó adatot.

Használható változók:

\$name: az adott eseményhez a modulban konfigurált név.

\$in1...in4/in6: az adott kontaktusbemenet aktuális állapota (0=alaphelyzet, 1=aktív).

\$rel1...rel2: az adott relékimenet aktuális állapota (0=alaphelyzet, 1=aktív).

\$ps: a tápfeszültség pillanatnyi mért értéke millivoltban (pl.: 13563 mV).

Kamera: ebben a szekcióban választhatja ki az IP-kamerát, amelyet az adott eseményhez szeretne hozzárendelni. Az IP-kamerát ezt megelőzően kell beállítani az „**IP-kamerák**” menüben. Amennyiben az eseményhez beállított Push-értesítést, úgy az értesítés fogadásakor a mobilalkalmazás automatikusan felajánlja az eseményhez hozzárendelt IP-kamera képének megtekintését. Amennyiben az eseményhez beállított e-mail-értesítést, úgy az eseményhez hozzárendelt IP-kamera URL-je továbbításra kerül az e-mail-üzenetben.

A változtatások elfogadásához kattintson a „**Rendben**” gombra, vagy kilépéshez mentés nélkül a „**Mégse**” gombra.

5.2.8 Egyedi események

Ebben a menüben egyedi eseményeket konfigurálhat, amelyeket a modul szöveges üzenetben (SMS) kapott egyedi parancs hatására generál. Az egyedi szöveges parancs eseményenként szabadon konfigurálható. Az egyedi események, a bemeneti és szervizeseményekhez hasonlóan, távfelügyeleti átjelzést, felhasználók értesítését, kimenetek vezérlését, valamint a modul élesítését és hatástalanítását teszik lehetővé.

Ezzel a funkcióval gyakorlatilag tetszőlegesen generálhat átjelzést távfelügyeletre, értesítést küldhet felhasználóknak, kimenetet vezérelhet, vagy akár élesítheti és hatástalaníthatja a modult az Ön által választott egyedi parancsok elküldésével SMS üzenetben a modul telefonszámára.

Figyelem! Az egyedi parancsnak különböznie kell az alapértelmezetten használható SMS parancsoktól (lásd [Távoli vezérlés és állapotlekérdezés SMS üzenettel](#) és [Kapcsolódás a modulhoz felhőszolgáltatáson keresztül](#) fejezetek), különben a modul csak a parancshoz rendelt alapértelmezett műveletet fogja végrehajtani!

A választott egyedi parancsokban nem lehet szóköz! A szóköz nem támogatott!

*Az élesítést és hatástalanítást a modul nem hajtja végre, amennyiben az „**Általános**” modulbeállítások menü „**Élesítés / Hatástalanítás opciók**” szekciójában a „**Mindig éles**”, vagy a „**Kétállású kontaktus**” opció van kiválasztva. Ezekben az esetekben a modul élesítése és hatástalanítása távolról nem lehetséges.

Egy üzenetben több parancs is küldhető, de az üzenet hossza nem haladhatja meg a 60 karaktert. Az üzenetben a 60 karakteren túl található parancsokat a modul nem hajtja végre. Hibás, vagy nem létező parancs küldése esetén a modul nem reagál.

PWD: ezzel a paraméterrel adható meg a modul jelszava. A modul a szuperadmin és az admin jelszót egyaránt elfogadja (alapértelmezett szuperadmin jelszó: 1234). A **PWD** opcionális paraméter, csak abban az esetben szükséges használni, ha a parancs olyan telefonszámról kerül elküldésre, amely nincs konfigurálva a modulban, vagy konfigurálva van, de az adott telefonszámhoz a „**Bejövő hívás és SMS kezelése**” szekcióban nem a „**Fogadás jelszókérés nélkül**” lehetőség van kiválasztva – az ilyen telefonszámok jogosulatlanok számítanak, ezért ilyen esetben szükséges a jelszó megadása. Amennyiben egy jogosulatlan telefonszámról küldött vezérlőparancs mellett nincs megadva a moduljelszó, a parancsot a modul nem hajtja végre.

Jogosulatlan telefonszámról történő parancsküldés esetén a parancsoknak minden esetben csillag "*" karakterrel kell kezdődni és kettőskereszt "#" karakterrel kell végződni.

Példa az egyedi parancsok használatára:

A példában a következő egyedi parancsokat használjuk: Riadó, Nyitás

- **Jogosult telefonszámról küldve:**

- Egy parancs küldése: **Riadó** vagy ***Riadó#**
- Több parancs küldése: **Riadó,Nyitás** vagy **Riadó Nyitás** vagy ***Riadó,Nyitás#**

- **Jogosulatlan telefonszámról küldve:**

- Egy parancs küldése: ***Riadó,PWD=1234#** vagy ***Riadó#*PWD=1234#**
- Több parancs küldése: ***Riadó,Nyitás,PWD=1234#** vagy
***Riadó#*Nyitás#*PWD=1234#**

Elérhető műveletek a szoftverben:

- Beállítások kiolvasása a modulból:



A modulban lévő beállítások beolvasásához kattintson az „**Olvasás**” gombra. Ez az összes beállítást beolvassa minden egyes menüben.

- Beállítások írása a modulba:



Beállítás módosítást, vagy új beállítások megadását követően, hogy az új beállítások érvényesüljenek a rendszerben, azokat be kell írni a modulba az „**Írás**” gomb segítségével. Ez csak a megváltoztatott értékeket írja be a modulba, de minden egyes módosítást minden menüben.

- Új egyedi esemény hozzáadása:



Új egyedi esemény hozzáadásához kattintson az „**Új**” gombra.

- Meglévő egyedi esemény másolása:



Másolat készítéséhez a kiválasztott egyedi eseményről kattintson a „**Klónozás**” gombra. Az eseménymásolat nevének minden esetben egyedinek kell lennie.

- Egyedi esemény beállításainak módosítása:



A kiválasztott egyedi esemény beállításainak módosításához kattintson a „**Módosítás**” gombra.

- Egyedi esemény törlése:



A kiválasztott egyedi esemény törléséhez kattintson a „**Törlés**” gombra.

Beállításmódosítást követően a beállításokat be kell írni a modulba az „Írás**”  gomb segítségével annak érdekében, hogy a változtatások érvénybe lépjenek.**

Esemény:

Név: az esemény egyedi, tetszőleges neve. Az itt megadott név az adott esemény azonosítására szolgál a programon belül, valamint az eseménynaplóban. Az esemény neve legfeljebb 31 karakter hosszúságú lehet és a következő karakterek nem használhatók:

^ ~ < > = | \$ % " ' .

Egyedi szöveges parancs: adjon meg egy tetszőleges szöveges parancsot, amelyet szöveges üzenetben (SMS) elküldve a modul telefonszámára, a modul generálni fogja az adott egyedi eseményt, valamint el fogja végezni az adott eseménynél konfigurált átjelzéseket, értesítéseket és vezérléseket.

Típus: az egyedi esemény típusa, amely lehet új esemény, vagy visszaállítás. A Contact ID protokollban az új esemény 1 (vagy E), a visszaállítás pedig 3 (vagy R) karakterrel van jelölve.

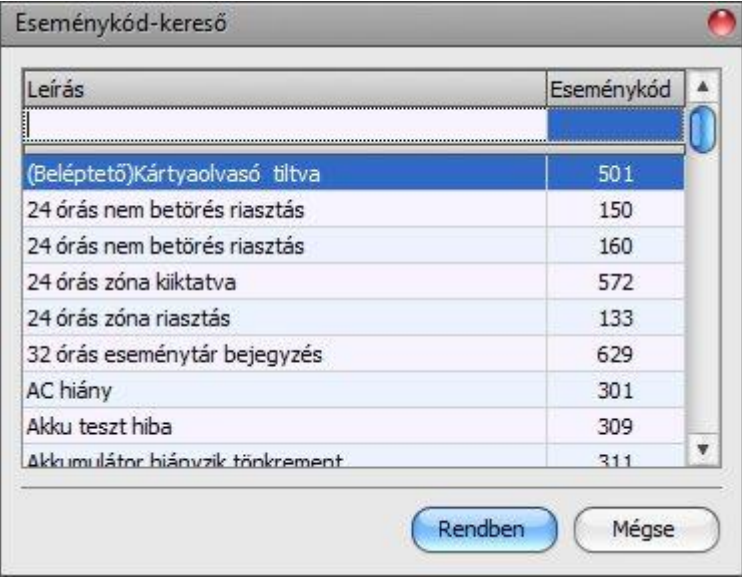
Távfelügyelet:

Ebben a szekcióban a távfelügyeleti átjelzéshez szükséges Contact ID eseménykód konfigurálható, valamint az előre beállított értesítési sablonok közül választhat az adott eseményhez. A Contact ID eseménykód beállítása csak abban az esetben szükséges, ha használja a távfelügyeletre történő jelentésküldést. Ellenkező esetben válassza az „**EMPTY**” elnevezésű értesítési sablont.

Eseménykód: ebben a szekcióban az adott eseményhez hozzárendelni kívánt 3 jegyű Contact ID eseménykódot állíthatja be, amely 0...9,A,B,C,D,E,F karakterekből állhat.

A program tartalmaz egy beépített eseménykód-keresőt, amelyben elérhető a standard Contact ID eseménykódok listája. Az eseménykód-kereső az eseménykód beviteli mező előtt található, kérdőjel szimbólummal ellátott  ikonra kattintással nyitható meg.

Az eseménykód-keresőben eseménykódokat kereshet név, vagy eseménykód alapján. Név alapján történő kereséshez kezdje el beírni a keresett eseménykód nevét az „**Eseménynév**” feliratú oszlopfejléc alatt található mezőbe. Eseménykód alapján történő kereséshez kezdje el beírni a keresett esemény kódját az „**Eseménykód**” feliratú oszlopfejléc alatt található mezőbe. A kereső automatikusan leszűkíti a listát a találatokra. A listában egy tetszőleges eseménykódra kattintva kijelölheti azt, majd a „**Rendben**” gombra kattintva a program automatikusan beilleszti a kiválasztott eseménykódot az eseménykód beviteli mezőbe.



Leírás	Eseménykód
(Beléptető)Kártyaolvasó tiltva	501
24 órás nem betörés riasztás	150
24 órás nem betörés riasztás	160
24 órás zóna kiiktatva	572
24 órás zóna riasztás	133
32 órás eseménytár bejegyzés	629
AC hiány	301
Akku teszt hiba	309
Akkumulátor hiányzik töltőre	311

Partíció: ebben a szekcióban az adott eseményhez hozzárendelni kívánt partíció számát állíthatja be.

Zóna: ebben a szekcióban az adott eseményhez hozzárendelni kívánt zóna számát állíthatja be.

Értesítési sablon: ebben a szekcióban választhatja ki az adott eseményhez használni kívánt valamely előre beállított értesítési sablont. Amennyiben újabb értesítési sablonokat szeretne használni, ezeket az események konfigurálása előtt kell létrehozni. Ha az adott esemény keletkezésekor nem szeretne jelentést küldeni távfelügyeletre, akkor válassza az „**EMPTY**” elnevezésű értesítési sablont.

Kimenet:

Ebben a szekcióban adott egyedi esemény keletkezésekor végrehajtandó kimenetvezérléseket állíthatja be.

Kimenetvezérlési mód: ebben a szekcióban a kimenetek vezérlési módját állíthatja be.

Választható opciók:

- **Nincs:** a kimenet nem lesz használva.
- **Monostabil:** a kimenet a kimenetműködés paraméterei opció „**Időtartam**” szekciójában beállított időtartam erejéig lesz aktiválva, majd automatikusan visszaáll alaphelyzetbe. Az időtartam 5 ezredmásodperc és 60 perc között állítható.
- **Bistabil BE:** a kimenet huzamosan aktiválva lesz és csak újabb eltérő parancs, vagy tápelvétel hatására fog állapotot váltani.
- **Bistabil KI:** a kimenet visszaáll alaphelyzetbe.
- **Állapotváltás:** a kimenet állapotot fog váltani (ha alaphelyzetben volt, aktiválódni fog, ha pedig aktiválva volt, alaphelyzetbe kerül).
- **Impulzussorozat:** lehetőség van a kimenet impulzussorozattal történő vezérelésére is. Az impulzussorozatok száma 1 és 3 között állítható. Minden egyes impulzusnál meghatározható, hogy mennyi ideig legyen aktív állapotban a kimenet, mennyi ideig legyen kikapcsolt állapotban, az ismétlések száma, valamint, hogy mennyi szünet legyen az ismétlések között. Az aktív időszakok hossza 5 ezredmásodperc és 60 perc között állítható, az ismétlések száma 1 és 10 között adható meg, az impulzusok közötti szünet pedig szintén 5 ezredmásodperc és 60 perc között állítható.

Kimenetműködés paraméterei: ez az opció akkor válik elérhetővé, ha olyan vezérlési módot választ, amelynek további beállításai vannak. Ebben a szekcióban az egyes vezérlési módok további beállításait konfigurálhatja, úgymint a monostabil, vagy az impulzussorozat vezérlés időtartamait. A konfigurációs ablak megnyitásához kattintson a „**Szerkeszt**” gombra.

Hanghívásos értesítés:

Ebben a szekcióban az adott egyedi esemény hatására indítandó hanghívásokat konfigurálhatja. A modul felhívja a kiválasztott telefonszámokat és lejátssza a kiválasztott hangüzenetet. Hangüzenetet hangfájlként tud feltölteni a „**Hangüzenetek**” menüben.

Hanghívás: ebben a szekcióban választhatja ki a telefonszámokat, amelyekre hívást szeretne indítani. A telefonszámokat ezt megelőzően kell beállítani az „**Értesítési csatornák**” menüben. A modul a legördülőlistában engedélyezett telefonszámokat fogja felhívni.

Hangüzenet: ebben a szekcióban választhatja ki azt a hangüzenetet, amelyet az adott esemény keletkezésekor, az ehhez kiválasztott telefonszámok hívásakor szeretne használni. A modultól kapott hívás fogadásakor egy beépített szirénahang kerül lejátszásra minden hangüzenet elején. Ha egy olyan hangüzenetet választ ki, amelyhez nincs hangüzenet feltöltve, akkor az adott hívásban folyamatosan a szirénahang kerül lejátszásra.

Egyéb műveletek:

Művelet: ebben a szekcióban élesítési/hatástalanítási műveletet választhat, amelyet az adott esemény keletkezésekor szeretne végrehajtani.

Választható opciók:

- **Nincs:** a modul nem hajt végre műveletet.
- **Csak élesítés:** a modul élesített állapotra vált.
- **Csak hatástalanítás:** a modul hatástalanított állapotra vált.
- **Élesítés/Hatástalanítás:** a modul hívásonként állapotot vált, élesítetttről hatástalanítotttra, illetve hatástalanítotttról élesítettre.

Figyelem! A távoli élesítés és hatástalanítás csak bizonyos élesítés/hatástalanítás beállításokkal elérhető! Ellenőrizze az élesítés és hatástalanítás opciókat az „Általános” modulbeállítások menüben.

Szövegalapú értesítések:

Ebben a szekcióban konfigurálhatja az egyedi esemény hatására küldendő szövegalapú értesítéseket.

SMS-értesítés: ebben a szekcióban választhatja ki a telefonszámokat, amelyekre SMS-üzenetet szeretne küldeni az adott esemény keletkezésekor. A telefonszámokat ezt megelőzően kell beállítani az „**Értesítési csatornák**” menüben. A modul az SMS-üzenetet a legördülőlistában engedélyezett telefonszámokra fogja küldeni.

Push-értesítés: ebben a szekcióban választhatja ki a mobil eszközöket, amelyekre Push-üzenetet szeretne küldeni az adott esemény keletkezésekor. A mobil eszközöket ezt megelőzően kell beállítani a „**Mobil eszközök**” menüben. A modul a Push-üzenetet a legördülőlistában engedélyezett mobil eszközökre fogja küldeni.

E-mail-értesítés: ebben a szekcióban választhatja ki a címzetteket, akiknek e-mail-üzenetet szeretne küldeni az adott esemény keletkezésekor. A címzetteket ezt megelőzően kell beállítani az „**Értesítési csatornák**” menüben. A modul az e-mail-üzenetet a legördülőlistában engedélyezett címzetteknek fogja küldeni.

Üzenet: ebben a mezőben adhatja meg a legfeljebb 45 karakter hosszúságú tetszőleges üzenetet, amelyet a kiválasztott telefonszámokra, mobil eszközökre, illetve e-mail-címzetteknek szeretne küldeni az adott esemény keletkezésekor. A modul mindhárom értesítési mód (SMS, Push, e-mail) esetében ugyanazt az üzenetet fogja elküldeni.

Az üzenet szövegébe a modul képes különböző dinamikus adatok beszúrására, változók segítségével. Az üzenet szövegébe írt változó helyére a modul az üzenet elküldésekor automatikusan behelyettesíti az adott változóhoz tartozó adatot.

Használható változók:

\$name: az adott eseményhez a modulban konfigurált név.

\$in1...in4/in6: az adott kontaktusbemenet aktuális állapota (0=alaphelyzet, 1=aktív).

\$rel1...rel2: az adott relékimenet aktuális állapota (0=alaphelyzet, 1=aktív).

\$ps: a tápfeszültség pillanatnyi mért értéke millivoltban (pl.: 13563 mV).

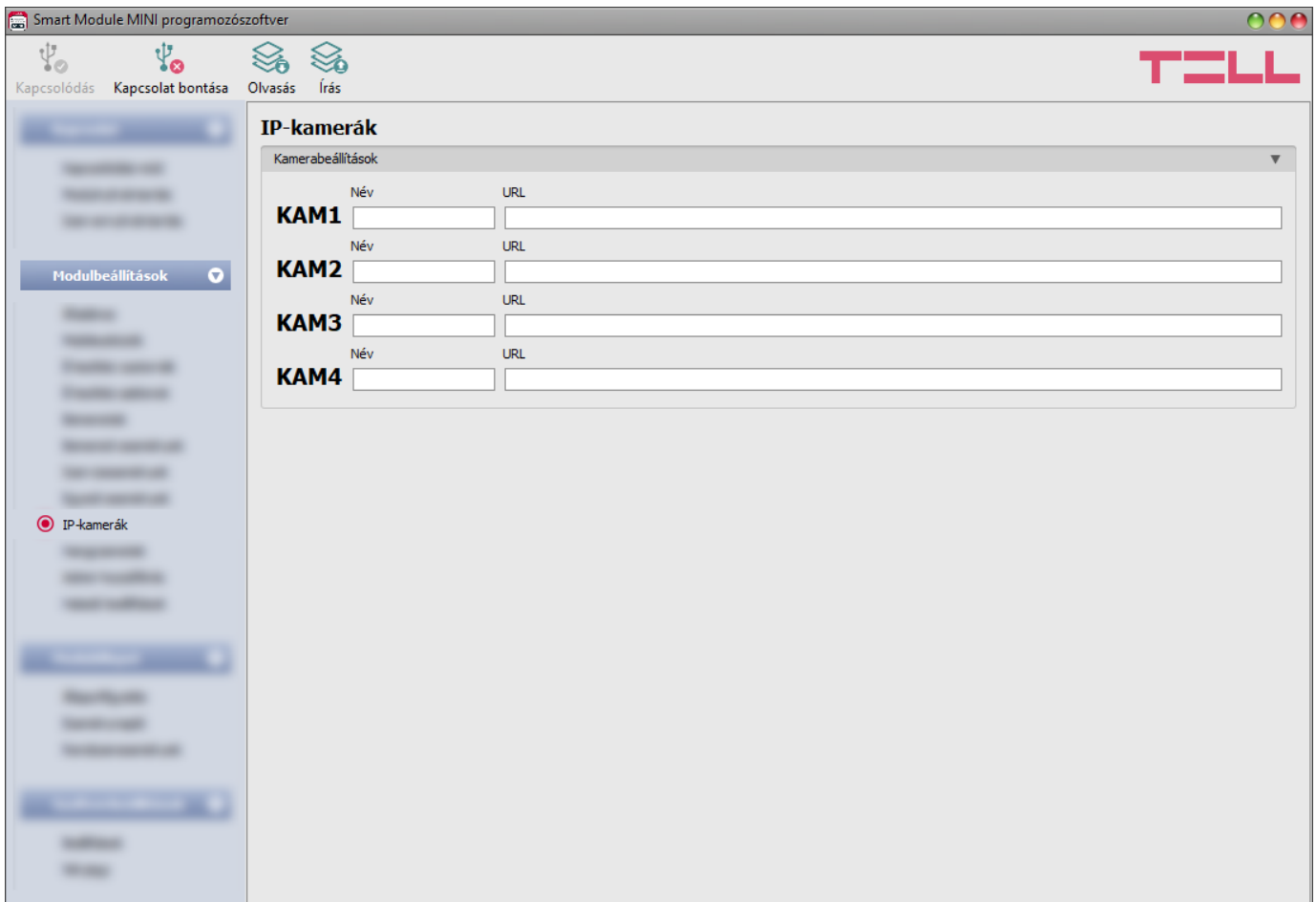
Kamera: ebben a szekcióban választhatja ki az IP-kamerát, amelyet az adott eseményhez szeretne hozzárendelni. Az IP-kamerát ezt megelőzően kell beállítani az „**IP-kamerák**” menüben. Amennyiben az eseményhez beállított Push-értesítést, úgy az értesítés fogadásakor a mobilalkalmazás automatikusan felajánlja az eseményhez hozzárendelt IP-kamera képének megtekintését. Amennyiben az eseményhez beállított e-mail-értesítést, úgy az eseményhez hozzárendelt IP kamera URL-je továbbításra kerül az e-mail-üzenetben.

A változtatások elfogadásához kattintson a „**Rendben**” gombra, vagy kilépéshez mentés nélkül a „**Mégse**” gombra.

Egyedi esemény létrehozása:

- Kattintson az „**Új**”  gombra.
- Konfigurálja az új egyedi eseményt a fentiek alapján.
- Kattintson az „**Írás**”  gombra, hogy a változtatások beírásra kerüljenek a modulba.

5.2.9 IP-kamerák



Ebben a menüben legfeljebb 4db ONVIF szabványt támogató IP-kamera elérhetőségét konfigurálhatja, amelyek ezt követően hozzárendelhetők eseményekhez az események beállításaihoz. Amennyiben adott eseményhez beállít e-mail értesítést, úgy az eseményhez hozzárendelt IP-kamera URL-je továbbításra kerül az esemény keletkezésekor küldött e-mail üzenetben. Amennyiben adott eseményhez beállít Push-értesítést, úgy az eseményhez hozzárendelt IP-kamera képe a Push-értesítés megérkezésekor megtekinthető a mobilalkalmazásban.

Elérhető műveletek:

- Beállítások kiolvasása a modulból:



A modulban lévő beállítások beolvasásához kattintson az „**Olvasás**” gombra. Ez az összes beállítást beolvassa minden egyes menüben.

- Beállítások írása a modulba:



Beállítás módosítást, vagy új beállítások megadását követően, hogy az új beállítások érvényesüljenek a rendszerben, azokat be kell írni a modulba az „**Írás**” gomb segítségével. Ez csak a megváltoztatott értékeket írja be a modulba, de minden egyes módosítást minden menüben.

Beállításmódosítást követően a beállításokat be kell írni a modulba az „Írás**” gomb segítségével annak érdekében, hogy a változtatások érvénybe lépjenek.**



Kamerabeállítások:

Név: ebben a mezőben tetszőlegesen elnevezheti a kamerát. Az itt megadott nevet a program a továbbiakban az események konfigurálásakor, a kamerák eseményekhez történő hozzárendelésekor, a kamerák azonosítására használja. A név legfeljebb 20 karakter hosszúságú lehet és a következő karakterek nem használhatók: ^ ~ < > = | \$ % " '.

URL: a **KAM1...KAM4** IP-kamerák elérési útvonala (link). Megadhat stream (élőkép), vagy állókép URL-t. A mobilalkalmazás ennek megfelelően fog élőképet vagy állóképet megjeleníteni. Élőkép megtekintése nagyobb adatforgalmat generál a mobilszközön.

A kamera URL-ek kinyerésének több módja is van. Használható hozzá a gyártó által készített „**IP Camera Detector**” (**IP-kamera-kereső**) nevű program (letölthető a gyártó weboldaláról: www.tell.hu), az „**ONVIF Device Manager**” nevű program (<http://sourceforge.net/projects/onvifdm>), vagy a kamera gyári szoftvere, vagy kézikönyve.

A belső hálózaton kívülről történő kamerakép elérés érdekében az ONVIF kamerakereső program segítségével kinyert URL-ben le kell cserélni a kamera belső IP-címét és belső portszámát az adott hálózat routerének külső (WAN) IP-címére és a külső portszámra, majd az URL-t ebben a formában kell megadni a *Smart Module MINI* programozó-szoftverben.

Példa a stream URL módosítására, 1 kamera használata esetén:

Eredeti URL:

rtsp://192.168.1.240:554/cam/realmonitor?channel=1&subtype=0&unicast=true&proto=Onvif

Módosított URL, fix IP-cím esetén:

rtsp://**külső IP-cím**:554/cam/realmonitor?channel=1&subtype=0&unicast=true&proto=Onvif

Módosított URL, fix IP-cím és felhasználónév/jelszó használata esetén:

rtsp://**felhasználónév:jelszó@külső IP-cím**:554/cam/realmonitor?channel=1&subtype....

Módosított URL, domain név alkalmazása esetén:

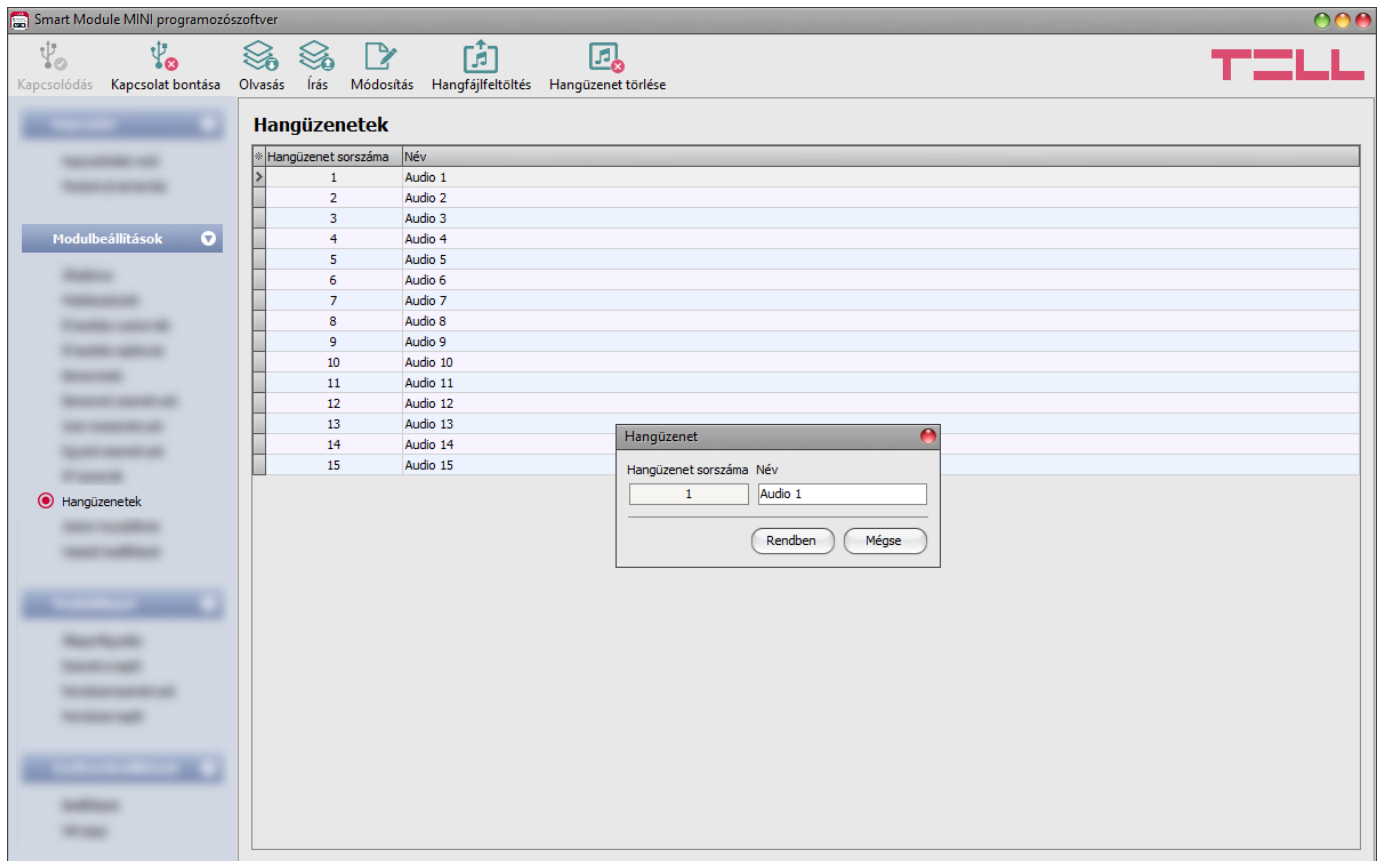
rtsp://**domain név**:554/cam/realmonitor?channel=1&subtype=0&unicast=true&proto=Onvif

Módosított URL, domain név és felhasználónév/jelszó alkalmazása esetén:

rtsp://**felhasználónév:jelszó@domain név**:554/cam/realmonitor?channel=1&subtype....

Bővebb információt és útmutatást a router beállítást, port átirányítást és dyndns beállítást illetően a „**Segédlet az ONVIF kamera támogatás funkcióhoz**” nevű dokumentumban talál.

5.2.10 Hangüzenetek



Ebben a menüben lehetősége van feltölteni és elnevezi a hanghívásos értesítésekénél használt hangüzeneteket. A hangfájlokat feltöltheti **mp3** vagy **wav** formátumban. A feltöltött hangfájlokat a programozószoftver automatikusan konvertálja a modulnak megfelelő formátumra. Legfeljebb 10 másodperc hosszúságú hangüzenet támogatott, ezért az ennél hosszabb hanganyag automatikusan vágásra kerül.

Elérhető műveletek:

- Beállítások kiolvasása a modulból:



A modulban lévő beállítások beolvasásához kattintson az „**Olvadás**” gombra. Ez az összes beállítást beolvassa minden egyes menüben.

- Beállítások írása a modulba:



Beállítás módosítást, vagy új beállítások megadását követően, hogy az új beállítások érvényesüljenek a rendszerben, azokat be kell írni a modulba az „**Írás**” gomb segítségével. Ez csak a megváltoztatott értékeket írja be a modulba, de minden egyes módosítást minden menüben.

- Hangüzenet nevének módosítása:



A kiválasztott hangüzenet nevének módosításához kattintson a „**Módosítás**” gombra. A név legfeljebb 20 karakter hosszúságú lehet és a következő karakterek nem használhatók: ^ ~ < > = | \$ % " '.

- Hangfájlfeltöltés:



Hangfájl feltöltéséhez a kiválasztott hangüzenethez kattintson a „**Hangfájlfeltöltés**” gombra. Ennek hatására megnyílik egy párbeszédablak, ahol lehetősége van a hangfájl betallózására.

Hangüzenet sorszáma: a „**Hangfájlfeltöltés**” gombra történő kattintás után a párbeszédablakban automatikusan a táblázatban kiválasztott sorszámú hangüzenet kerül kiválasztásra, de a legördülőmenü segítségével lehetőség van másik hangüzenet kiválasztására is. A hangfájl az itt kiválasztott sorszámú hangüzenethez kerül feltöltésre.

Hangfájl: kattintson a mező végén található tallózás gombra, majd tallózza be a feltölteni kívánt hangfájlt. A feltöltés megkezdéséhez kattintson a „**Rendben**” gombra.

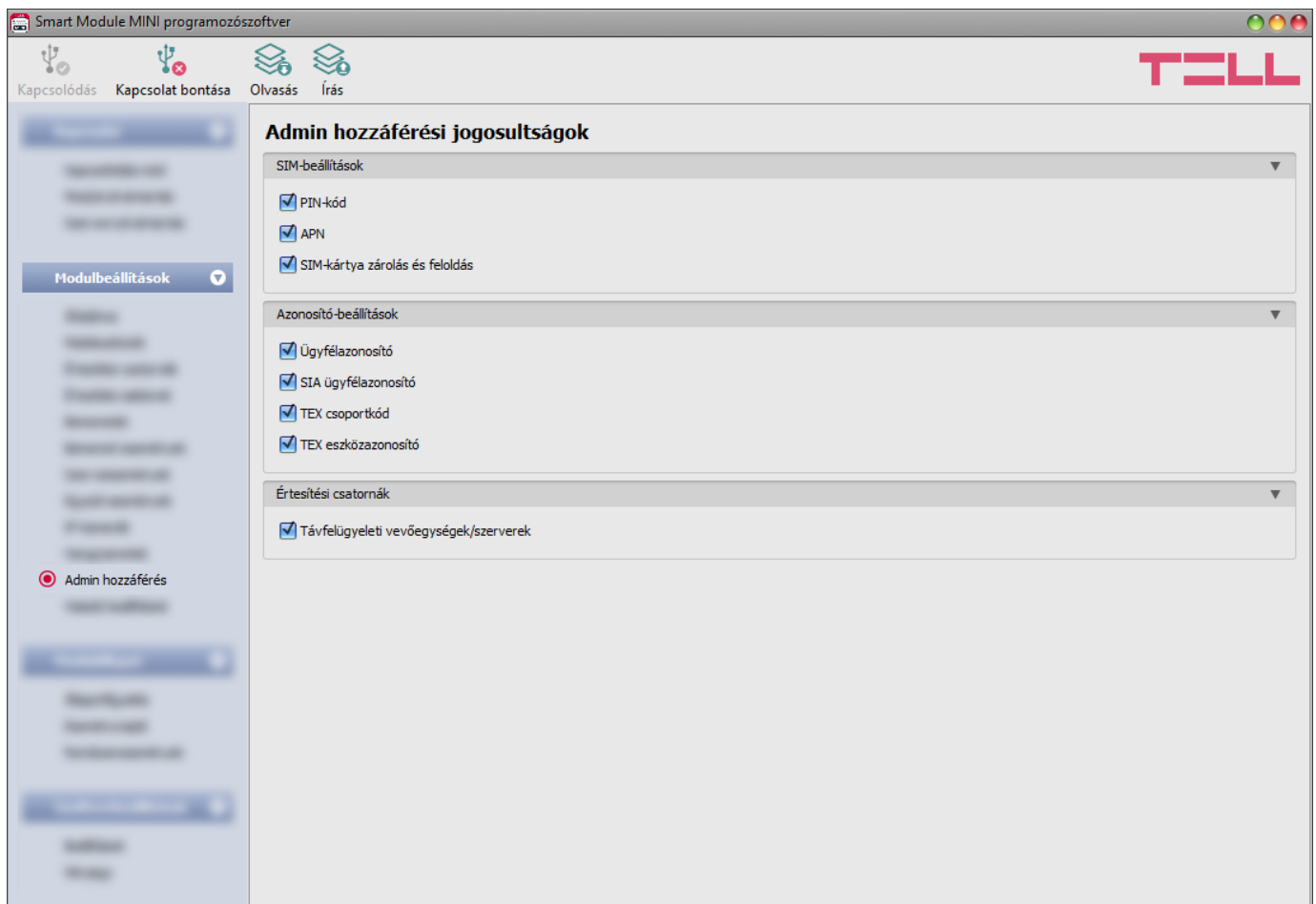
- Hangüzenet törlése:



Hangüzenet törléséhez válassza ki kattintással a törölni kívánt hangüzenetet, majd kattintson a „**Hangüzenet törlése**” gombra.

Beállításmódosítást követően a beállításokat be kell írni a modulba az „**Írás**”  gomb segítségével annak érdekében, hogy a változtatások érvénybe lépjenek.

5.2.11 Admin hozzáférés



Ebben a menüben az Admin felhasználó hozzáférési jogosultságai konfigurálhatók védett beállításokhoz. Az Admin felhasználó a listában engedélyezett beállításokat tudja csak módosítani. Az Admin hozzáférési jogosultságokat csak a Superadmin tudja konfigurálni.

Azon beállítások, amelyeknél a pipát eltávolítja, azaz amelyekhez az Admin felhasználó nem férhet hozzá, védettnek minősülnek. A védett beállítások megváltoztatásának követése érdekében, ha a Superadmin felhasználó módosítja valamely védett beállítást, a modul **„Beállítások módosultak”** szervizeseményt generál, amennyiben az konfigurálva van a **„Szervizesemények”** menüben.

Elérhető műveletek:

- Beállítások kiolvasása a modulból:



A modulban lévő beállítások beolvasásához kattintson az **„Olvasás”** gombra. Ez az összes beállítást beolvassa minden egyes menüben.

- Beállítások írása a modulba:



Beállítás módosítást, vagy új beállítások megadását követően, hogy az új beállítások érvényesüljenek a rendszerben, azokat be kell írni a modulba az **„Írás”** gomb segítségével. Ez csak a megváltoztatott értékeket írja be a modulba, de minden egyes módosítást minden menüben.

Beállításmódosítást követően a beállításokat be kell írni a modulba az **„Írás” gomb segítségével annak érdekében, hogy a változtatások érvénybe lépjenek.**



5.2.12 Haladó beállítások

Smart Module MINI programozószoftver

Kapcsolódás Kapcsolat bontása Olvasás Írás

Modulbeállítások

Haladó beállítások

Hangerő

Mikrofon (kimenő CID) Hangszóró (bejövő HSK) DTMF (bejövő)

12 80 16

⚠ Ezeket a beállításokat csak indokolt esetben módosítsa! A gyári alapérték visszaállításához állítson be „0” értéket.

DTMF hang hossza

TEL 1 (DTMF) TEL 2 (DTMF)

50 ms 50 ms

⚠ Ezeket a beállításokat csak indokolt esetben módosítsa!

Hálózatkezelés

Operátorválasztás Hálózattípus

Automatikus Automatikus ☐ Hálózati hiba esetén automatikus választás

Átjelzési próbálkozások száma hívás és SMS értesítéseknél

3 próbálkozás

Eszköz lezárása

Állapot

Nyitva

⚠ Az eszköz lezárásával tiltható a termék gyári beállításainak visszaállítása.
Ha elfelejti a jelszót, lezárt állapot esetén a termék gyári beállításainak visszaállítását csak a gyártó tudja elvégezni szervizben!

Ebben a menüben a DTMF alapú hanghíváson keresztül történő távfelügyeleti átjelzést, valamint a hívások hangerejét (szirénahang, hangüzenet, DTMF parancsok) befolyásoló haladó beállításokat konfigurálhatja. A haladósintű DTMF paraméterek módosításával a jelek beállítására van lehetőség abban az esetben, ha a DTMF alapú hanghíváson keresztül történő távfelügyeleti átjelzéssel kapcsolatban problémát tapasztal. Ugyanitt lehetőség van a modem által használt alapértelmezett mobilszolgáltató és hálózat kiválasztására, valamint az eszközlezárással kapcsolatos beállítások konfigurálására is.

Csak szakértő számára ajánlott! Az alapbeállításokat csak szükség esetén módosítsa!

Elérhető műveletek:

- Beállítások kiolvasása a modulból:
 A modulban lévő beállítások beolvasásához kattintson az „**Olvasás**” gombra. Ez az összes beállítást beolvassa minden egyes menüben.
- Beállítások írása a modulba:
 Beállítás módosítást, vagy új beállítások megadását követően, hogy az új beállítások érvényesüljenek a rendszerben, azokat be kell írni a modulba az „**Írás**” gomb segítségével. Ez csak a megváltoztatott értékeket írja be a modulba, de minden egyes módosítást minden menüben.
- Operátorok keresése:
 Mobilszolgáltatók kereséséhez kattintson az „**Operátorok keresése**” gombra. Erre akkor van szükség, ha az „**Operátorválasztás**” legördülőmenüből szeretne konkrét mobilszolgáltatót kiválasztani és beállítani azért, hogy a modul az adott mobilszolgáltató hálózatát használja. A gombra történő kattintást követően, az operátorkeresés végrehajtásához a modul újraindítja a modemet, majd újracsatlakozik a mobilhálózatra. A keresés akár 3 percre is tarthat. A keresés befejezését egy felugróüzenet fogja jelezni, amelyet követően az „**Operátorválasztás**” legördülőmenüben az elérhető operátorok listája automatikusan frissül a keresés találatainak megfelelően.

Beállításmódosítást követően a beállításokat be kell írni a modulba az „**Írás**”  gomb segítségével annak érdekében, hogy a változtatások érvénybe lépjenek.

Hangerő:

Mikrofon (kimenő CID): a mikrofon hangerejét állítja, amely a hanghívásban a kimenő hangokat (Contact ID, szirénahang, hangüzenet) hangosítja vagy halkítja. Az érték 1-től 15-ig konfigurálható.

Hangszóró (bejövő HSK): a hangszóró hangerejét állítja, amely a hanghívásban a bejövő hangokat (HSK és ACK, DTMF parancsok) hangosítja vagy halkítja. Az érték 1-től 100-ig konfigurálható.

DTMF (bejövő): a bejövő DTMF-jelek hangerejét állítja. Az érték 0-tól 20-ig konfigurálható.

Figyelem! Már kismértékű módosítás is nagy változást okoz a hangerőben!

DTMF hang hossza:

TEL1 (DTMF): a DTMF hangok hosszát állítja, amely az „**Értesítési csatornák**” menüben, a „**TEL1**” szekcióban beállított DTMF vevőegység felé indított hívásokat befolyásolja. A beállítás ugyanúgy hatással van a hangok közötti szünetekre is. Az érték 50ms és 1000ms között állítható.

TEL2 (DTMF): a DTMF hangok hosszát állítja, amely az „**Értesítési csatornák**” menüben, a „**TEL2**” szekcióban beállított DTMF vevőegység felé indított hívásokat befolyásolja. A beállítás ugyanúgy hatással van a hangok közötti szünetekre is. Az érték 50ms és 1000ms között állítható.

Hálózatkezelés:

Operátorválasztás: a legördülőmenüből választhat az az adott SIM-kártyával elérhető mobilszolgáltatók közül. Az elérhető mobilszolgáltatók listájának frissítéséhez kattintson

az „**Operátorok keresése**”  gombra. Egyedi mobilszolgáltató választása esetén a modul csak a választott mobilszolgáltató hálózatát fogja használni. Kérjük vegye figyelembe, hogy a keresési eredmény tartalmazhat olyan mobilszolgáltatót is, amelyet az adott SIM-kártya nem támogat. Amennyiben véletlenül egy nem támogatott operátort választ, a modul az automatikus választás szerinti alapértelmezett mobilszolgáltatót fogja használni.

A szolgáltatók listájában a program jelzi, hogy a szolgáltatók mely hálózatai (2G/3G/4G) elérhetők az adott SIM-kártyával, az adott helyszínen, illetve az adott modulváltozattal (a modem típusa határozza meg). Az alapértelmezett beállítás az „**Automatikus**”, azaz a modul automatikusan a SIM-kártya által preferált mobilszolgáltatót választja.

Operátor ▲	2G	3G	4G
Automatikus	☐	☐	☐
Telekom HU	☒	☐	☒
Telenor HU	☒	☐	☒
vodafone HU	☒	☐	☒

Hálózátválasztás: a mobilhálózat-kezelés a modulban alapértelmezetten automatikus. Amennyiben az adott helyszínen a mobilhálózat stabilitását érintő problémát tapasztal, azaz, ha a modul gyakran váltogat az egyes hálózatok között, lehetősége van a használni kívánt hálózat manuális kiválasztására.

Választható opciók:

- **Automatikus:** a hálózátválasztást a modul automatikusan kezeli.
- **Csak 2G:** csak 2G (GPRS) hálózat használata
- **Csak 3G:** csak 3G (UMTS) hálózat használata
A7682 modem esetén ezt az opciót ne válassza, mert az nem támogatja a 3G technológiát! A modem típusát az „**Állapotfigyelés**” menüben ellenőrizheti.
- **Csak 4G:** csak 4G (LTE) hálózat használata

Hálózati hiba esetén automatikus választás: ha ez az opció engedélyezett, szolgáltatáshiba esetén a modul automatikusan fog elérhető hálózatot választani akkor is, ha a beállításokban egy konkrét hálózat használata van kiválasztva (2G vagy 4G).

Átjelzési próbálkozások száma hívás és SMS értesítéseknél: beállítható, hogy a modul legfeljebb hányszor próbálkozzon egy esemény kiértékelésével felhasználók felé hívással és SMS üzenettel. Ha egy adott telefonszám esetében a próbálkozások száma eléri a beállított értéket, akkor az adott esemény kiértékelését arra a telefonszámra befejezettnak tekinti, és nem próbálkozik tovább. A próbálkozások száma hívásra és SMS üzenetre külön értendő.

Eszköz lezárása:

Állapot: ezzel a beállítással lezárhatja eszközét, hogy a moduljelszó ismerete nélkül ne lehessen visszaállítani a gyári alapbeállításokat.

- **Nyitva:** nyitott állapotban a modul gyári alapbeállításai bármikor visszaállíthatók a moduljelszó ismerete nélkül is.
- **Lezárva:** lezárt állapotban a gyári beállítások visszaállítása tiltva van. A modul gyári beállításait csak úgy tudja visszaállítani, ha előbb belép a Supradmin vagy Admin jelszóval és átállítja a beállítást nyitott állapotra. Ha elfelejti a jelszavakat, akkor a gyári beállítások visszaállítását csak a gyártó tudja elvégezni szervizben.

5.3 Modulállapot menü

5.3.1 Állapotfigyelés

Állapotfigyelés

Tulajdonság	Állapot / Érték
Modul	
Firmware-verzió	V8.04.3.8452
SIM-azonosító	8936304322092262706
Változat	Smart Module MINI DIN rail - ETH-4G.IN6.R2
Eszközazonosító	74:D5:C6:1C:22:A3
Tápfeszültség	13,34 V
Rendszerállapot	Élesítve
Modem típusa	A7682
Számlálók	
Rendszertidő	2026. 06. 11. 15:44:20
IP üzemidő	71 s
Modulüzemidő	77 s
GSM üzemidő	35 s
Forgalmazott adat	390 B
Hálózat	
GSM szolgáltató	Telekom HU
Adatkapcsolat típus	4G (E-UTRAN)
GSM térő	Jó
Modem IP-cím	100.112.65.111
Kapcsolatok száma	3 db
Modem állapota	OK
Felhőkapcsolat	Kapcsolódva
LAN IP-cím	192.168.1.142
Ethernet-kapcsolat	Internetkapcsolat rendben
Bemenetek / Kimenetek	
IN1	Alaphelyzet
IN2	Alaphelyzet
IN3	Alaphelyzet
IN4	Alaphelyzet
IN5	Alaphelyzet
IN6	Alaphelyzet
Kimenet 1	Alaphelyzet
Kimenet 2	Alaphelyzet
Értesítési csatornák	
IP1	Kapcsolódva
IP2	Nincs konfigurálva
IP3	Nincs konfigurálva
IP4	Nincs konfigurálva

Időpont **Esemény**

2026. 06. 11. 15:43:44	D: [mainsm_proc]] <CNBP> (15:43:44) +CNBP: 0x000000000000180,0x000000000000800D5,0x00000000
2026. 06. 11. 15:43:44	OK
2026. 06. 11. 15:43:44	D: [mainsm_proc]] <MDM A> (15:43:44)Modem set volume: mic=6, spk=56(15)
2026. 06. 11. 15:43:45	D: [mainsm_proc]] <MDM A> (15:43:45)Modem APN[1]: internet.telekom.mnc030.mcc216.gprs, proto: IP
2026. 06. 11. 15:43:45	D: [mainsm_proc]] <MDM A> (15:43:45)Modem APN[8]: ims, proto: IPV4V6
2026. 06. 11. 15:43:47	D: [mainsm_proc]] <MDM A> (15:43:47)pppsm start...
2026. 06. 11. 15:43:48	D: [mainsm_proc]] <MDM A> (15:43:47)SMS storage size: 20
2026. 06. 11. 15:43:48	D: [mainsm_proc]] <MDM A> (15:43:48)Try auto APN: internet.telekom.mnc030.mcc216.gprs
2026. 06. 11. 15:43:48	D: [mainsm_proc]] <MDM A> (15:43:48)APN set OK
2026. 06. 11. 15:43:48	D: [mainsm_proc]] <MDM A> (15:43:48)ppp0 start...
2026. 06. 11. 15:43:48	D: [mainsm_proc]] <MDM A> (15:43:48)ppp connected...
2026. 06. 11. 15:43:48	I: [mainsm_proc]] <TCP/IP> (15:43:48)PPP[0] starting...
2026. 06. 11. 15:43:49	D: [mainsm_proc]] <MDM A> (15:43:49)New day: counters reseted
2026. 06. 11. 15:43:49	D: [tcpip_thread]] <PPP LINK> (15:43:49)STATE: code: 0
2026. 06. 11. 15:43:49	D: [tcpip_thread]] <LINK> (15:43:49)-----ip up(1):
2026. 06. 11. 15:43:49	D: [tcpip_thread]] <LINK> (15:43:49)ip_addr = 100.112.65.111
2026. 06. 11. 15:43:49	D: [tcpip_thread]] <LINK> (15:43:49)netmask = 255.255.255.0
2026. 06. 11. 15:43:49	D: [tcpip_thread]] <LINK> (15:43:49)dns1 = 84.2.46.1
2026. 06. 11. 15:43:49	D: [tcpip_thread]] <LINK> (15:43:49)dns2 = 84.2.44.1
2026. 06. 11. 15:43:49	D: [tcpip_thread]] <SysNetIF> (15:43:49)System netif[1] ready, ip: 100.112.65.111
2026. 06. 11. 15:43:49	D: [tcpip_thread]] <MDM A> (15:43:49)IP Ready
2026. 06. 11. 15:43:49	D: [Pager_4_main]] <MS> (15:43:49)Restart m1
2026. 06. 11. 15:43:49	D: [Pager_4_main]] <MS> (15:43:49)Restart m2
2026. 06. 11. 15:43:49	D: [Pager_4_main]] <MS> (15:43:49)Restart m3
2026. 06. 11. 15:43:49	D: [Pager_4_main]] <MS> (15:43:49)Restart m4
2026. 06. 11. 15:43:50	D: [Pager_4_main]] <net> (15:43:50)auto netif = [eth0], cnt = 0
2026. 06. 11. 15:43:50	D: [Pager_4_main]] <IP1> (15:43:50)Send Auth
2026. 06. 11. 15:43:50	I: [UserLevelEvObs]] <IP1> (15:43:50)Response: ACK
2026. 06. 11. 15:43:50	D: [UserLevelEvObs]] <IP1> (15:43:50)SessionId updated to 0x00000595
2026. 06. 11. 15:43:50	D: [Pager_4_main]] <IP1> (15:43:50)auth phase 1 OK
2026. 06. 11. 15:43:52	D: [UserLevelEvObs]] <RMCONIN> (15:43:52)RemConn (re)started

Az „**Állapotfigyelés**” menüben információk tekinthetők meg a rendszer aktuális állapotáról. Távoli kapcsolaton keresztül a gyorsabb kommunikáció érdekében néhány információ nem elérhető. Az állapotinformációk csak USB kapcsolaton keresztül töltődnek be és frissülnek automatikusan. A jobb oldalon lévő ablakban a rendszernapló található, amely a modulban zajló belső folyamatokról és a kommunikációról tartalmaz részletes információt. A rendszernapló esetleges működési zavar kivizsgálásához nyújt segítséget. A rendszernaplót a program automatikusan fájlba is menti a „**Logs**” nevű mappába, amelyet a „**Névjegy**” menün belül, az „**Adatkönyvtár**” szekcióban található linkre kattintva érhet el legegyszerűbben (a fájl neve: „*az aktuális dátum_module.log*”). **A rendszernapló csak USB kapcsolaton keresztüli csatlakozás esetén érhető el!**

Távoli kapcsolat esetén az állapotinformációk betöltéséhez, illetve frissítéséhez a „**Lekérdezés**” gombra kell kattintani. A vezérlőgombok állapota szintén az állapotinformációk alapján frissül. Az alábbi felsorolásból bizonyos állapotinformációk elérhetősége függ a csatlakoztatott termékváltozattól.

Elérhető állapotinformációk:

Modul:

- **Firmware-verzió:** a modul firmware-verziója.
- **SIM-azonosító:** a modulba helyezett SIM-kártya azonosítója (ICCID). A jobb oldalon található jegyzetomb ikonra kattintva kimásolhatja az azonosítót a vágólapra.
- **Változat:** a modul termékváltozata.
- **Eszközazonosító:** a modul egyedi azonosítója (6x2 hexadecimális karakter). Ez az azonosító a gyártás során kerül beégetésre, ezért nem módosítható. A jobb oldalon található jegyzetomb ikonra kattintva kimásolhatja az azonosítót a vágólapra.
- **Tápfeszültség:** a tápfeszültség aktuális értéke. Az érték csak tájékoztató jellegű, nem összehasonlítható egy precíz mérőműszer által mért értékkel.
- **Rendszerállapot:** élesített, vagy hatástalanított.
- **Modem típusa:** a modulba épített modem típusa.

Számlálók:

- **Rendszeridő:** a modul órájának aktuális időbeállítása.
- **IP üzemidő:** a rendszer legutóbbi internetkapcsolat létesítésétől eltelt idő.
- **Modul üzemidő:** a rendszer tápfeszültségre helyezésétől eltelt idő.
- **GSM üzemidő:** a rendszer legutóbbi GSM-hálózatra csatlakozásától eltelt idő.
- **Forgalmazott adat:** a rendszer legutóbbi internetkapcsolat létesítése óta forgalmazott adatmennyiség.

Hálózat:

- **GSM-szolgáltató:** az aktuálisan igénybe vett mobilszolgáltató megnevezése.
- **Adatkapcsolat típusa:** az aktuális adatkapcsolat típusa:
4G (E-UTRAN), 2G (GPRS/EGDE).
- **GSM-térerő:** a térerő aktuális szintje (Nincs/Nagyon gyenge, Gyenge, Közepes, Jó, Kiváló).
- **Modem IP-cím:** a 4G modem aktuális IP-címe.
- **Kapcsolatok száma:** az aktív kapcsolatok száma távfelügyeleti vevőegységek felé.
- **Modem állapota:** a GSM-modem állapota.
- **Felhőkapcsolat:** a felhőkapcsolat állapota.
- **LAN IP-cím:** a modul aktuális helyi hálózati IP-címe.
- **Ethernet-kapcsolat:** az Ethernet-kapcsolat aktuális állapota.

Bemenetek/Kimenetek:

- **IN1...IN6:** a kontaktusbemenetek állapota.
- **Kimenet1/Kimenet2:** az OUT1/OUT2 kimenetek állapota.

Értesítési csatornák:

- **IP1...IP4:** a konfigurált szerverek és IP vevőegységek kapcsolati állapota.

A modulhoz történő helyi vagy távoli csatlakozás után az alábbi műveletek válnak elérhetővé.

- **Lekérdezés:**



Ez a gomb csak távoli kapcsolat esetén jelenik meg. A gombra kattintással lekérdezhetők a modulból az állapotinformációk. USB-kapcsolat esetén erre nincs szükség, mert ott az adatok automatikusan betöltődnek.

- **Élesítés:**



A gombra kattintással élesíthető a modul. Ez az opció nem elérhető, amennyiben az „**Általános**” beállítások menüben található „**Élesítés / Hatástalanítás opciók**” szekcióban a „**Mindig éles**” vagy a „**Kétállású kontaktus**” opció van kiválasztva.

- **Hatástalanítás:**



A gombra kattintással hatástalanítható a modul. Ez az opció nem elérhető, amennyiben az „**Általános**” beállítások menüben található „**Élesítés / Hatástalanítás opciók**” szekcióban a „**Mindig éles**” vagy a „**Kétállású kontaktus**” opció van kiválasztva.

- **Tesztjelentés küldése:**



A gombra kattintással egy periodikus tesztjelentés esemény generálható.

- **Kimenet 1 aktiválás:**



A gombra kattintással aktiválható az OUT1 kimenet. A kimenet huzamosan aktivált állapotban marad újabb kézi deaktiválásig, vagy olyan esemény általi vezérlésig, amely úgy lett konfigurálva, hogy az adott kimenetet valamilyen módon deaktiválja, vagy egy esetleges tápfeszültség-kimaradásig.

- **Kimenet 2 aktiválás:**



A gombra kattintással aktiválható az OUT2 kimenet. A kimenet huzamosan aktivált állapotban marad újabb kézi deaktiválásig, vagy olyan esemény általi vezérlésig, amely úgy lett konfigurálva, hogy az adott kimenetet valamilyen módon deaktiválja, vagy egy esetleges tápfeszültség-kimaradásig.

- **Kimenet 1 deaktiválás:**



A gombra kattintással deaktiválható az OUT1 kimenet.

- **Kimenet 2 deaktiválás:**



A gombra kattintással deaktiválható az OUT2 kimenet.

- **Időszinkronizálás:**



A gombra kattintással lehetőség van a modul-rendszeridő szinkronizálására a számítógép-rendszeridőhöz, vagy egyedi idő beállítására, választás szerint.

Rendszeridő-szinkronizálás

☐ Számítógép-rendszeridő használata

☒ Egyedi idő beállítása:

Rendben Mégse

- **AT-parancs naplózás be- és kikapcsolása:**



Az „**AT log**” gomb segítségével be- és kikapcsolható az AT-parancs naplózás. Ez hibakereséskor, részletesebb napló megtekintésére szolgál a modem működését illetően.

- **Belépés AT-konzol módba:**



A gomb segítségével lehetőség van a készülék beléptetésére AT-konzol módba. Az AT-konzol módba történő belépés megszakítja az USB-kapcsolatot az eszközzel és elérhetővé teszi a modem soros portját USB-n keresztül a **TELL Modem Terminal** program számára, mellyel lehetőség van a modem firmware-ének frissítésére FOTA-n keresztül, valamint AT-parancsok küldésére a modemnek. Ebből a módból csak tápelvétellel lehet a modemet visszaállítani normál üzemmódra.

A modem gyártója is folyamatosan továbbfejleszti termékét, ezért ahhoz időnként újabb firmware-frissítések jelenhetnek meg, amelyek hibajavítások mellett a mobilhálózatok fejlődését követő fejlesztéseket is tartalmazhatnak. Éppen ezért, ajánlott a modemet is mindig az elérhető legfrissebb firmware-verzióra frissíteni, különösen abban az esetben, ha a mobilhálózat működésével kapcsolatos hibajelenséget tapasztal. (pl. nem működik a VoLTE-hívás annak ellenére, hogy a szolgáltatás engedélyezve van a SIM-kártyán). A frissítés mobilinterneten keresztül történik, ezért mobilinternet-szolgáltatással rendelkező SIM-kártyát igényel, valamint a modul is a legfrissebb firmware-verzióval kell, hogy rendelkezzen. A frissítés további lépéseit illetően kövesse a **TELL Modem Terminal** programban található útmutatót. A **TELL Modem Terminal** program elérhető a termék szoftverletöltéseinél.

5.3.2 Eseménynapló

Smart Module MINI programozószoftver

Kapcsolódás Kapcsolat bontása Követés Befejezés Függőben lévő értesítések leállítása Mentés fájlba

TELL

Események

* Időpont	Név	Forrás	Ügyfél-azonosító	Eseménycód	Partió	Zóna	IP1	IP2	IP3	TEL1 (SMS)	TEL2 (SMS)	TEL3 (SMS)	TEL4 (SMS)	MAIL2	PUSH1
2025. 06. 12. 16:12:39	IN3 visszaállítás	Bemenet	3096	3130	01	003	*	R	R	-	-	-	-	-	-
> 2025. 06. 12. 16:12:38	IN3	Bemenet	3096	1130	01	003	*	R	R	-	-	-	-	-	?
2025. 06. 12. 16:11:54	IN2 visszaállítás	Bemenet	3096	3130	01	002	*	R	R	-	-	-	-	-	-
2025. 06. 12. 16:11:53	IN2	Bemenet	3096	1130	01	002	*	R	R	-	-	*	-	-	*
2025. 06. 12. 16:11:45	IN1 visszaállítás	Bemenet	3096	3130	01	001	*	R	R	-	-	-	-	-	-
2025. 06. 12. 16:11:44	IN1	Bemenet	3096	1130	01	001	*	R	R	-	-	*	-	-	*
2025. 06. 12. 16:11:25	Helyi élesítés	Szervizesemény	3096	3409	01	000	*	R	R	-	-	-	-	-	*
2025. 06. 12. 16:10:49	Helyi hatástalanítás	Szervizesemény	3096	1409	01	000	*	R	R	-	-	-	-	-	*
2025. 06. 12. 16:10:33	IN3	Bemenet	3096	1130	01	003	*	R	R	-	-	-	-	-	*
2025. 06. 12. 16:10:33	IN3 visszaállítás	Bemenet	3096	3130	01	003	*	R	R	-	-	-	-	-	-

Modulállapot

Eseménynapló

10

Ebben a menüben megtekinthető a modul eseménynaplója, valamint lehetőség van az események és az eseményküldés folyamatának online figyelésére. A modul az eseménynaplójában az utolsó 1000 eseményt tárolja.

Elérhető műveletek:

- **Követés:**



A gombra kattintás után a program betölti a tárolt eseményeket és meg fogja jeleníteni az új eseményeket is. A gomb mellett található nyílra kattintva, a legördülőlistából kiválaszthatja, hogy hány darab esemény jelenjen meg az eseménylistában: az utolsó 10, 20, vagy mind.

- **Befejezés:**



A gombra történő kattintással felfüggeszthető az új események megjelenítése. Az új események nem kerülnek megjelenítésre a követés ismételt elindításáig.

- **Függőben lévő értesítések leállítása:**



A gombra történő kattintással egy parancs küldhető a modulnak, amely hatására leállítja a függőben lévő értesítéseket, amelyek még nem kerültek elküldésre. A már folyamatban lévő értesítések nem fognak leállni.

- **Mentés fájlba:**



A gombra történő kattintással a megjelenített eseménynapló pontosvesszővel tagolt CSV formátumú fájlba menthető.

Távoli kapcsolaton keresztül csak az eseménynapló letöltésére van lehetőség, az események online követése nem elérhető.

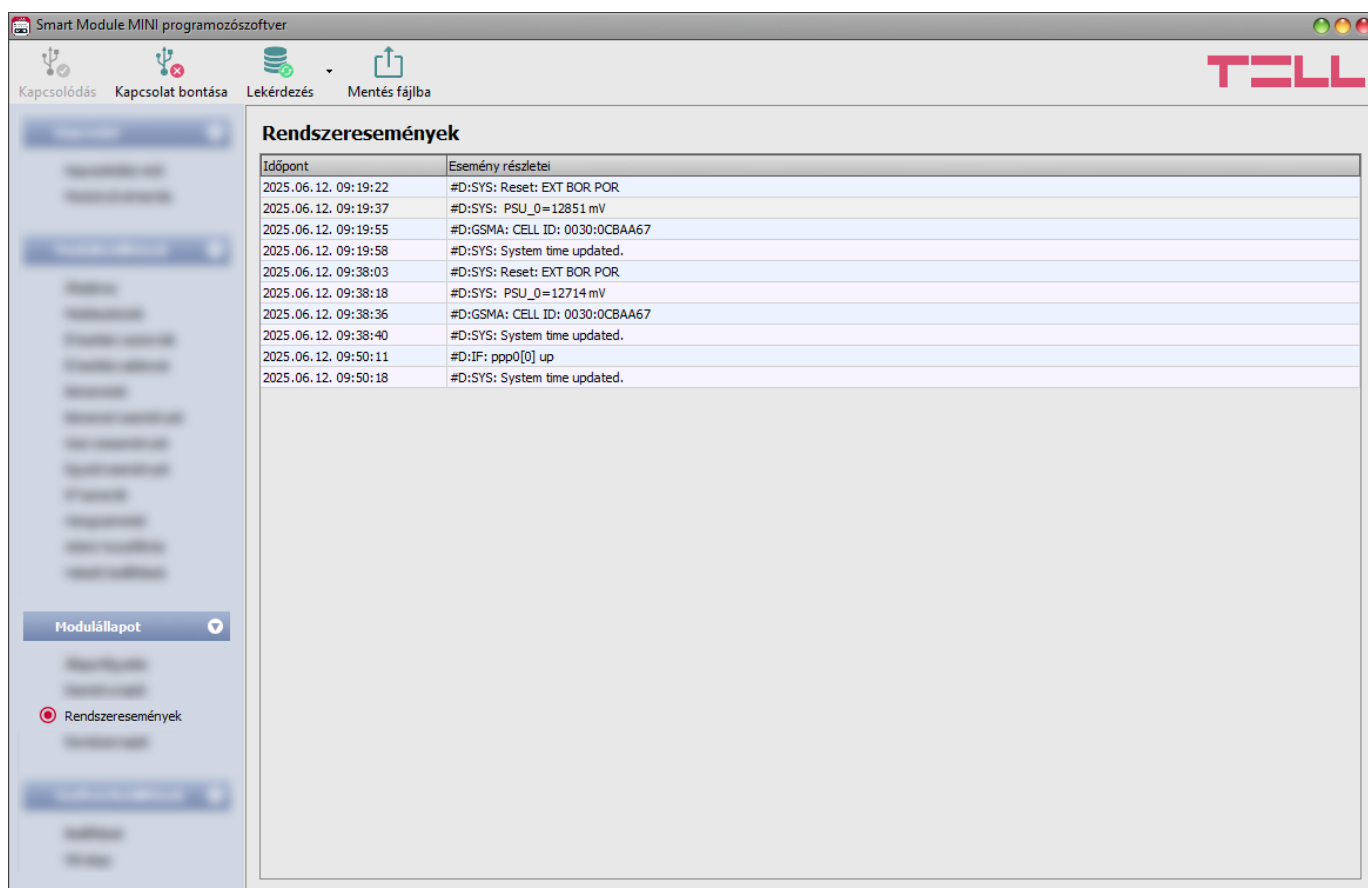
Az eseménynapló elemei:

- **Időpont:** az esemény keletkezésének időpontja.
- **Név:** esemény neve, a bemeneti és szervizesemények beállított neveinek megfelelően.
- **Forrás:** esemény forrása (bemenet vagy szerviz).
- **Ügyfélazonosító:** a távfelügyeleti átjelzéshez beállított ügyfélazonosító.
- **Eseménykód:** az esemény Contact ID eseménykódja.
- **Partíció:** az esemény partíciószáma.
- **Zóna:** az esemény zónaszáma.
- **IP1...IP4:** jelentésküldés az IP1...IP4 szerver/vevőegység IP-címekre.
- **DTMF1...DTMF2:** jelentésküldés a DTMF vevőegységekre hanghívással.
- **TEL1...TEL10 (SMS):** a TEL1...TEL10 telefonszámok értesítése SMS üzenettel.
- **TEL1...TEL10 (Hívás):** a TEL1...TEL10 telefonszámok értesítése hanghívással.
- **PUSH1...PUSH4:** az 1...4 mobil eszköz értesítése Push értesítéssel.
- **EMAIL1...EMAIL4:** az 1...4 címzett értesítése e-mail üzenettel.

Az IP1...IP4, DTMF1...DTMF2, TEL1...TEL10 (SMS), TEL1...TEL10 (Hívás), PUSH1...PUSH4 és az EMAIL1...EMAIL4 oszlopokban látható értesítésállapot-jelzések jelentése:

?	Új esemény kiértékelése folyamatban.
R	Nincs szükség átjelzésre, mert egy alternatív csatornán keresztül már sikeres volt az átjelzés.
*	Sikeres átjelzés.
E	Sikertelen átjelzés, a beállított címzett nem elérhető. Távfelügyeletre történő átjelzés esetén ez az állapot akkor következhet be, ha az próbálkozás az adott jelentés elküldésére sikertelen. SMS-üzenettel vagy hívással történő értesítés esetén ez az állapot üzenetenként, illetve hívásonként 3 sikertelen próbálkozás után következik be.
-	Nincs beállítva szerver/vevőegység IP-cím, vagy felhasználói telefonszám.
T	Időtúllépés, az értesítést nem sikerült időben elküldeni.

5.3.3 Rendszerezemények



Időpont	Esemény részletei
2025.06.12. 09:19:22	#D:SYS: Reset: EXT BOR POR
2025.06.12. 09:19:37	#D:SYS: PSU_0=12851 mV
2025.06.12. 09:19:55	#D:GSMA: CELL ID: 0030:0CBAA67
2025.06.12. 09:19:58	#D:SYS: System time updated.
2025.06.12. 09:38:03	#D:SYS: Reset: EXT BOR POR
2025.06.12. 09:38:18	#D:SYS: PSU_0=12714 mV
2025.06.12. 09:38:36	#D:GSMA: CELL ID: 0030:0CBAA67
2025.06.12. 09:38:40	#D:SYS: System time updated.
2025.06.12. 09:50:11	#D:IF: ppp0[0] up
2025.06.12. 09:50:18	#D:SYS: System time updated.

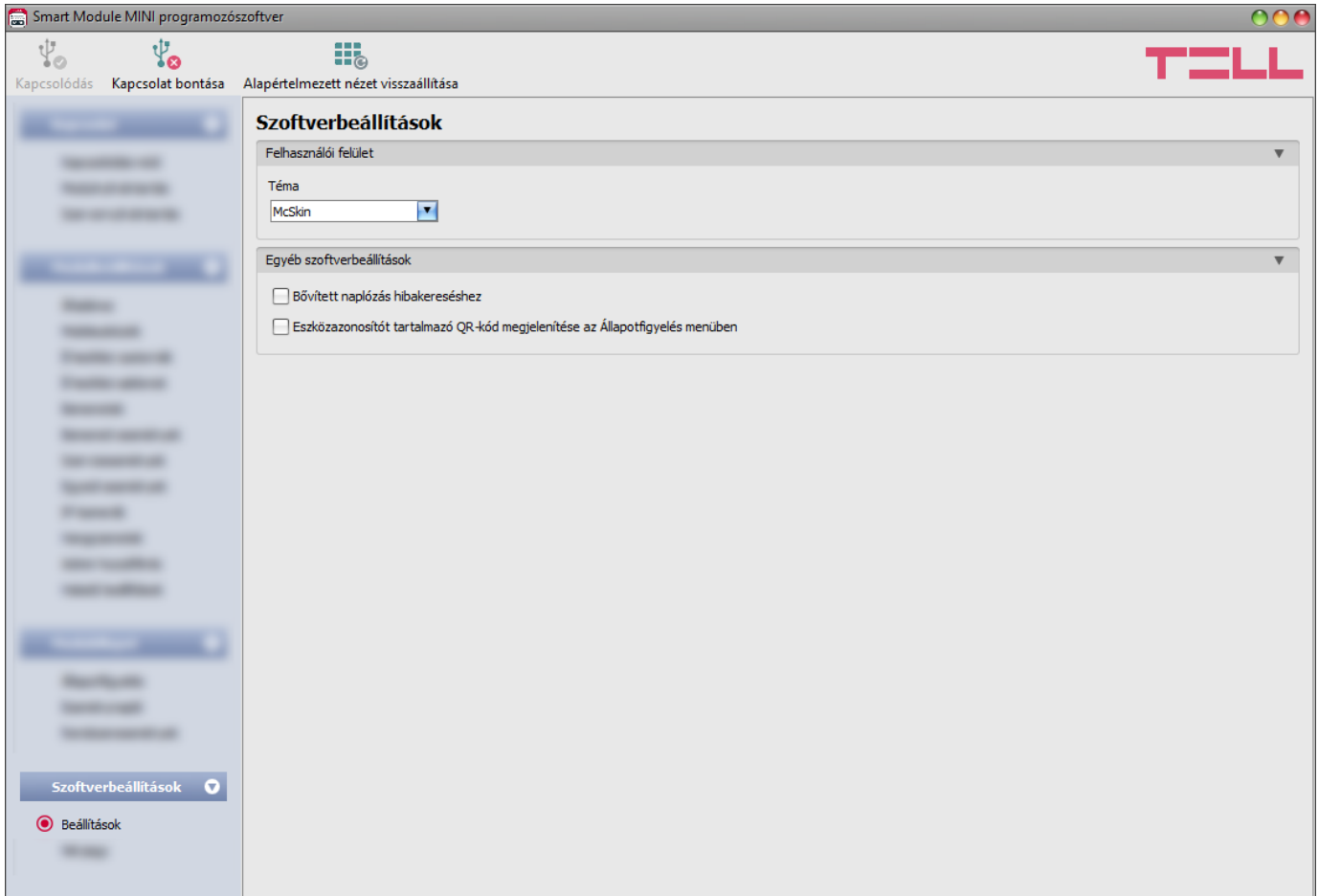
A rendszerezemény-naplóban megjelenik minden olyan esemény, ami a modul működéséhez köthető.

A rendszerezemény-napló letöltéséhez nyissa le az „**Olvasás**”  legördülőmenüt, válassza ki, hogy az utóbbi hány darab eseményt (10, 20, vagy mind) szeretné letölteni, majd kattintson az „**Olvasás**”  gombra.

A letöltött rendszerezemény-napló elmenthető fájlba CSV formátumban. Fájlba történő mentéshez kattintson a „**Mentés fájlba**”  gombra.

5.4 Szoftverbeállítások menü

5.4.1 Beállítások



Ebben a menüben módosíthatja a felület kinézetét, konfigurálhatja a rendszernapló ablak bizonyos paramétereit, valamint engedélyezheti a bővített naplózást hibakereséshez.

Elérhető műveletek:

- **Alapértelmezett nézet visszaállítása:**



A gyári alapértelmezett kinézet visszaállításához kattintson az „**Alapértelmezett nézet visszaállítása**” gombra, majd zárja be a programot és indítsa újra.

Felhasználói felület:

Téma: a felhasználói felület kinézetét a legördülőmenü segítségével módosíthatja. Számos megjelenési séma közül választhat.

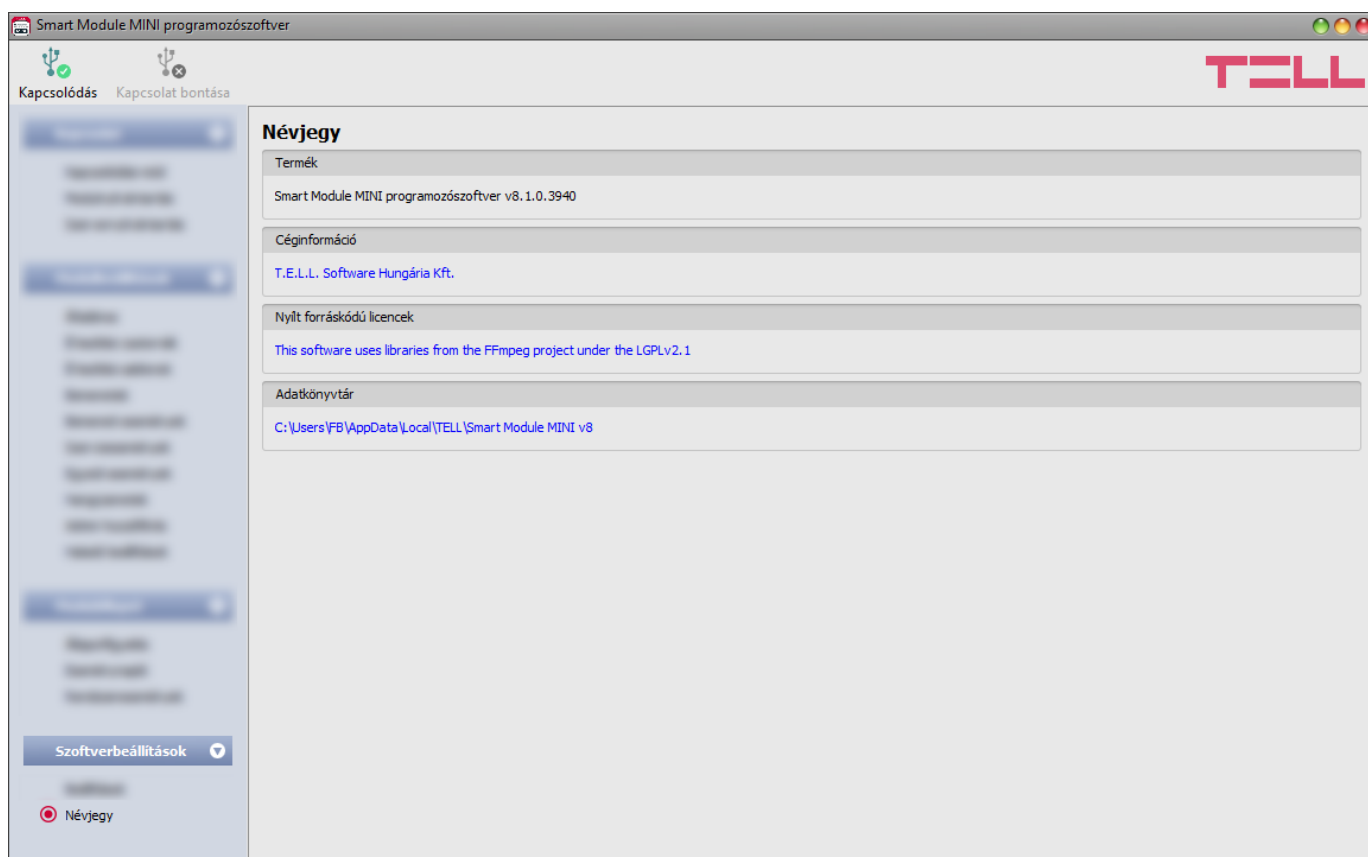
Egyéb szoftverbeállítások:

Bővített naplózás hibakereséshez: ezt az opciót abban az esetben szükséges engedélyezni, ha a rendszer használata során hibát tapasztal. Ha engedélyezi ezt az opciót, akkor a program részletes naplót készít a rendszer működése közben.

A szoftvernaplót a program automatikusan elmenti fájlba a „**Logs**” nevű mappába, amelyet a „**Névjegy**” menün belül, az „**Adatkönyvtár**” szekcióban található linkre kattintva érhet el legegyszerűbben (a fájl neve: „**az aktuális dátum_remoter.log**”). A részletes naplók segítenek a gyártónak a hibakeresésben.

Eszközazonosítót tartalmazó QR-kód megjelenítése az Állapotfigyelés menüben: ha ez az opció engedélyezve van, a program megjeleníti az „**Állapotfigyelés**” menüben az eszközazonosítót tartalmazó QR-kódot. Ezt alapvetően a gyártó használja a legyártott termékek rögzítésére.

5.4.2 Névjegy



A „**Névjegy**” menüben megtekinthető a gyártó elérhetősége, a programozószoftver verziószáma, és az adatkönyvtár elérési útja, ahová a program a naplókat menti. Az adatkönyvtár elérési útjára kattintva, a fájlkezelőben megnyílik az adatmappa.

6 A modul távoli vezérlése DTMF-parancsokkal és SMS-üzenettel

6.1 Távoli vezérlés és állapotlekérdezés DTMF-parancsokkal híváson keresztül

A modulba helyezett SIM-kártya telefonszámának felhívását követően lehetőség van a modul vezérlésére és állapotlekérdezésre. A vezérlésekhez történő hozzáféréshez a modul kérni fogja a jelszót, vagy nem, az adott felhasználói telefonszámhoz tartozó **„Bejövő hívás és SMS kezelése”** beállításának megfelelően, amelyet az **„Értesítési csatornák”** menüben talál. Mindig szükséges a jelszó megadása olyan telefonszámról történő hívás esetén, amely nincs beállítva a modulba. A modul a superadmin és az admin jelszót egyaránt elfogadja. Ezt követően az alábbi parancsok használhatók a telefon nyomógombjainak segítségével:

DTMF parancsok listája		
Parancs	Leírás	Modul válasza
*9jelszó#	Jelszó megadása	Jelszó elfogadva: 3 sípszó Rossz jelszó: 4 mély hangjelzés
*0#	Hatástalanítás	3 sípszó
*1#	Élesítés	6 sípszó
*2#	Élesített/hatástalanított állapot lekérdezése	Élesített: 6 sípszó Hatástalanított: 3 sípszó
*4#	GSM-térerő lekérdezése	A térerő értékét 1-től 5-ig terjedő sípszóval jelzi
*3RS#	Kimenet(ek) vezérlése R: kimenet (relé) sorszáma: 1 az IN6.R1 változat, 1 vagy 2 az IN4.R2 változat esetén S: kimenetállapot: 0 = nyitva, 1 = zárva	Nyitott állapotba került: 3 sípszó Zárt állapotba került: 6 sípszó
*3R9#	Kimenetállapot lekérdezése R: kimenet sorszáma: 1 az IN6.R1 változat, 1 vagy 2 az IN4.R2 változat esetén	Nyitott: 3 sípszó Zárt: 6 sípszó

Példa:

- Bejövő hívás és SMS kezelése** beállításnál: **„Fogadás jelszókéréssel”** opció esetén és **superadmin** vagy **admin jelszó: 1234**:
 - OUT1 kimenet aktiválása:**
 - Jelszó megadása: ***91234#** (elfogadva: 3 sípszó)
 - OUT1 kimenet aktiválása: ***311#** (OUT1 aktiválva/zárt állapot: 6 sípszó)
 - OUT1 kimenet állapotának lekérdezése:**
 - Jelszó megadása: ***91234#** (elfogadva: 3 sípszó)
 - OUT1 kimenet állapotának lekérdezése: ***319#** (ha az OUT1 kimenet aktiválva van/zárt: 6 sípszó)
- Bejövő hívás és SMS kezelése** beállításnál: **„Fogadás jelszókérés nélkül”** opció esetén:
OUT1 kimenet kikapcsolása: (3 sípszó: jelszó elfogadva) ***310#** (OUT1 kimenet kikapcsolva/nyitott: 3 sípszó)

Megjegyzés: A DTMF-átvitel GSM-híváson keresztül (2G hálózaton) a hívásviszonyoktól és hangminőségtől függően bizonytalan lehet, míg 4G hálózaton VoLTE-híváson keresztül stabilan működik.

6.2 Távoli vezérlés és állapotlekérdezés SMS-üzenettel

Lehetőség van a modul vezérlésére és állapotlekérdezésre a modulba helyezett SIM-kártya telefonszámára SMS-ben küldött parancsok segítségével. Ehhez az alábbi parancsok használhatók:

SMS parancs	Leírás
*ARM,PWD=yyyy,CRQ#	Modul élesítése (*olvassa el a lenti megjegyzést) Ha szükséges, használja a CRQ és a PWD paramétereket, valamint helyettesítse az “yyyy” paramétert a moduljelszóval (lásd magyarázat lent).
*DISARM,PWD=yyyy,CRQ#	Modul hatástalanítása (*olvassa el a lenti megjegyzést) Ha szükséges, használja a CRQ és a PWD paramétereket, valamint helyettesítse az “yyyy” paramétert a moduljelszóval (lásd magyarázat lent).
*R1=ON, PWD=yyyy, CRQ#	OUT1 kimenet aktiválása (bistabil üzemmód) Ha szükséges, használja a CRQ és a PWD paramétereket, valamint helyettesítse az “yyyy” paramétert a moduljelszóval (lásd magyarázat lent).
*R1=OFF, PWD=yyyy, CRQ#	OUT1 kimenet kikapcsolása Ha szükséges, használja a CRQ és a PWD paramétereket, valamint helyettesítse az “yyyy” paramétert a moduljelszóval (lásd magyarázat lent).
*R1=ONx, PWD=yyyy, CRQ#	OUT1 kimenet aktiválása „x” (1...3600) másodpercre (monostabil üzemmód) Helyettesítse az „x” paramétert a kívánt időtartammal. Ha szükséges, használja a CRQ és a PWD paramétereket, valamint helyettesítse az “yyyy” paramétert a moduljelszóval (lásd magyarázat lent).
*R2=ON, PWD=yyyy, CRQ#	OUT2 kimenet aktiválása (bistabil üzemmód) Ha szükséges, használja a CRQ és a PWD paramétereket, valamint helyettesítse az “yyyy” paramétert a moduljelszóval (lásd magyarázat lent).
*R2=OFF, PWD=yyyy, CRQ#	OUT2 kimenet kikapcsolása Ha szükséges, használja a CRQ és a PWD paramétereket, valamint helyettesítse az “yyyy” paramétert a moduljelszóval (lásd magyarázat lent).
*R2=ONx, PWD=yyyy, CRQ#	OUT2 kimenet aktiválása „x” (1...3600) másodpercre (monostabil üzemmód) Helyettesítse az „x” paramétert a kívánt időtartammal. Ha szükséges, használja a CRQ és a PWD paramétereket, valamint helyettesítse az “yyyy” paramétert a moduljelszóval (lásd magyarázat lent).
*STATUS, PWD=yyyy#	Állapot lekérdezése (a modul válaszüzenetben elküldi a bemenetek és kimenetek állapotát, az élesített/hatástalanított állapotot és a GSM-térerő szintjét). Ha szükséges, helyettesítse az “yyyy” paramétert a moduljelszóval (lásd magyarázat lent).

*Az élesítést és hatástalanítást a modul visszautasítja, amennyiben az **„Általános”** modulbeállítások menü **„Élesítés / Hatástalanítás opciók”** szekciójában a **„Mindig éles”**, vagy a **„Kétállású kontaktus”** opció van kiválasztva. Ezekben az esetekben a modul élesítése és hatástalanítása távolról nem lehetséges.

PWD: ezzel a paraméterrel adható meg a modul jelszava. A modul a szuperadmin és az admin jelszót egyaránt elfogadja (alapértelmezett szuperadmin jelszó: 1234). A **PWD** opcionális paraméter, csak abban az esetben szükséges használni, ha a parancs olyan telefonszámról kerül elküldésre, amely nincs konfigurálva a modulban, vagy konfigurálva van, de az adott telefonszámhoz a „**Bejövő hívás és SMS kezelése**” szekcióban nem a „**Fogadás jelszókérés nélkül**” lehetőség van kiválasztva – az ilyen telefonszámok jogosulatlanak számítanak, ezért ilyen esetben szükséges a jelszó megadása. Amennyiben a jogosulatlan telefonszámról küldött vezérlőparancsban nincs megadva a moduljelszó, a parancsot a modul nem hajtja végre.

CRQ = visszaigazolás kérése válasz SMS-üzenetben (opcionális paraméter, csak visszaigazolás igénylése esetén szükséges használni). Ha ezt a paramétert hozzáteszi a vezérlőparancshoz, a modul válaszüzenetet küld a parancs végrehajtásáról.

A parancsoknak minden esetben csillag "*" karakterrel kell kezdődni és kettőskereszt "#" karakterrel kell végződni. Több parancs is küldhető egy SMS-üzenetben, de az üzenet hossza nem haladhatja meg a 60 karaktert. Amennyiben a modul válaszüzenete meghaladná a 60 karaktert, úgy az üzenetből csak az első 60 karaktert küldi el. Hibás parancs küldése esetén a modul válasza minden esetben „**SYNTAX ERROR!**” és az adott parancsot nem hajtja végre.

A modul által küldött válaszüzenetek (a CRQ paraméter használata esetén):

Armed	= a modul élesítése megtörtént
Disarmed	= a modul hatástalanítása megtörtént
Arming failed	= a modul élesítése sikertelen*
Disarming failed	= a modul hatástalanítása sikertelen*
Relay1 activated: 54 sec.	= OUT1 kimenet aktiválva 54 másodpercre
Relay1 activated: Permanent.	= OUT1 kimenet huzamosan aktiválva (bistabil üzemmód)
Relay1 deactivated.	= OUT1 kimenet kikapcsolva
Unauthorized User!	= Rossz, vagy hiányzó jelszó

Példák az SMS-parancsok használatára:

Az OUT1 kimenet huzamos aktiválása (bistabil üzemmód):

- Ha a parancsot egy olyan telefonszámról küldi, amelynél a „**Bejövő hívás és SMS kezelése**” beállításnál a „**Fogadás jelszókérés nélkül**” opció van kiválasztva, és nem kér visszaigazolást, akkor a parancs a következő: ***R1=ON#**
- Ha a parancsot egy olyan telefonszámról küldi, amelynél a „**Bejövő hívás és SMS kezelése**” beállításnál a „**Fogadás jelszókéréssel**”, vagy a „**Elutasítás**” opció van kiválasztva, akkor szükséges megadni a moduljelszót is, ezért a parancs a következő: ***R1=ON, PWD=1234#** (amennyiben a szuperadmin vagy az admin jelszó 1234)
- Ha a parancsot egy olyan telefonszámról küldi, amely nincs beállítva a modulba, és visszaigazolást is kér, akkor a parancs a következő: ***R1=ON, PWD=1111, CRQ#**

Példa a modul által küldött, állapotinformációkat tartalmazó üzenetre:

Az állapotinformációk a modul által küldött üzenet elküldésének időpillanatában fennálló állapotokra, illetve az akkor mért értékekre vonatkoznak!

Z1=R	a bemenetek (IN1...IN6) állapotát jelzi:	R=Ready/alaphelyzet,
Z2=A		A=Activated/aktivált)
...		
Z6=R		
Armed	a rendszerállapotot jelzi (Armed =élesítve, Disarmed =hatástalanítva)	
R1=ON, 37 sec	Az OUT1 kimenet állapotát jelzi: ON vagy OFF (BE / KI), a kikapcsolásig hátralévő idő, vagy „ Permanent ”, ha huzamosan van aktiválva	
RF: 23	a GSM-térerő szintjét jelzi (1...31)	

7 Firmware frissítése

A TELL a termékeit mindig az aktuálisan legfrissebb firmware-verzióval gyártja. Mivel azonban a termékeinket folyamatosan továbbfejlesztjük, a termékekhez időnként újabb firmware-frissítések jelenhetnek meg, amelyek hibajavítások mellett új funkciókat is tartalmazhatnak. Éppen ezért, ajánlott a terméket mindig az elérhető legfrissebb firmware-verzióra frissíteni. A TELL weboldalán minden kiadott firmware-verzió elérhető, közte a régebbi verziók is.

FIGYELEM! Egy korábbi verzióra történő „lefelé” frissítés nem támogatott! A terméket mindig csak egy újabb verzióra frissítse, ellenkező esetben a beállítások a verziók közötti funkciókülönbségek miatt elveszhetnek, illetve nem támogatott komponens miatt a termék használhatatlanná válhat! (Egy újabb hardver új komponenseket tartalmazhat, pl. új flash-memória, modem, stb., amelyeket egy korábbi firmware nem támogat.)

A **Smart Module MINI** firmware-ét frissítheti helyben USB-n keresztül, vagy távolról interneten keresztül. A frissítéshez szükséges firmware-fájlt, vagy az asztali frissítőalkalmazást a gyártó weboldalán (<https://tell.hu/hu>) találja a termék letöltéseinél.

7.1 Frissítés USB-n keresztül

Az USB-n keresztül történő frissítést elvégezheti az asztali frissítőalkalmazás segítségével, vagy a programozószoftver segítségével.

➤ Frissítés USB-n keresztül az asztali frissítőalkalmazás segítségével

- Töltse le a gyártó weboldaláról a frissítéshez szükséges legfrissebb **.exe** kiterjesztésű frissítőalkalmazást. A frissítőalkalmazás tartalmazza magát a firmware-t is, ezért az alkalmazás fájlneve azonos a firmware verziószámával.
- A modul legyen áramtalanított állapotban.
- Indítsa el a frissítőalkalmazást és kattintson a „**FIRMWARE**” gombra.
- Tartsa nyomva a **PB** nyomógombot és közben csatlakoztassa a modult a számítógéphez USB-n keresztül, majd engedje el a nyomógombot.
- Kapcsolja rá a tápfeszültséget a modulra, majd kattintson a „**Start**” gombra. A tápfeszültséget a továbbiakban ne kapcsolja le!
- Várjon amíg végigmegy a folyamatjelző.
- A folyamat közben felugró formázási üzenetet a „**Mégse**” gombbal zárja be.
- Ha a folyamatjelző végigment, bezárhatja a frissítőalkalmazást.
- Várjon, amíg a modulon a **STATUS** LED aktivitást mutat. Ezt követően, kapcsolódhat a programozószoftverrel és ellenőrizheti a működést.



➤ Frissítés USB-n keresztül a programozószoftver segítségével

- Töltse le a gyártó weboldaláról a frissítéshez szükséges legfrissebb **.tf3** kiterjesztésű firmware-fájlt.
- A programozószoftverben kattintson a „**Kapcsolódási mód**” menüpontra.
- Kattintson a „**Firmware frissítése**”  gombra, majd tallózza be a **.tf3** kiterjesztésű firmware-fájlt.
- A „**Megnyitás**” gombra történő kattintást követően a frissítési folyamat automatikusan elindul. A firmware feltöltése után a folyamatjelző ablak bezáródik, majd a modul néhány másodperc elteltével automatikusan újraindul az új firmware-rel.

7.2 Frissítés távolról, interneten keresztül

Lehetőség van a **Smart Module MINI** firmware-ének távolról történő frissítésére interneten keresztül, a programozószoftver segítségével. A programozószoftverrel történő távoli frissítés lépései a távoli kapcsolat létrehozása után megegyeznek a fentebb részletezett USB kapcsolaton keresztül történő frissítés lépéseivel.

A **Smart Module MINI** firmware-ének távolról történő frissítésére az alábbi lehetőségek állnak rendelkezésre:

- **TELLMon** vevőegység használata esetén:
 - **TELLMon** vevőegységről közvetlenül, a firmwarefájl beolvasásával a vevőegységen.
 - a programozószoftverrel TELLMon protokollon keresztül.
 - a programozószoftverrel TEX protokollon keresztül.
 - a programozószoftverrel felhőn keresztül.
- **MVP.next** szerver használata esetén:
 - a programozószoftverrel TELLMon protokollon keresztül.
 - a programozószoftverrel TEX protokollon keresztül.
 - a programozószoftverrel felhőn keresztül.
- **TEX-MVP** vagy **TEX BASE/PRO** szerver használata esetén:
 - a programozószoftverrel TEX protokollon keresztül.
 - a programozószoftverrel felhőn keresztül.
- **SIA DC-09**-kompatibilis IP vevőegység használata esetén:
 - a programozószoftverrel felhőn keresztül.

8 Gyári beállítások visszaállítása

A gyári beállítások visszaállítása művelet törli a modulban lévő összes beállítást és az eseménynaplót, valamint visszaállítja a gyári alapértékeket, a moduljelszavakat is beleértve! A gyári beállítások visszaállítása előtt készítsen biztonsági mentést, amennyiben szükséges.

A gyári beállítások visszaállítását a modul elutasítja abban az esetben, ha a „**Haladó beállítások**” menüben, az „**Eszköz lezárása**” szekcióban a „**Lezárva**” opció lett kiválasztva. A szoftverrel történő visszaállítás esetén ebben az esetben hibaüzenet jelenik meg a jóváhagyás és az ezt követő tájékoztatóüzenet után. Ha elfelejtette a szuperadmin jelszót és a modul lezárásra került az említett opcióval, akkor a gyári beállítások visszaállítását csak a gyártó tudja elvégezni szervizben.

A gyári beállítások visszaállítása elvégezhető a programozószoftver segítségével, vagy a készüléken található **PB** nyomógomb segítségével.

8.1 Gyári beállítások visszaállítása a programozószoftver segítségével

Az alapértelmezett gyári beállítások visszaállításához kattintson a „**Gyári beállítások**

visszaállítása”  gombra a „**Kapcsolódási mód**” menüben. A visszaállítási művelet akár 1 percnél is hosszabb ideig tarthat és a modul újraindulásával jár. Várja meg, amíg a modul újraindul és a **STATUS** ismét aktivitást mutat. A gyári beállítások visszaállítása funkció akkor is elérhető, ha moduljelszó megadása nélkül csatlakozik a modulhoz, de a visszaállítás nem hajtható végre, ha a modul lezárásra került a beállításokban.

8.2 Gyári beállítások visszaállítása a PB nyomógomb segítségével

- Kapcsolja rá a tápfeszültséget a modulra.
- Tartsa nyomva a **PB** nyomógombot legalább 8 másodpercig, majd engedje el.
A **PB** nyomógomb a burkolaton, az állapotjelző LED-ek alatt található.
- A nyomógomb elengedése után a **STATUS** LED előbb folyamatosan pirosan világít, majd pirosan villog, amíg a modul létrehozza a tiszta konfiguráció-állományt.
Ez a folyamat akár 1 percig is tarthat.
- A visszaállítási folyamat véget ért, ha a modul csatlakozott a GSM-hálózatra és a **STATUS** LED zölden villog.



9 A csomagolás tartalma

- **Smart Module MINI** + rendszercsatlakozók
- GSM-antenna
- Gyorstelepítési útmutató
- Garancialevél

10 A gyártó elérhetőségei

Cégnév: T.E.L.L. Software Hungária Kft
Cím: 4034 Debrecen, Vágóhíd u. 2.
Weboldal: www.tell.hu