G17F tűzátjelző – telepítési és programozási útmutató

A Trikdis G17F mobilhálózati tűzátjelző (EN 54-21) telepítési és programozási útmutatója: bekötés a tűzjelző központ kimeneteire vagy RS485-buszára (ESPA 4.4.4, NSC Solution, INIM Smartline, C-TEC Cast ZFP), beállítás a TrikdisConfigban, távfelügyelet, Protegus 2, SMS- és hívásos irányítás.



Kiadás: 2026.11.17.
A mindig friss webes változat: https://trikdis.hu/g17f-utmutato

Tartalom

1. Áttekintés

1.1 Mire való, hogyan működik
1.2 Változatok
1.3 Műszaki adatok
1.4 Az eszköz részei
1.5 A sorkapcsok
1.6 Jelzőfények
1.7 A telepítéshez szükséges eszközök

2. Gyors beállítás a TrikdisConfig szoftverrel

2.1 Beállítás a Protegus 2 alkalmazáshoz
2.2 Beállítás a távfelügyelethez

3. Telepítés és bekötés

3.1 Rögzítés és a SIM-kártya behelyezése
3.2 Bekötés a tűzjelző központ kimeneteire
3.3 ESPA 4.4.4 protokollú tűzjelző központ
3.4 NSC Solution tűzjelző központ
3.5 INIM Smartline tűzjelző központ
3.6 C-TEC Cast ZFP tűzjelző központ
3.6.1 A C-TEC központ beállítása (ZFPtools)
3.7 A bemenetek bekötése
3.8 iO sorozatú bővítőmodulok
3.9 iO-8 bővítőmodul
3.10 LORA sorozatú bővítőmodulok
3.11 W485 Wi-Fi-modul
3.12 E485 Ethernet-modul
3.13 Az átjelző bekapcsolása

4. Irányítás távolról

4.1 A G17F hozzáadása a Protegus 2-höz
A rendszer létrehozása a Protegus 2 alkalmazásban
4.2 Beállítás és irányítás SMS-üzenettel
4.3 A PGM-kimenetek irányítása telefonhívással

5. A TrikdisConfig oldalai

5.1 Az állapotsor
5.2 „System Options” oldal
5.3 „Reporting to CMS” oldal
5.4 „Users & Reporting” oldal
5.5 „Modules” oldal
5.6 „Zones” oldal
5.7 „PGM” oldal
5.8 „System events” oldal
5.9 „Events Log” oldal
5.10 Gyári beállítások visszaállítása

6. Távoli programozás

7. A működés ellenőrzése

8. Firmware frissítés

9. Hibakeresés és gyakori kérdések

10. Biztonsági előírások

Lásd még

1. Áttekintés

A **G17F** tűzátjelző, amellyel bármilyen tűzjelző egység vagy központ eseményei mobilhálózaton továbbíthatók. Ha egy bemenet (zóna) megsértésre kerül, azaz tűzjelzés érkezik, az esemény továbbításra kerül a beállított helyek, például a tűzoltóság és a távfelügyelet felé. Ezen felül a tulajdonos is értesül az eseményről a **Protegus 2** mobil- és webalkalmazásban.

A G17F a tűzjelző központ üzeneteit a mobilhálózaton továbbítja. **Működési elve:** ha az átjelző egy bemenete (zónája) megsértésre kerül, a G17F mobilinterneten eseményüzenetet küld a távfelügyelet vevőjére vagy a Protegus 2 alkalmazásba; emellett SMS-t is küldhet, és telefonhívást is indíthat. Az átjelző 2G-s vagy 4G-s modemmel kapható. A beállításokat a **TrikdisConfig** szoftverrel végzed, USB-kábelen vagy távolról.

Tanúsítás	Adat
Szabvány	A G17F megfelel az **EN 54-21:2006** szabvány követelményeinek, és teljesíti az EN 54-21 A mellékletében az **1-es típusú** átviteli rendszerre előírt teljesítménykövetelményeket.
Tanúsítvány	**1922-CPR-1974** – Tűzjelző és tűzriasztó rendszerek. Riasztásátviteli és hibajelzés-továbbító berendezés.
Tanúsító szervezet	No. 1922 „Dedal" bejelentett terméktanúsító szervezet – Nesebar, Mladost str. 50, 8230 Bulgária
A Trikdis műszaki támogatása	support@trikdis.lt, +37067422877

1.1 Mire való, hogyan működik

Kapcsolat a tűzjelző központtal

- A központ kimeneteire kötve: a központ állapotkimenetei (riasztás, hiba stb.) a G17F bemeneteire csatlakoznak (3.2 pont).
- RS485-buszon: **ESPA 4.4.4** protokollú, **NSC Solution**, **INIM Smartline** és **C-TEC Cast ZFP** tűzjelző központhoz (3.3–3.6 pont).

Üzenetek a távfelügyeletnek

- Az eseményeket a Trikdis szoftveres és hardveres vevőire küldi, amelyek bármilyen távfelügyeleti szoftverrel együttműködnek.
- SIA DC-09 vevőkre is küldhet eseményeket.
- Ha a fő csatornán megszakad a kapcsolat, az üzenetek automatikusan a tartalék vevőre mennek.
- Az eseményeket SMS-ben is jelentheti a távfelügyeletnek – ez rendkívül hasznos, mert akkor is működik, ha a mobilszolgáltató hálózatában az IP-kapcsolat kiesik.
- Felismeri a mobilhálózat zavarását (jamming).
- Egyszerre jelenthet a távfelügyeletnek és küldhet a Protegus 2 alkalmazásba; a távfelügyeleti küldésnek elsőbbség adható.
- Az eseményüzeneteket Contact ID kódokkal küldi.

Üzenetek a felhasználóknak

- Felhívja a kiválasztott telefonszámokat (legfeljebb 8 felhasználó).
- SMS-t küld az eseményekről.
- Push- és különleges hangú eseményértesítést küld a Protegus 2 alkalmazásba.

A kimenetek távoli irányítása

- a Protegus 2 alkalmazásból;
- az eszköz telefonszámának felhívásával;
- SMS-üzenettel.

Beállítás és telepítés

- Beállítás USB-kábellel vagy távolról, a TrikdisConfig szoftverrel.
- Távoli firmware-frissítés.
- Két hozzáférési szint (fióktípus) a beállításokhoz: telepítő és adminisztrátor.

Be- és kimenetek

- 3 bemenet, választható típus: NO, NC, EOL (4,7 kΩ, 10 kΩ).
- 3 kettős célú I/O kapocs, amely bemenetnek (IN) vagy kimenetnek (OUT) állítható; bemenetként választható típus: NO, NC, EOL (4,7 kΩ, 10 kΩ).
- RS485-busz az iO sorozatú bővítőmodulokhoz.
- Az iO sorozatú bővítőkkel a bemenetek (IN) vagy kimenetek (OUT) száma 12-re növelhető.

1.2 Változatok

A G17F két mobilhálózati változatban kapható: 2G-s vagy 4G-s modemmel. Ez az útmutató mindkettőre vonatkozik; a különbség a modem és a mobilhálózati sávok.

Változat	Modem	Sávok
G17F-4G	4G (LTE)	700 / 800 / 900 / 1800 / 2100 / 2600 MHz
G17F-2G	2G (GSM/GPRS)	850 / 900 / 1800 / 1900 MHz

Trikdis G17F 4G GSM / IP tűz átjelző **Trikdis G17F 2G GSM / IP tűz átjelző**

A 2G-hálózatok fokozatos lekapcsolása miatt új telepítéshez a 4G-s változatot ajánljuk.

1.3 Műszaki adatok

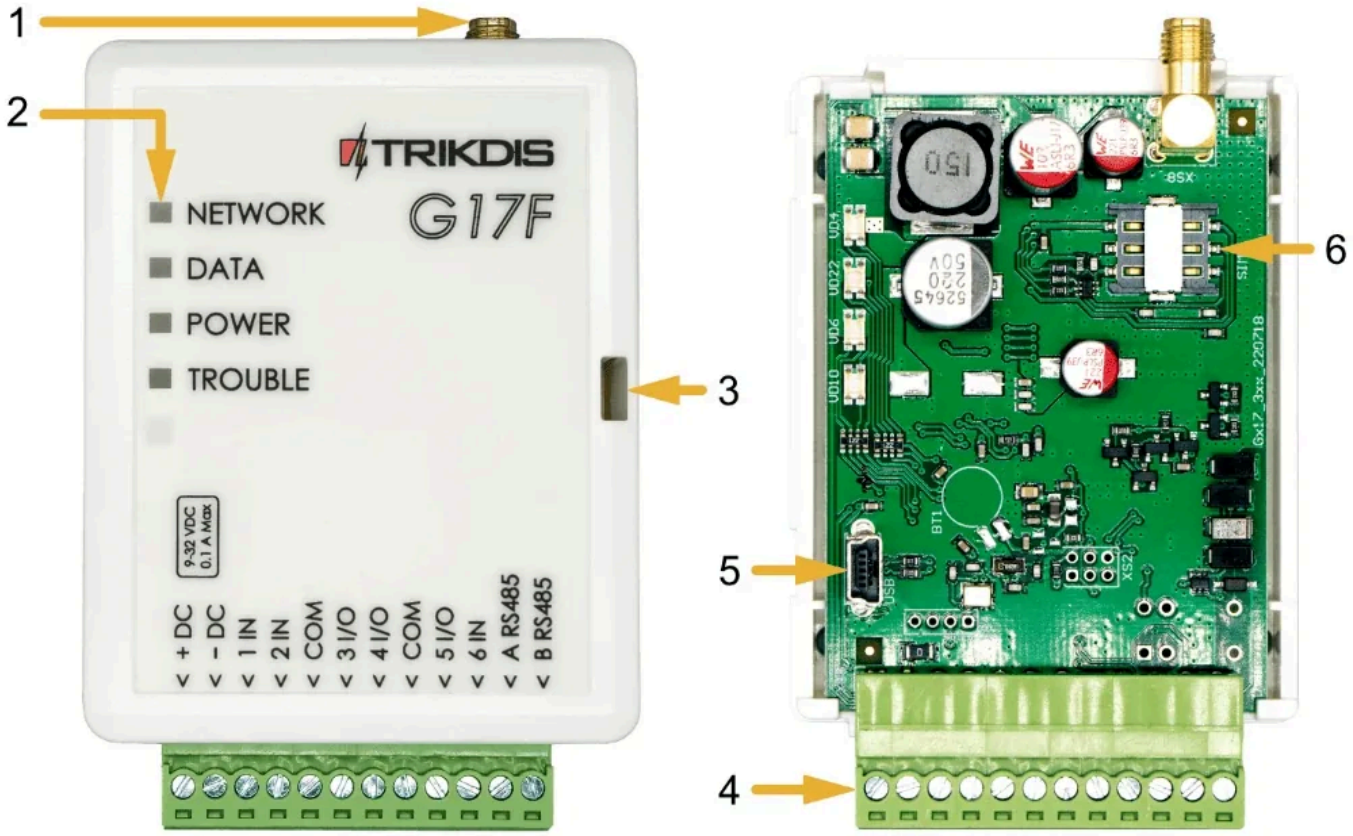
Jellemző	Érték
2G (GSM/GPRS) modem sávjai	850 / 900 / 1800 / 1900 MHz
4G (LTE) modem sávjai	700 / 800 / 900 / 1800 / 2100 / 2600 MHz
Tápfeszültség	9–32 V DC
Áramfelvétel	100 mA
Átviteli protokoll	TRK, SIA DC-09_2007, SIA DC-09_2012
Titkosítási kulcs	6 karakteres
Kapcsolat a távfelügyelettel	TCP/IP vagy UDP/IP, SMS
Eseménykódok	Contact ID
Üzenettároló	legfeljebb 60 üzenet

Jellemző	Érték
Be- és kimenetek	3 bemenet: NO, NC, EOL (4,7 kΩ, 10 kΩ); 3 kettős célú kapocs (IN/OUT): bemenetként NO, NC, EOL (4,7 kΩ, 10 kΩ), kimenetként nyitott kollektoros (OC), legfeljebb 100 mA
Eseménynapló	legfeljebb 1000 esemény
Beállítás	távolról a TrikdisConfig szoftverrel vagy helyben USB Mini-B kábellel; távolról SMS-üzenetekkel
Az RS485-busz hossza	legfeljebb 100 m
Támogatott modulok	**iO** bővítőmodul; **iO-WL** – **iO-MOD** – iO-WL rádiós adó-vevő; **iO-8** bővítőmodul; **E485** Ethernet-modul; **W485 (W17u)** Wi-Fi-modul; **iO-LORA** bővítőmodul; **iO8-LORA** bővítőmodul; **PB-LORA** pánikgomb; **REL-LORA** bővítőmodul; **INIM Smartline**, **NSC Solution** és **C-TEC Cast ZFP** tűzjelző központ; **ESPA 4.4.4** protokollú tűzjelző központ
Üzemi környezet	–10 … +50 °C, legfeljebb 80 % relatív páratartalom +20 °C-on
Méret	92 × 62 × 25 mm
Tömeg	80 g

A „legfeljebb … m” távolságok elméleti, ideális körülmények között elérhető maximumok. A gyakorlatban a kábel minősége és nyomvonala, a zavarforrások, rádiós kapcsolatnál pedig a falak és a terep lényegesen rövidebb távot adnak. Tervezz tartalékkal, és hosszú szakasznál a beüzemeléskor ellenőrizd a kapcsolatot.

1.4 Az eszköz részei

Az ábra számai az eszköz részeit jelölik: balra az előlap, jobbra a nyomtatott áramkör levett előlappal.



1. ábra. A G17F részei.

- 1 a mobilhálózati antenna SMA-csatlakozója
- 2 jelzőfények (LED-ek)
- 3 az előlap levételére szolgáló nyílás
- 4 sorkapocs a vezetékek bekötéséhez
- 5 USB Mini-B csatlakozó a programozáshoz
- 6 a nano-SIM kártya foglalata

1.5 A sorkapcsok

A kapcsok nevei az előlapon, a sorkapocs fölött olvashatók (balról jobbra).

Kapocs	Rendeltetés
+DC	tápfeszültség: 9–32 V DC pozitív pólusa
–DC	tápfeszültség: 9–32 V DC negatív pólusa
1 IN	1. bemenet, választható típus: NO, NC, EOL (gyárilag EOL, 10 kΩ)
2 IN	2. bemenet, választható típus: NO, NC, EOL (gyárilag EOL, 10 kΩ)
COM	közös (negatív) kapocs
3 I/O	3. kettős célú kapocs (IN/OUT): bemenetként NO, NC, EOL (gyárilag EOL, 10 kΩ), kimenetként nyitott kollektoros (OC), legfeljebb 100 mA
4 I/O	4. kettős célú kapocs (IN/OUT): bemenetként NO, NC, EOL (gyárilag EOL, 10 kΩ), kimenetként nyitott kollektoros (OC), legfeljebb 100 mA
COM	közös (negatív) kapocs
5 I/O	5. kettős célú kapocs (IN/OUT): bemenetként NO, NC, EOL (gyárilag EOL, 10 kΩ), kimenetként nyitott kollektoros (OC), legfeljebb 100 mA

Kapocs	Rendeltetés
6 IN	6. bemenet, választható típus: NO, NC, EOL (gyárilag EOL, 10 kΩ)
A RS485, **B RS485**	RS485-busz: iO bővítők, INIM Smartline, NSC Solution és C-TEC Cast ZFP tűzjelző központ, ESPA 4.4.4 protokollú tűzjelző központ, valamint E485 és W485 modul csatlakoztatására

1.6 Jelzőfények

Jelzőfény	Fény	Jelentés
NETWORK	nem világít	nincs csatlakozva a mobilhálózathoz
	zöld folyamatos és sárga villogás	csatlakozva a mobilhálózathoz; a sárga villanások száma a térerő: 2G (GPRS) hálózaton 5, 4G hálózaton 3 villanás már elegendő
DATA	zöld, folyamatos	üzenet küldése folyamatban
	sárga, folyamatos	elküldetlen események vannak a tárolóban
POWER	zöld villogás	a tápfeszültség megfelelő
	sárga villogás	a tápfeszültség nem megfelelő
	zöld és sárga villogás	konfigurációs mód
TROUBLE	nem világít	nincs működési hiba
	1 villanás	nincs SIM-kártya
	2 villanás	a SIM-kártya PIN-kódja hibás
	3 villanás	nem tud a mobilhálózatra csatlakozni
	4 villanás	nem tud az IP-vevőhöz csatlakozni az elsődleges csatornán
	5 villanás	nem tud az IP-vevőhöz csatlakozni a tartalék csatornán
	6 villanás	a G17F belső órája nincs beállítva
	7 villanás	a tápfeszültség nem megfelelő
	9 villanás	hiba az RS485-modullal való kapcsolatban

A bekapcsolás utáni helyes jelzést és a térerő értékelését a 3.13 pont írja le.

1.7 A telepítéshez szükséges eszközök

A telepítés megkezdése előtt ellenőrizd, hogy minden kéznél van:

1. USB Mini-B kábel a beállításhoz;
2. legalább 4 eres kábel a G17F és a tűzjelző központ összekötéséhez;
3. 2,5 mm-es lapos csavarhúzó;
4. külső mobilhálózati antenna, ha a helyszínen gyenge a térerő;
5. aktivált nano-SIM kártya (a PIN-kérés kikapcsolható);
6. annak a tűzjelző központnak az útmutatója, amelyhez a G17F-et kötöd.

A felsorolt tartozékokat külön kell beszerezned – rendeld meg őket a kereskedődtől. Ha a helyszínen gyenge a térerő, kihelyezhető, vezetékes antennát használj:

Trikdis ME301M mágneses GSM Antenna 2,5m vezetékkel

Trikdis ANT04 GSM felragasztható antenna 2,5m vezetékkel

2. Gyors beállítás a TrikdisConfig szoftverrel

Ez a fejezet azokat a beállításokat írja le, amelyekkel a G17F az eseményeket a Protegus 2 alkalmazásba (2.1 pont) vagy a távfelügyeletre (2.2 pont) küldi. A G17F többi beállítása az 5. fejezetben van.

Az összes Trikdis eszköz egy közös szoftverrel programozható. A program neve TrikdisConfig és a gyártó honlapjáról letölthető.

TrikdisConfig Letöltés a trikdis.com oldalról.

Letöltést követően telepítsd a programot. Ha bármikor a TrikdisConfig indításakor a program azt jelzi, hogy új verzió jelent meg, töltsd le az ajánlott frissítést és telepítsd!

1. Lapos csavarhúzóval vedd le a G17F előlapját az ábra szerint.



2. ábra. Az előlap levétele: a csavarhúzót az oldalsó nyílásba dugva, lefelé mozdítva pattan le a fedél; alatta az USB Mini-B csatlakozó.

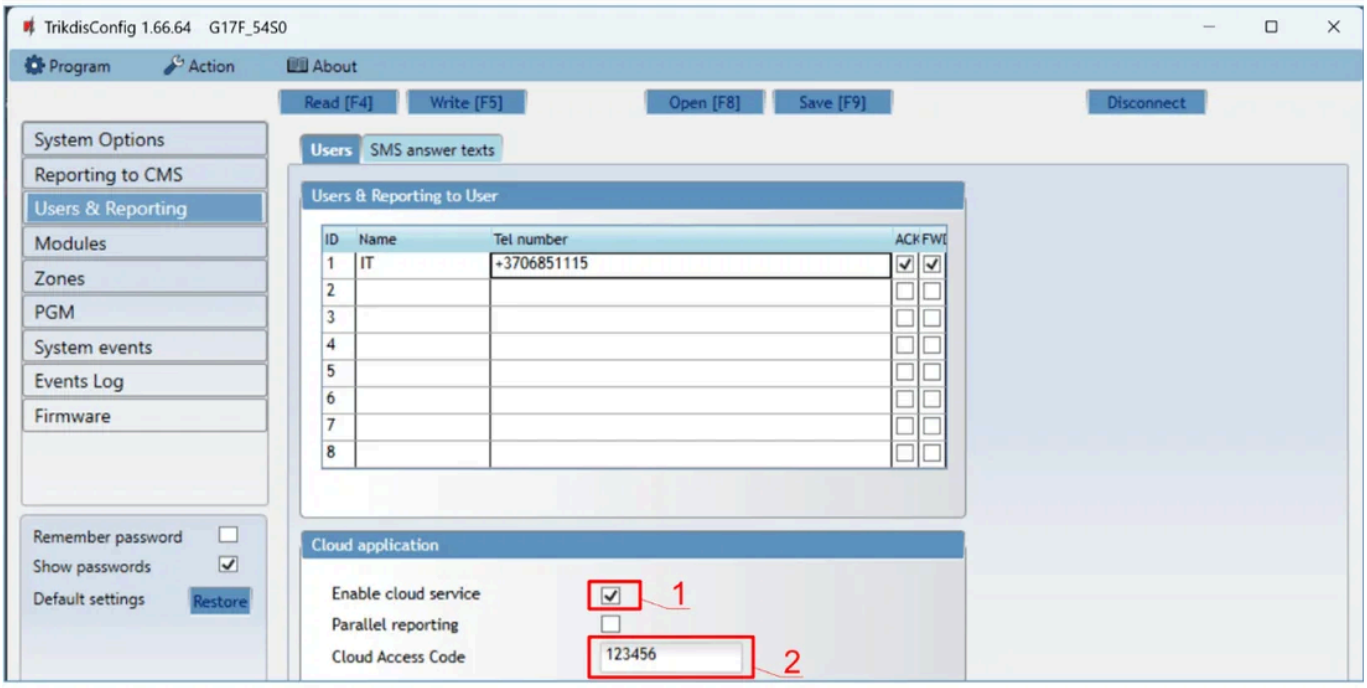
2. Kösd össze a G17F-et a számítógéppel egy **USB Mini-B** kábellel.
3. Indítsd el a TrikdisConfigot. A program automatikusan felismeri a csatlakoztatott eszközt, és megnyitja a G17F programozóablakát.
4. Kattints a **Read [F4]** gombra: a program kiolvassa és megmutatja a G17F aktuális beállításait. Ha a program az adminisztrátori vagy a telepítői kódot kéri, add meg a 6 jegyű kódot.

Amíg az USB kábel be van dugva a Trikdis eszközbe (és a másik vége a számítógépbe), addig az eszköz programozás üzemmódba vált.

- Ilyenkor az eszköz normál működése leáll,
- az USB kábelről veszi a tápellátást,
- kihúzást követően újraindul (ha táp alatt van).

2.1 Beállítás a Protegus 2 alkalmazáshoz

A **Users & Reporting** oldal **Cloud application** csoportjában:

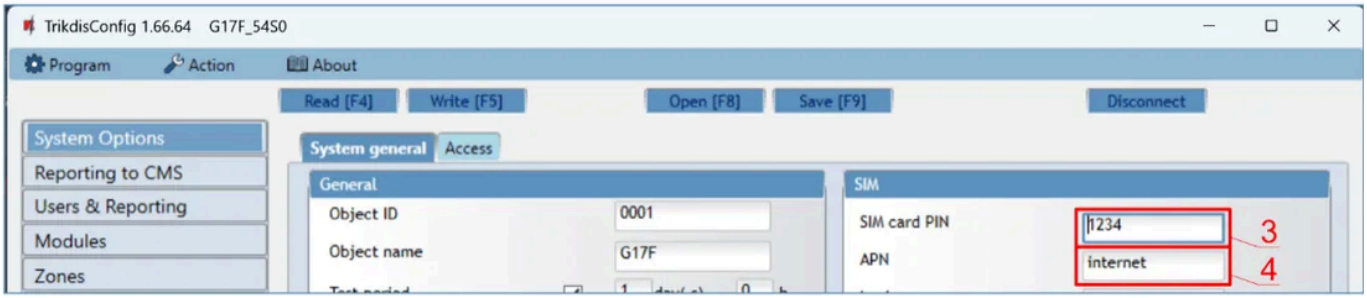


3. ábra. TrikdisConfig – **Users & Reporting**, **Cloud application** csoport.

- 1 **Enable cloud service** – a Protegus-felhő bekapcsolása
- 2 **Cloud Access Code** – a felhő hozzáférési kódja (gyárilag `123456`)

1. Pipáld be az **Enable cloud service** jelölőt.
2. Ha azt szeretnéd, hogy a felhasználóknak a rendszer Protegus 2-be való felvételekor meg kelljen adniuk a kódot, változtasd meg a **Cloud Access Code** értékét (gyárilag `123456`).

A **System Options** oldal **SIM** csoportjában:



4. ábra. TrikdisConfig – **System Options**, **SIM** csoport.

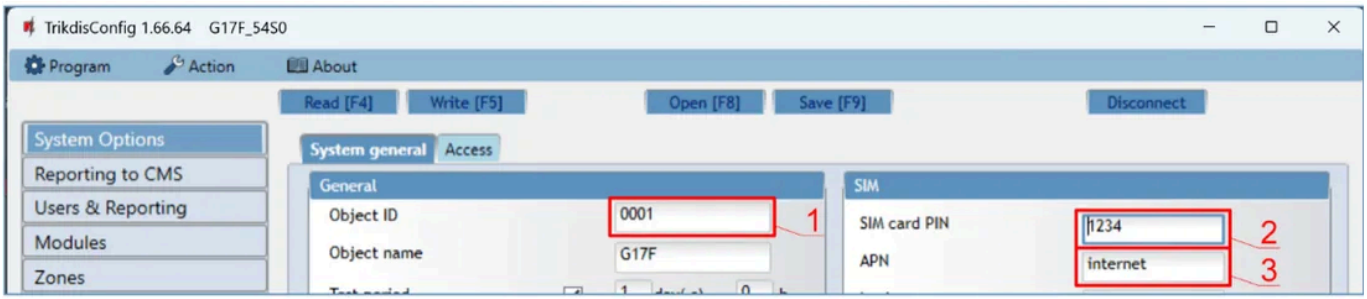
- 3 **SIM card PIN** – a SIM-kártya PIN-kódja
- 4 **APN** – a mobilinternet hozzáférési pontja

3. Add meg a SIM-kártya PIN-kódját (**SIM card PIN**).
4. Ha kell, írd át az **APN** mezőt. Az APN-t a mobilszolgáltató honlapján találod; az „internet” univerzális, a legtöbb szolgáltató hálózatában működik. A hazai és európai szolgáltatók adatai: APN-beállítás – európai mobilszolgáltatók listája.
5. A **Zones** oldalon pipáld be a **Prot.** jelölőt azoknál a zónáknál, amelyek állapotváltozásáról a felhasználók értesítést kapjanak a Protegus 2-ben (5.6 pont).
6. A **PGM** oldalon pipáld be a **Prot.** jelölőt azoknál a PGM-kimeneteknél, amelyek állapotváltozásáról a felhasználók értesítést kapjanak a Protegus 2-ben (5.7 pont).
7. A **System events** oldalon pipáld be a **Prot.** jelölőt az átjelző azon belső eseményeinél, amelyek állapotváltozásáról a felhasználók értesítést kapjanak a Protegus 2-ben (5.8 pont).

A beállítások végén kattints a **Write [F5]** gombra, és húzd ki az USB-kábelt. A rendszer hozzáadása a Protegus 2 alkalmazáshoz: 4.1 pont.

2.2 Beállítás a távfelügyelethez

A távfelügyeleti beállítások két oldalon vannak. A **System Options** oldalon:

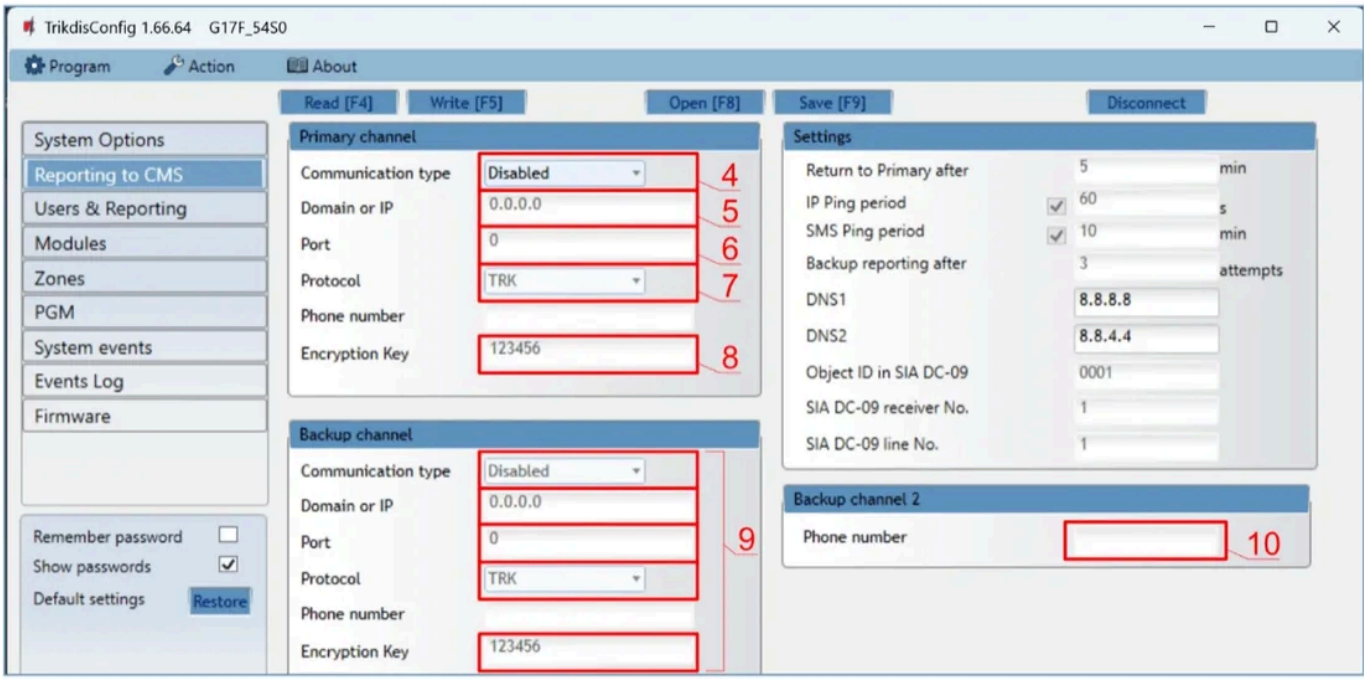


5. ábra. TrikdisConfig – **System Options**.

- 1 **Object ID** – objektumazonosító
- 2 **SIM card PIN** – a SIM-kártya PIN-kódja
- 3 **APN** – a mobilinternet hozzáférési pontja

1. Add meg a távfelügyelettől kapott objektumazonosítót (**Object ID**): 4 karakter, 0–9 és A–F. Az FFFE és FFFF azonosítót ne használd.
2. Add meg a SIM-kártya PIN-kódját.
3. Ha kell, írd át az **APN** mezőt. Az APN-t a mobilszolgáltató honlapján találod; az „internet” univerzális, a legtöbb szolgáltató hálózatában működik.

A **Reporting to CMS** oldalon:



6. ábra. TrikdisConfig – **Reporting to CMS**.

- 4 **Communication type** – a kapcsolat típusa
- 5 **Domain or IP** – a vevő címe
- 6 **Port** – a vevő portja
- 7 **Protocol** – átviteli protokoll
- 8 **Encryption Key** – titkosítási kulcs
- 9 **Backup channel** – a tartalék csatorna
- 10 **Backup channel 2** – az SMS-vevő telefonszáma

4. **Communication type** – válaszd ki a kapcsolat típusát (az elsődleges csatornán az SMS-t nem ajánljuk).
5. **Domain or IP** – írd be a vevő domainnevét vagy IP-címét.
6. **Port** – írd be a vevő hálózati portját.
7. **Protocol** – válaszd ki, milyen protokollal küldje az eszköz az üzeneteket: **TRK** (Trikdis vevőkhöz), **DC-09_2007** vagy **DC-09_2012** (univerzális vevőkhöz).
8. **Encryption Key** – írd be a vevő titkosítási kulcsát.

Ha a távfelügyeletre SMS-ben jelentesz, csak az **Encryption Key** és a **Phone number** mezőt kell kitöltened. Az SMS-üzeneteket a Trikdis **RL14** IP/SMS-vevő, az **RM14** többcsatornás vevő és a **GM14** SMS-vevő fogadja. Ha átviteli protokollnak DC-09-et választasz, a **Reporting to CMS** oldal **Settings** csoportjában add meg az objektum-, a vonal- és a vevőszámot is (5.3 pont).

9. (Ajánlott) Állítsd be a tartalék csatornát (**Backup channel**).
10. (Ajánlott) Add meg a **Backup channel 2** telefonszámát.

A beállítások végén kattints a **Write [F5]** gombra, és húzd ki az USB-kábelt. A G17F többi beállításáról az 5. fejezet ír.

3. Telepítés és bekötés

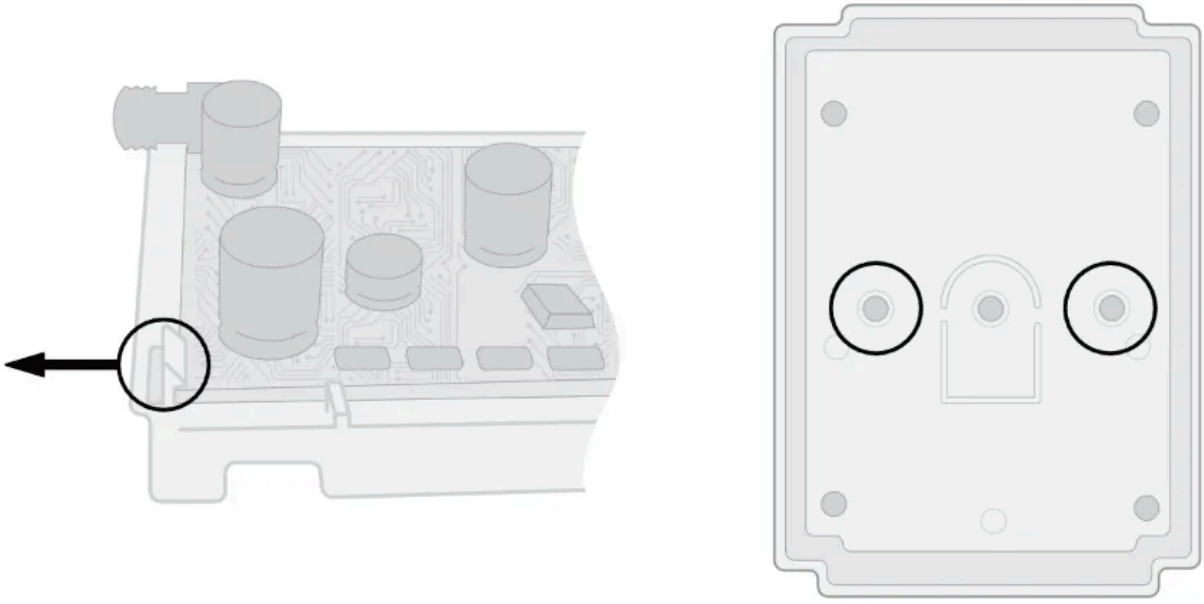
Figyelem!

Tilos a vezetékezést feszültség alatt álló eszközön elvégezni. A munka előtt a megfelelő áramtalanításról és érintésvédelemről (beleértve a szünetmentes működést biztosító akkumulátorokat) gondoskodni kell.

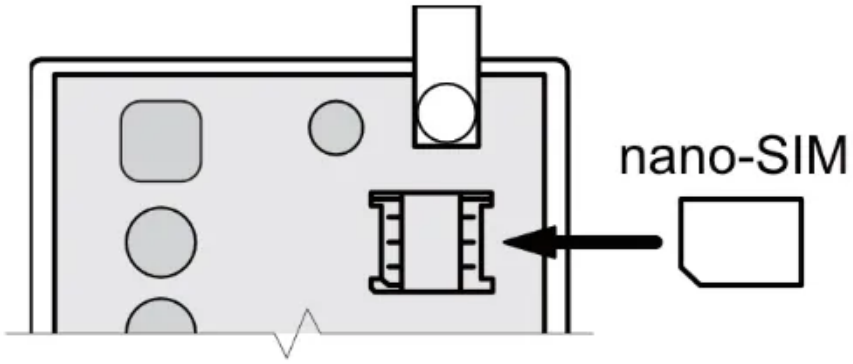
A fejezet a G17F rögzítését, a tűzjelző központ bekötését (a központ kimeneteire, illetve RS485-buszon az ESPA 4.4.4 protokollú, az NSC Solution, az INIM Smartline és a C-TEC Cast ZFP központhoz), a bemenetek és a bővítőmodulok (iO, iO-8, LORA, W485, E485) csatlakoztatását, végül az átjelző bekapcsolását írja le. A rajzokon a G17F kapocsnevei az eszköz feliratával egyeznek (1.5 pont).

3.1 Rögzítés és a SIM-kártya behelyezése

1. A telepítés előtt győződj meg róla, hogy a G17F felszerelési helyén elegendő a mobilhálózat térereje.
2. Vedd le az előlapot, és húzd le a sorkapcsot.
3. Vedd ki a nyomtatott áramkört.
4. Csavarokkal rögzítsd a doboz hátlapját a kívánt helyre.
5. Tedd vissza a nyomtatott áramkört és a sorkapcsot.
6. Csavard fel a mobilhálózati antennát.
7. Tedd be a nano-SIM kártyát. A SIM-kártya legyen regisztrálva egy mobilhálózatba, a szolgáltatásai legyenek bekapcsolva és működjenek: tudjon hívni, SMS-t küldeni és fogadni, és legyen rajta mobiladat. A kívánt szolgáltatások bekapcsolásáról a SIM-kártya mobilszolgáltatójától érdeklődj.



7. ábra. Balra a nyomtatott áramkör rögzítőfüle a panel bal szélén (ezzel szabadul ki a panel a dobozból), jobbra a hátlap két csavarfurata.



8. ábra. A nano-SIM kártya behelyezése jobbról, a nyomtatott áramkörön lévő foglalatba.

- Ellenőrizd, hogy a SIM-kártya aktiválva van.

- Ha IP-csatornán vagy a Protegus 2 alkalmazással is kommunikálsz, ellenőrizd, hogy a mobiladat be van kapcsolva.
- Ha nem akarod a PIN-kódot a TrikdisConfigban megadni, tedd a SIM-kártyát egy telefonba, és kapcsold ki a PIN-kérést.

8. A G17F távoli beállításához tegyél be kikapcsolt PIN-kérésű SIM-kártyát, és kapcsold be az átjelző tápját. Ha a G17F-et még nem állítottad be a TrikdisConfiggal, és a Protegus-szolgáltatás nincs bekapcsolva, küldd el neki ezt az SMS-t:

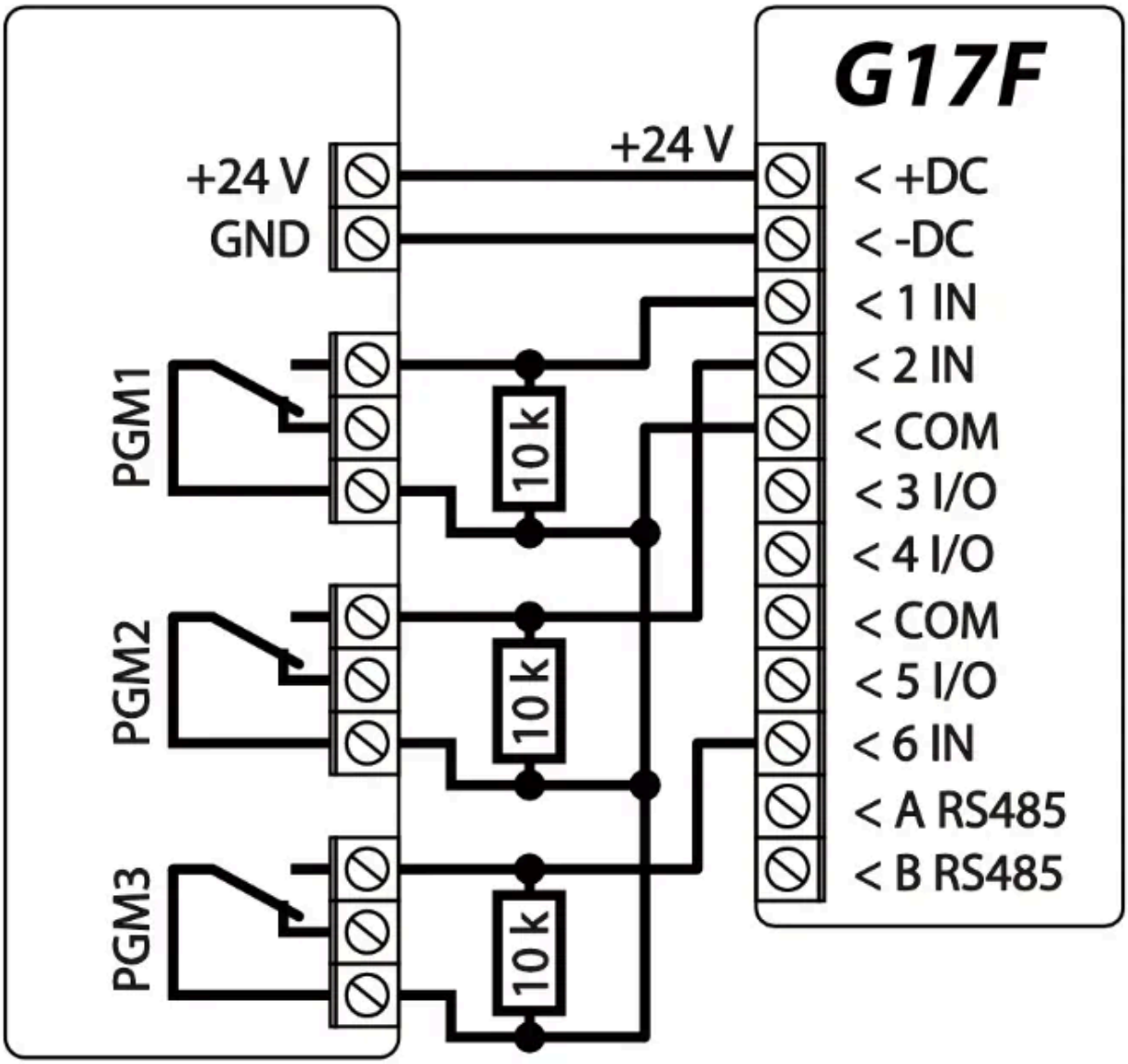
```
CONNECT 123456 PROTEGUS=ON,APN=INTERNET
```

9. A paraméterek távoli beállítását a 6. fejezet írja le.
10. Tedd vissza az előlapot.

A sorkapocs lehúzható: így az eszköz egy mozdulattal áramtalanítható vagy újraindítható, a bekötésnél könnyebben kezelhető, USB-s programozáshoz pedig az eszköz a számítógéphez vihető.

3.2 Bekötés a tűzjelző központ kimeneteire

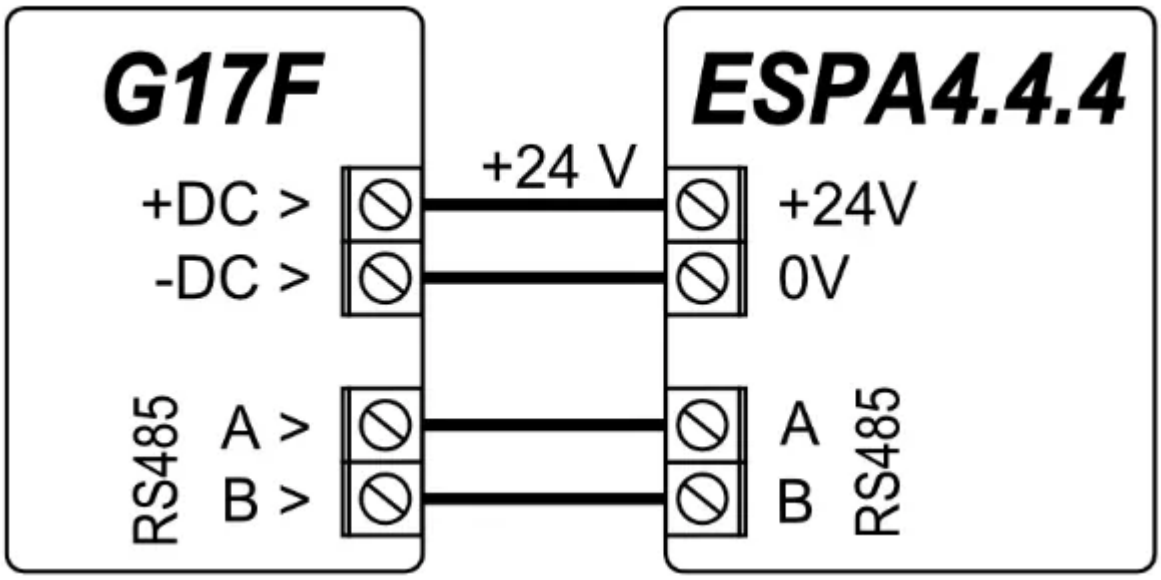
Ha a tűzjelző központ állapotát akarod figyelni, kösd a központ megfelelő kimeneteit a G17F bemeneteire. A központ kimeneteit (**PGM1**, **PGM2**, **PGM3**) a központban állapotkimenetnek (riasztás, hiba stb.) kell beállítani.



9. ábra. A G17F bekötése a tűzjelző központ (**Fire control panel**) kimeneteire. A rajz feliratai: a központ **+24 V** kapcsa a G17F **+DC**, a **GND** a **–DC** kapcsára; a **PGM1**, **PGM2** és **PGM3** kimenet egyik vezetéke a G17F **1 IN**, **2 IN**, illetve **6 IN** bemenetére, a másik a **COM** kapocsra megy; mindegyik kimenet két vezetéke közé párhuzamosan egy **10 k** (10 kΩ-os) ellenállás kerül.

3.3 ESPA 4.4.4 protokollú tűzjelző központ

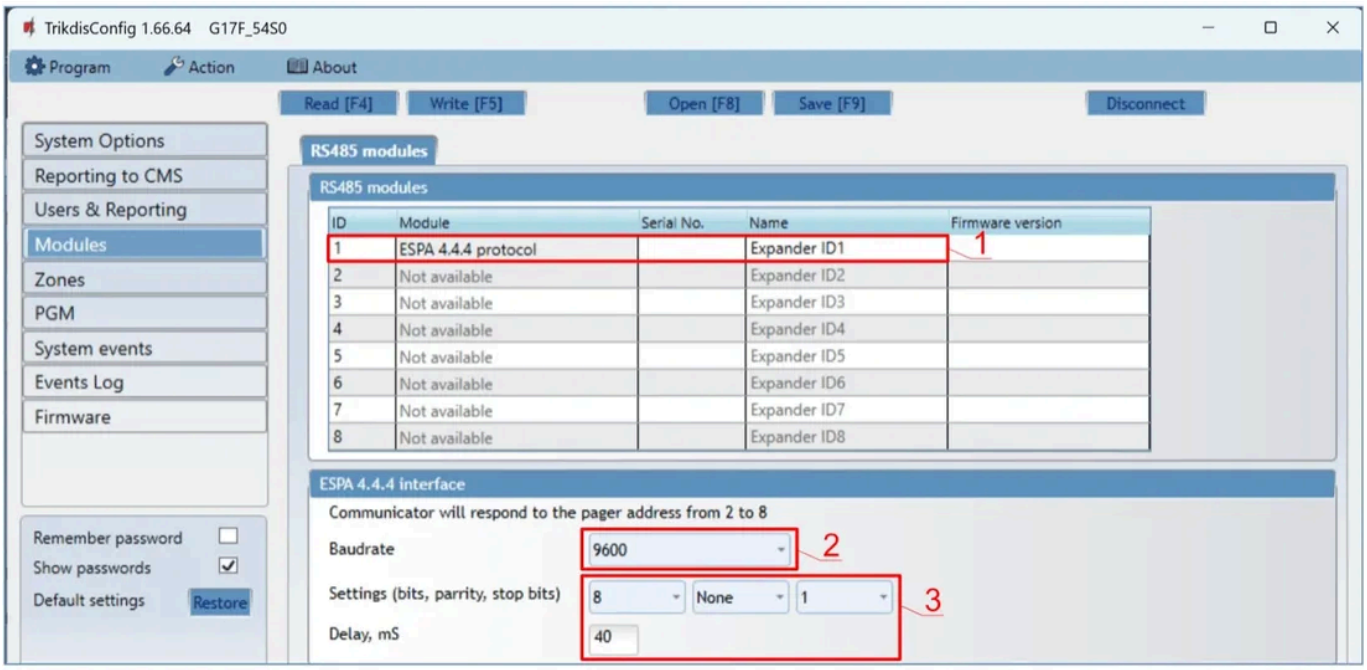
Az ESPA 4.4.4 protokollú tűzjelző központot az RS485-buszon kösd a G17F-hez, az alábbi rajz szerint.



10. ábra. A G17F és az ESPA 4.4.4 protokollú tűzjelző központ összekötése. A rajz feliratai: táp – a G17F **+DC** kapcsa a központ **+24V**, a **–DC** a **0V** kapcsára; RS485 – a G17F **A** kapcsa a központ **A**, a **B** a **B** kapcsára.

A G17F beállítása a TrikdisConfigban, ha ESPA 4.4.4 protokollú tűzjelző központhoz csatlakozik:

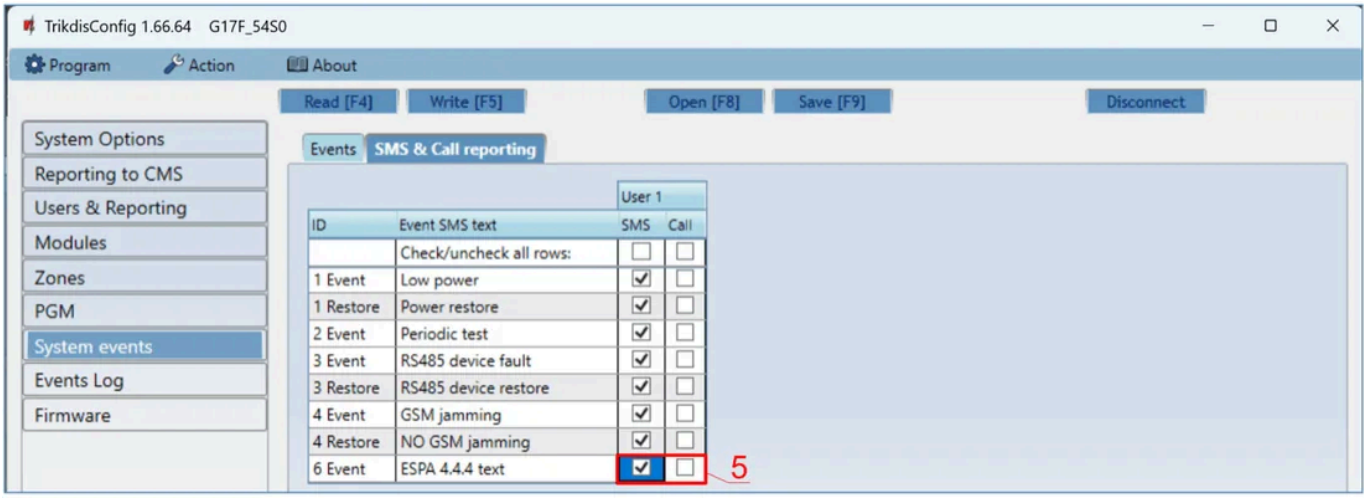
1. A **Modules** oldalon válaszd ki az **ESPA 4.4.4** protokollt.
2. Válaszd ki az interfész adatátviteli sebességét (**Baudrate**).
3. A G17F és a tűzjelző központ adatátviteli paraméterei legyenek azonosak.



11. ábra. TrikdisConfig – **Modules**: az 1. RS485-modul **ESPA 4.4.4 protocol**. Az **ESPA 4.4.4 interface** csoport felirata: „Communicator will respond to the pager address from 2 to 8" – az átjelző a 2–8. személyhívó-címre (pager address) válaszol.

- 1 az **ESPA 4.4.4 protocol** kiválasztása
- 2 **Baudrate** – adatátviteli sebesség (a képen 9600)
- 3 adatbitek, paritás, stopbitek és késleltetés (a képen 8, None, 1, 40 ms)

4. A **Users & Reporting** oldalon add meg azoknak a felhasználóknak a telefonszámát, akik üzenetet kapnak a G17F-től (5.4 pont).
5. Ha azt szeretnéd, hogy a felhasználó üzenetet (vagy hívást) kapjon az eseményekről, a **System events** oldal **SMS & Call reporting** fülén pipáld be az **SMS** (vagy **Call**) jelölőt.



12. ábra. TrikdisConfig – **System events**, **SMS & Call reporting** fül: az 1. felhasználónál az **ESPA 4.4.4 text** eseménynél az **SMS** bepipálva.

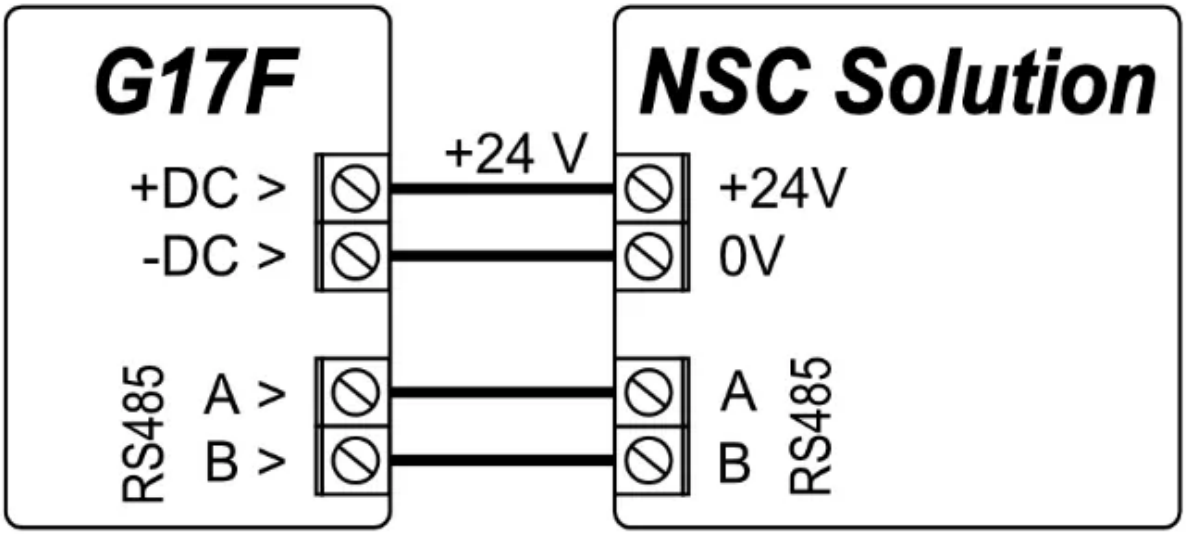
- 5 az **SMS** és a **Call** jelölő az **ESPA 4.4.4 text** eseménynél

6. Ha az üzeneteknek a távfelügyeleti vevőre is el kell jutniuk, állítsd be a kommunikációs csatornát a **Reporting to CMS** oldalon (2.2 és 5.3 pont). Az eseményüzenetek **SIA DC-09** protokollal mennek.

Próbáld ki a rendszert: indíts tűzriasztást, és ellenőrizd, hogy a G17F üzenetei megérkeznek-e a távfelügyeletre és a Protegus 2-be.

3.4 NSC Solution tűzjelző központ

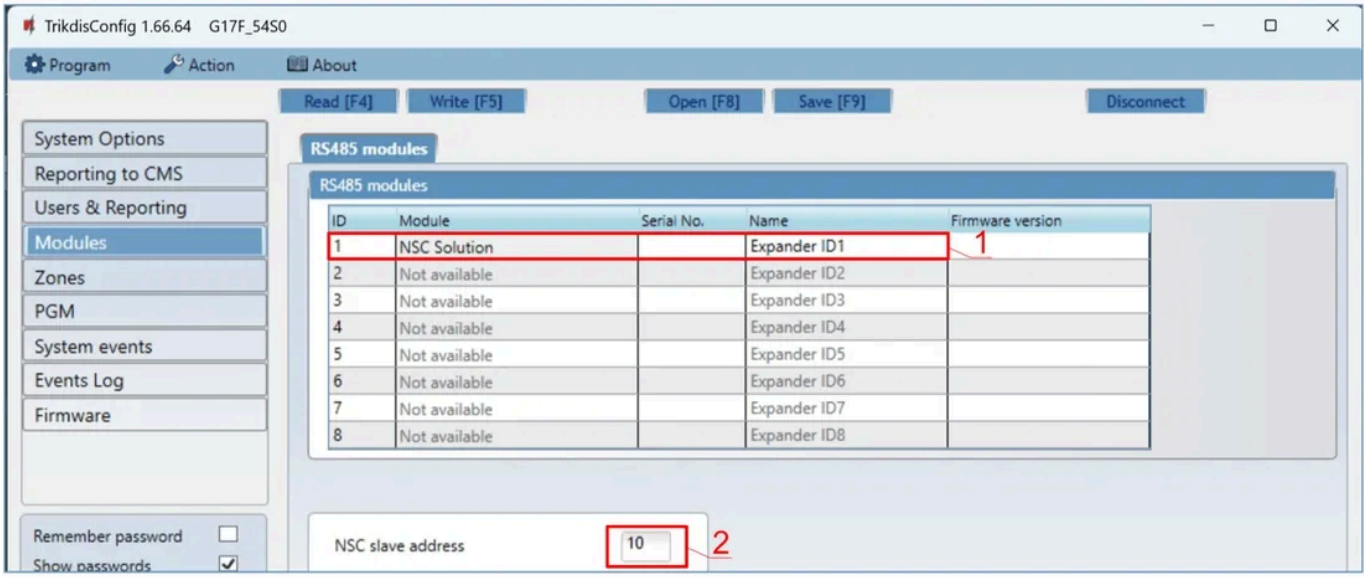
Az NSC Solution tűzjelző központot az RS485-buszon kösd a G17F-hez, az alábbi rajz szerint.



13. ábra. A G17F és az NSC Solution tűzjelző központ összekötése. A rajz feliratai: táp – a G17F **+DC** kapcsa a központ **+24V** (+24 V), a **–DC** a **0V** kapcsára; RS485 – **A** az **A**, **B** a **B** kapcsára.

A G17F beállítása a TrikdisConfigban, ha NSC Solution tűzjelző központhoz csatlakozik:

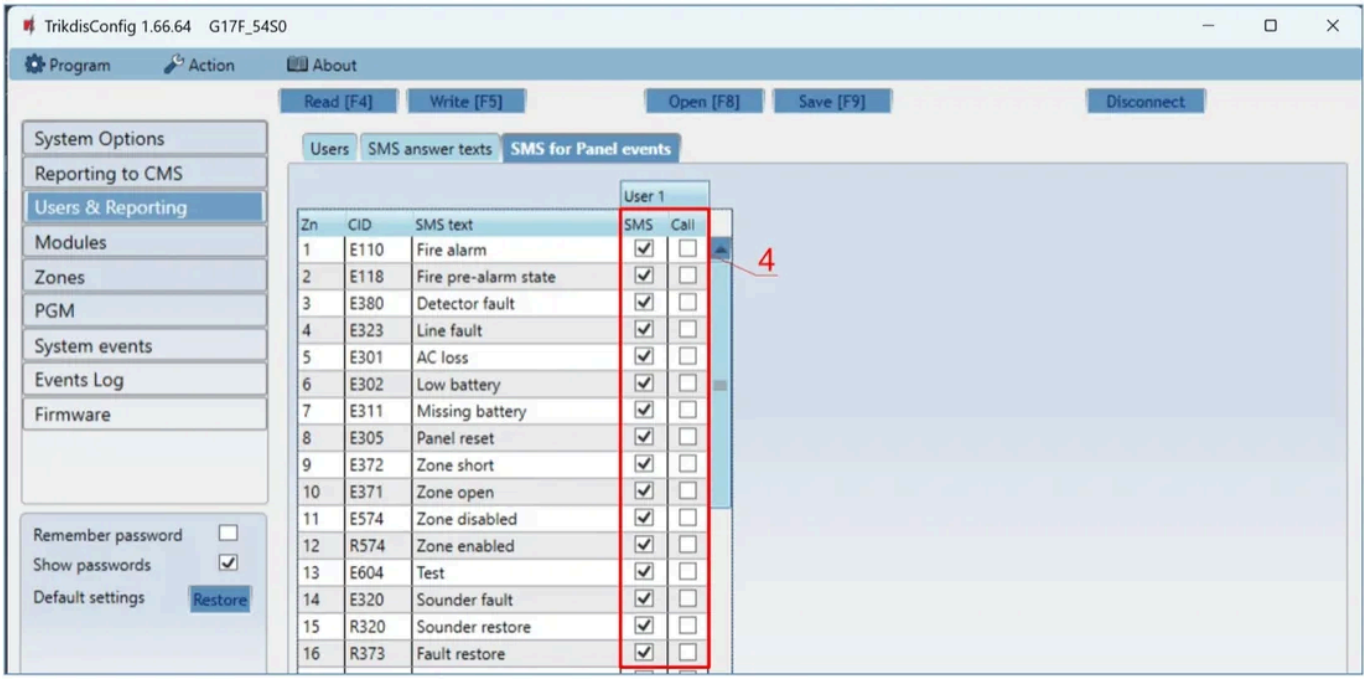
1. A **Modules** oldalon válaszd ki az **NSC Solution** modult.
2. Az **NSC slave address** (az átjelző slave-címe) nem egyezhet a tűzjelző központhoz kötött modulok címével.



14. ábra. TrikdisConfig – **Modules**: az 1. RS485-modul **NSC Solution** (neve **Expander ID1**).

- 1 az **NSC Solution** kiválasztása
- 2 **NSC slave address** – a képen 10

3. A **Users & Reporting** oldalon add meg azoknak a felhasználóknak a telefonszámát, akik üzenetet kapnak a G17F-től (5.4 pont).
4. A felhasználók a bepipált eseményekről kapnak SMS-t és hívást (**Users & Reporting** oldal, **SMS for Panel events** fül). A **CID** oszlopban további Contact ID eseménykódokat adhatsz hozzá; az új kódok mellé be kell írnod az SMS szövegét is. Ha azt szeretnéd, hogy a felhasználó üzenetet (vagy hívást) kapjon az eseményekről, pipáld be az **SMS** (vagy **Call**) jelölőt.



15. ábra. TrikdisConfig – **Users & Reporting**, **SMS for Panel events** fül: az 1. felhasználónál a 16 látható eseménynél (az **E110 Fire alarm** tűzriasztástól az **R373 Fault restore** hiba-helyreállásig) az **SMS** bepipálva, a **Call** üresen.

- 4 az 1. felhasználó **SMS** és **Call** oszlopa

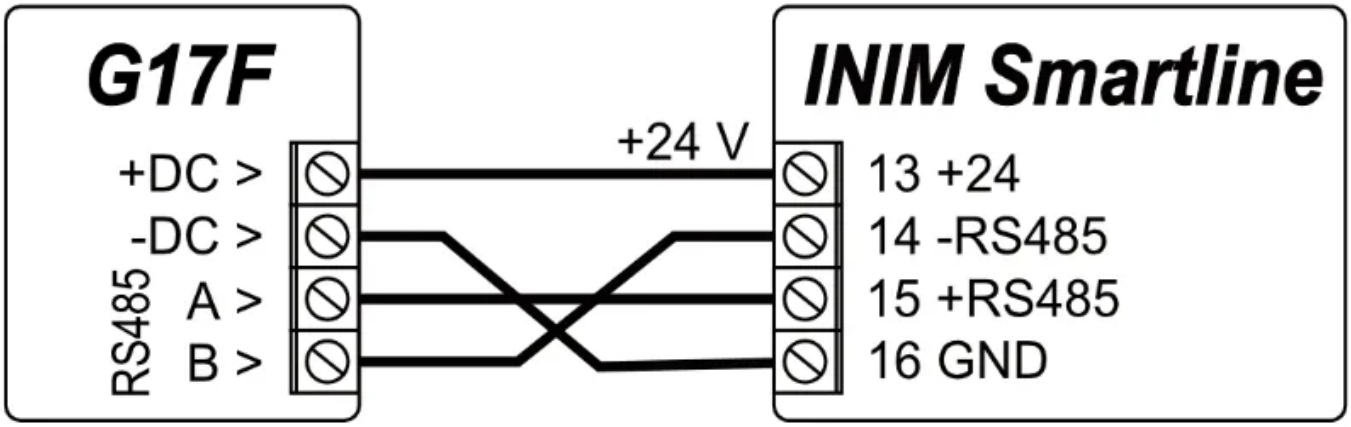
5. Ha az üzeneteknek a távfelügyeleti vevőre is el kell jutniuk, állítsd be a kommunikációs csatornát a **Reporting to CMS** oldalon (2.2 és 5.3 pont).

A G17F beállítása után kapcsold be a tűzjelző központ tápját, és várd meg, amíg a központ szoftvere betöltődik. Ezután a központon le kell keresni (szkennelni) az RS485-buszra kötött modulokat. A központon nyomd meg: **PROG.** > **INSTALLER** > (írd be a telepítői kódot) **00000 OK** > (válaszd ki) **SETTINGS** > **ENTER** > (válaszd ki) **SCAN RS485** > **ENTER**. Várd meg a keresés végét, majd a **CANCEL** gomb kétszeri megnyomásával térj vissza a főképernyőre.

Próbáld ki a rendszert: indíts tűzriasztást, és ellenőrizd, hogy a G17F üzenetei megérkeznek-e a távfelügyeletre és a Protegus 2-be.

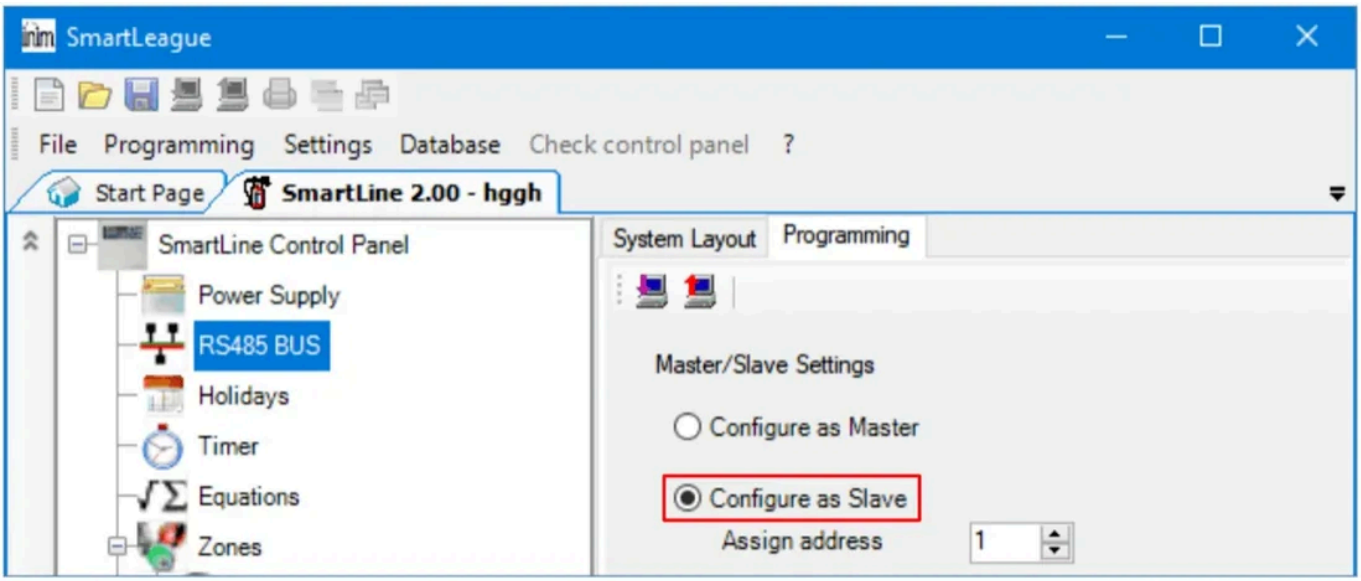
3.5 INIM Smartline tűzjelző központ

Az INIM Smartline tűzjelző központot az RS485-buszon kösd a G17F-hez, az alábbi rajz szerint.



16. ábra. A G17F és az INIM Smartline tűzjelző központ összekötése. A rajz feliratai: táp – a G17F **+DC** kapcsa a központ **13 +24** (+24 V), a **–DC** a **16 GND** kapcsára; RS485 – az **A** a **15 +RS485**, a **B** a **14 –RS485** kapcsára. Az egymást keresztező vezetékek nem érintkeznek.

Ha az INIM Smartline központot RS485-buszon kötöd a G17F-hez, a központot **slave** (alárendelt) módba kell állítani – ezt a központ SmartLeague programjában teheted meg.



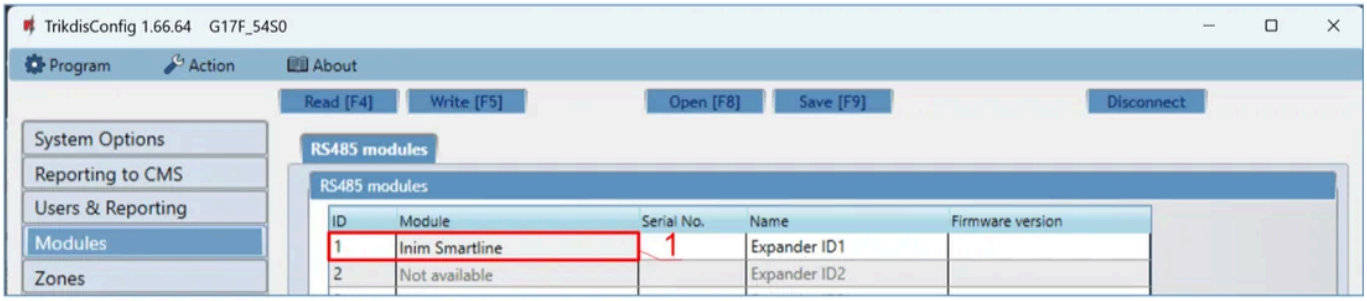
17. ábra. SmartLeague – **RS485 Bus Programming** ablak: a **Master/Slave Settings** csoportban a **Configure as Slave** kiválasztva, **Assign address**: 1.

- Ha az INIM Smartline központhoz jelismétlők (repeaterek) vannak kötve, a G17F nem csatlakoztatható RS485-buszon.

- Ha a G17F az INIM Smartline központ RS485-buszára csatlakozik, az átjelző iO bővítőmoduljai nem támogatottak.

A G17F beállítása a TrikdisConfigban, ha INIM Smartline tűzjelző központhoz csatlakozik:

1. A **Modules** oldalon válaszd ki az **Inim Smartline** modult.



18. ábra. TrikdisConfig – **Modules**: az 1. RS485-modul **Inim Smartline** (neve **Expander ID1**).

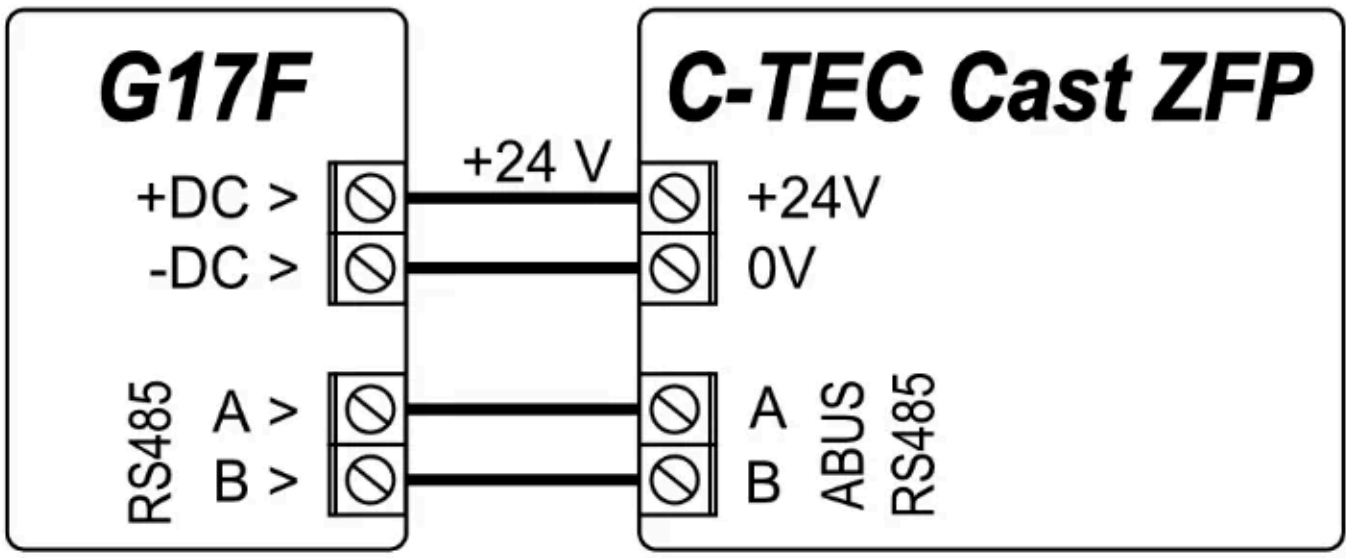
- 1 az **Inim Smartline** kiválasztása

2. A **Users & Reporting** oldalon add meg azoknak a felhasználóknak a telefonszámát, akik üzenetet kapnak a G17F-től (5.4 pont).
3. A felhasználók a bepipált eseményekről kapnak SMS-t és hívást (**Users & Reporting** oldal, **SMS for Panel events** fül – a fül képe a 3.4 pontban és az 5.4 pontban). A **CID** oszlopban további Contact ID eseménykódokat adhatsz hozzá; az új kódok mellé be kell írnod az SMS szövegét is. Ha azt szeretnéd, hogy a felhasználó üzenetet (vagy hívást) kapjon az eseményekről, pipáld be az **SMS** (vagy **Call**) jelölőt.
4. Ha az üzeneteknek a távfelügyeleti vevőre is el kell jutniuk, állítsd be a kommunikációs csatornát a **Reporting to CMS** oldalon (2.2 és 5.3 pont).

Próbáld ki a rendszert: indíts tűzriasztást, és ellenőrizd, hogy a G17F üzenetei megérkeznek-e a távfelügyeletre és a Protegus 2-be.

3.6 C-TEC Cast ZFP tűzjelző központ

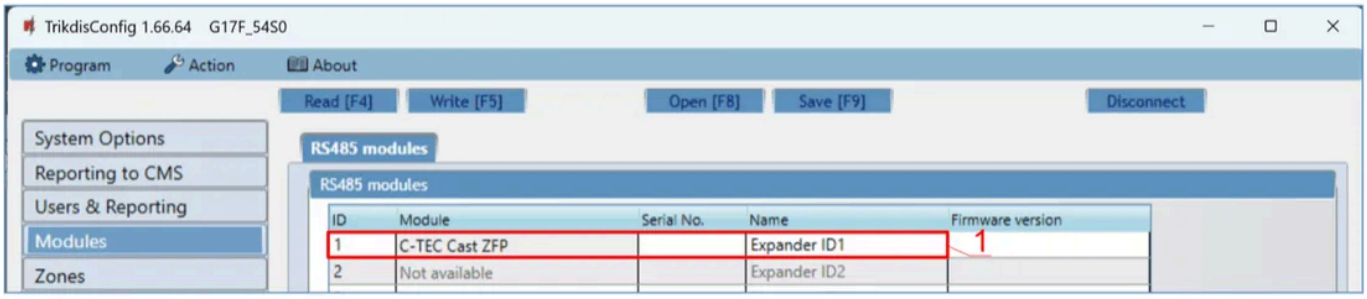
A C-TEC Cast ZFP tűzjelző központot az ABUS RS485-buszon kösd a G17F-hez, az alábbi rajz szerint.



19. ábra. A G17F és a C-TEC Cast ZFP tűzjelző központ összekötése. A rajz feliratai: táp – a G17F **+DC** kapcsa a központ **+24V** (+24 V), a **–DC** a **0V** kapcsára; **ABUS RS485** – **A** az **A**, **B** a **B** kapcsára.

A G17F beállítása a TrikdisConfigban, ha C-TEC Cast ZFP tűzjelző központhoz csatlakozik:

1. A **Modules** oldalon válaszd ki a **C-TEC Cast ZFP** tűzjelző központot.



20. ábra. TrikdisConfig – **Modules**: az 1. RS485-modul **C-TEC Cast ZFP** (neve **Expander ID1**).

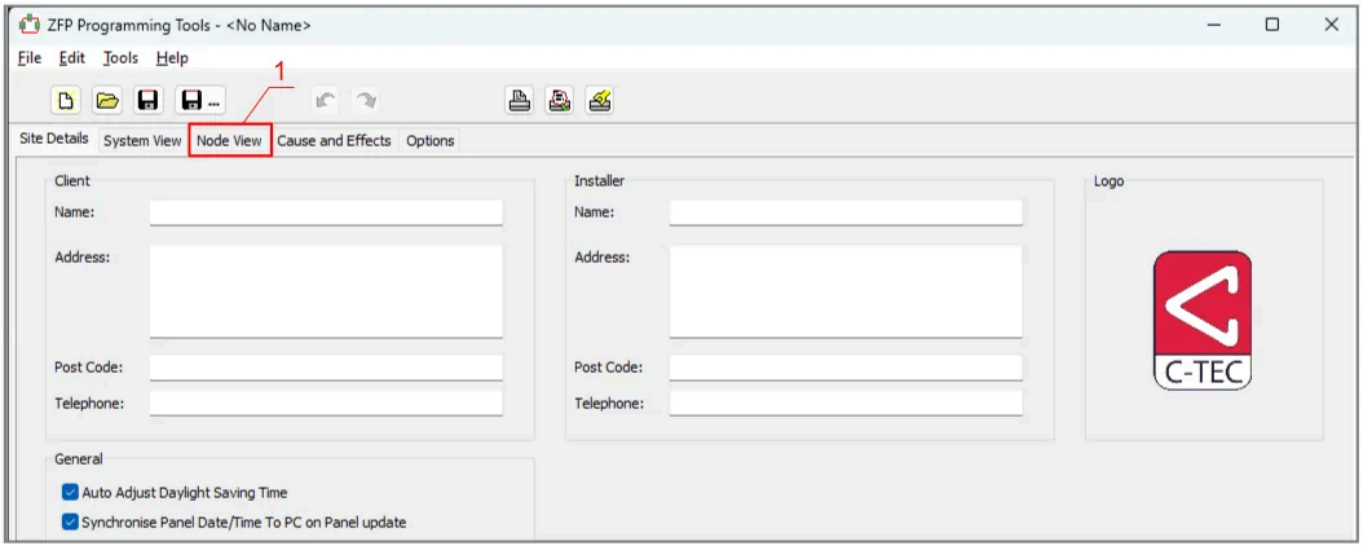
- 1 a **C-TEC Cast ZFP** kiválasztása

2. A **Users & Reporting** oldalon add meg azoknak a felhasználóknak a telefonszámát, akik üzenetet kapnak a G17F-től (5.4 pont).
3. A felhasználók a bepipált eseményekről kapnak SMS-t és hívást (**Users & Reporting** oldal, **SMS for Panel events** fül – a fül képe a 3.4 pontban és az 5.4 pontban). A **CID** oszlopban további Contact ID eseménykódokat adhatsz hozzá; az új kódok mellé be kell írnod az SMS szövegét is. Ha azt szeretnéd, hogy a felhasználó üzenetet (vagy hívást) kapjon az eseményekről, pipáld be az **SMS** (vagy **Call**) jelölőt.
4. Ha az üzeneteknek a távfelügyeleti vevőre is el kell jutniuk, állítsd be a kommunikációs csatornát a **Reporting to CMS** oldalon (2.2 és 5.3 pont).

3.6.1 A C-TEC központ beállítása (ZFPtools)

Telepítsd a számítógépre a **ZFPtools** programot, és indítsd el. Kapcsold be a tűzjelző központ tápját, és várd meg, amíg a központ szoftvere betöltődik. Kösd össze a központot a számítógéppel **USB 2.0 A-B** kábellel.

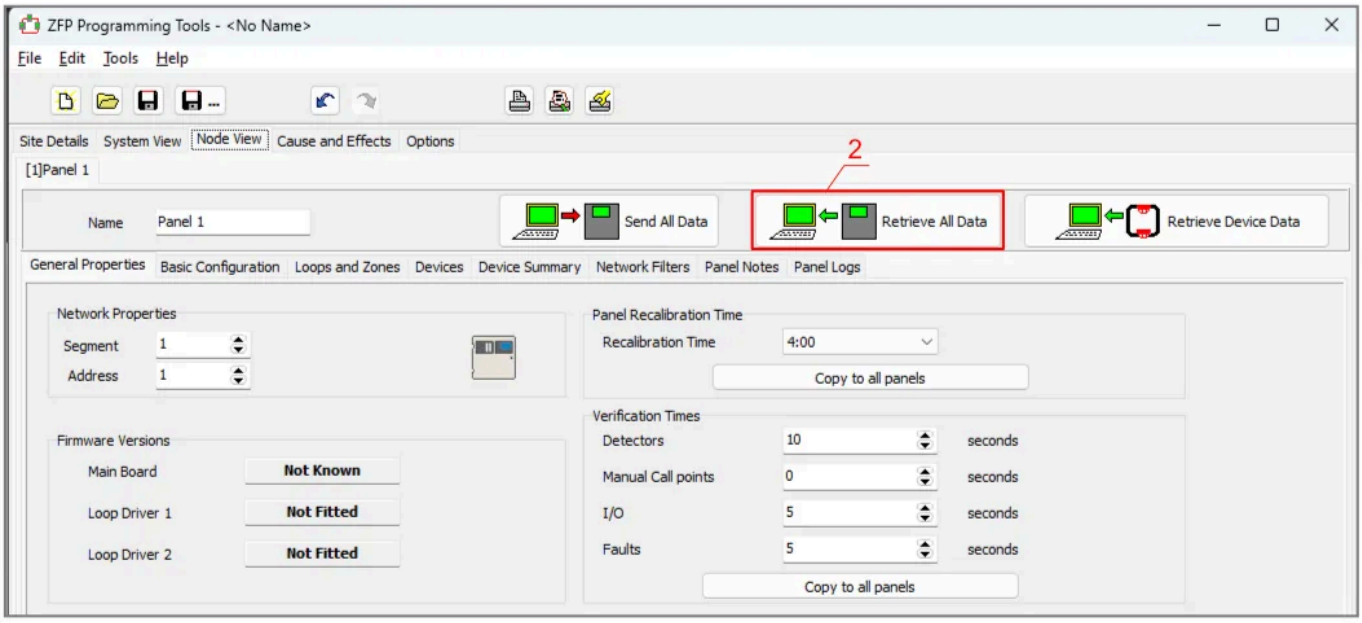
1. Nyisd meg a **Node View** fület.



21. ábra. ZFP Programming Tools – **Site Details** ablak.

- 1 a **Node View** fül

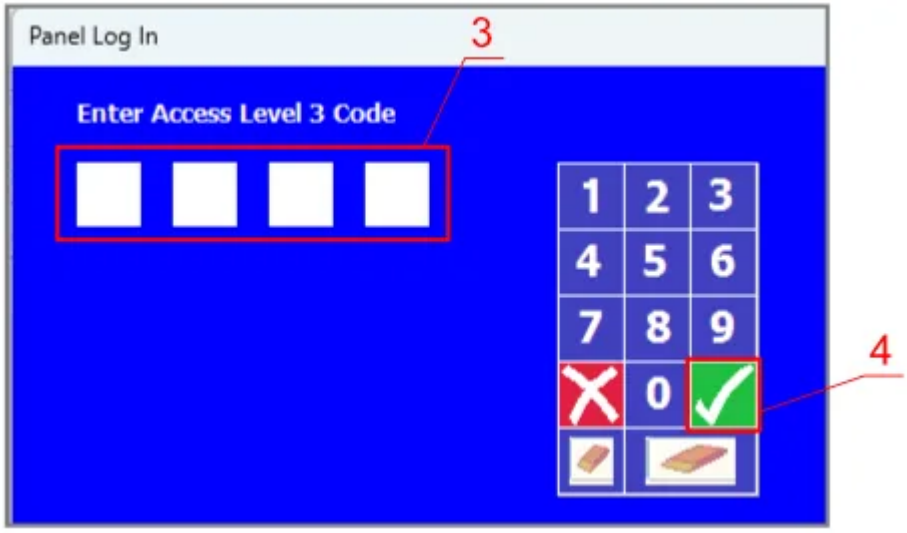
2. Töltsd le a tűzjelző központ beállításait a számítógépre (**Retrieve All Data**).



22. ábra. ZFP Programming Tools – **Node View**, **Panel 1**: a **Retrieve All Data** gomb.

- 2 **Retrieve All Data** – a központ beállításainak letöltése

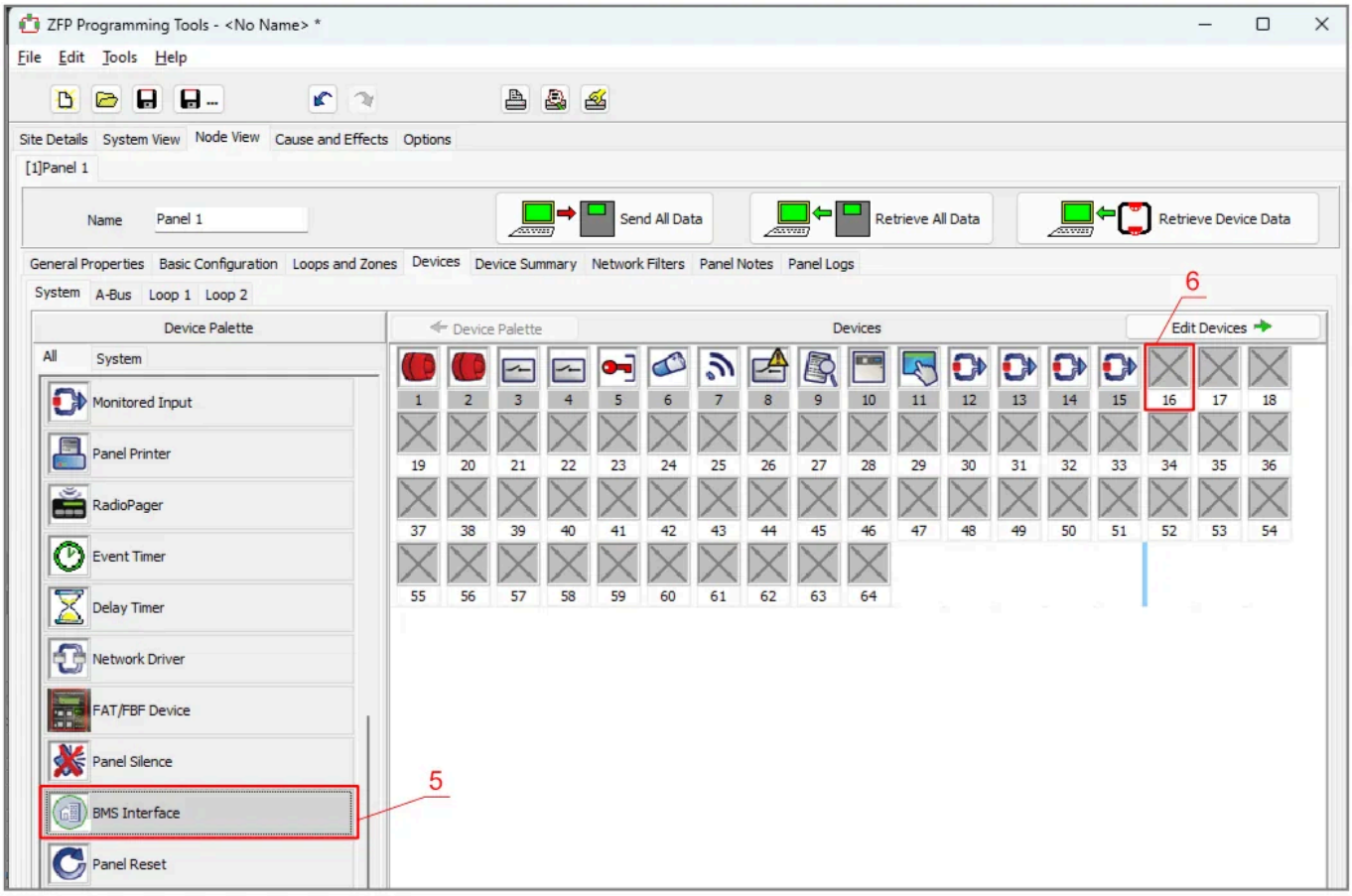
3. Add meg a kódot (gyárilag `4444`).
4. Kattints az **OK** gombra (a zöld pipa).



23. ábra. ZFP Programming Tools – **Panel Log In** ablak: **Enter Access Level 3 Code** – a 3. hozzáférési szint kódja.

- 3 a négy kódmező
- 4 az **OK** gomb (zöld pipa)

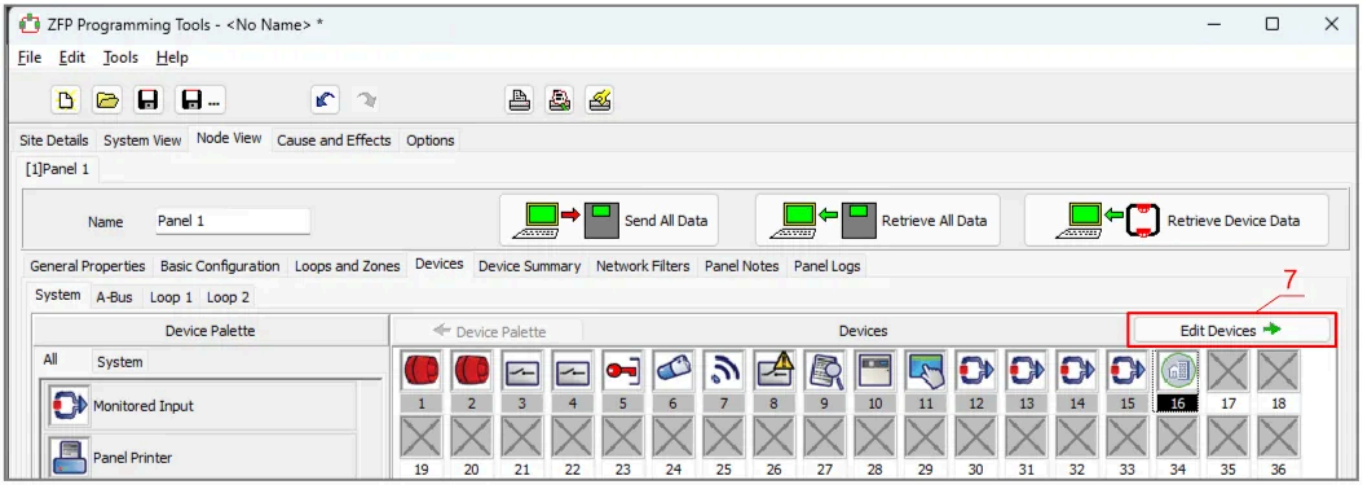
5. Válaszd ki a **BMS Interface** eszközt (**Device Palette**).
6. Kattints egy szabad ikonhelyre.



24. ábra. ZFP Programming Tools – **Node View**, **Devices**: a **Device Palette** listában a **BMS Interface** kiválasztva.

- 5 **BMS Interface** a **Device Palette** listában
- 6 szabad ikonhely (a képen a 16.)

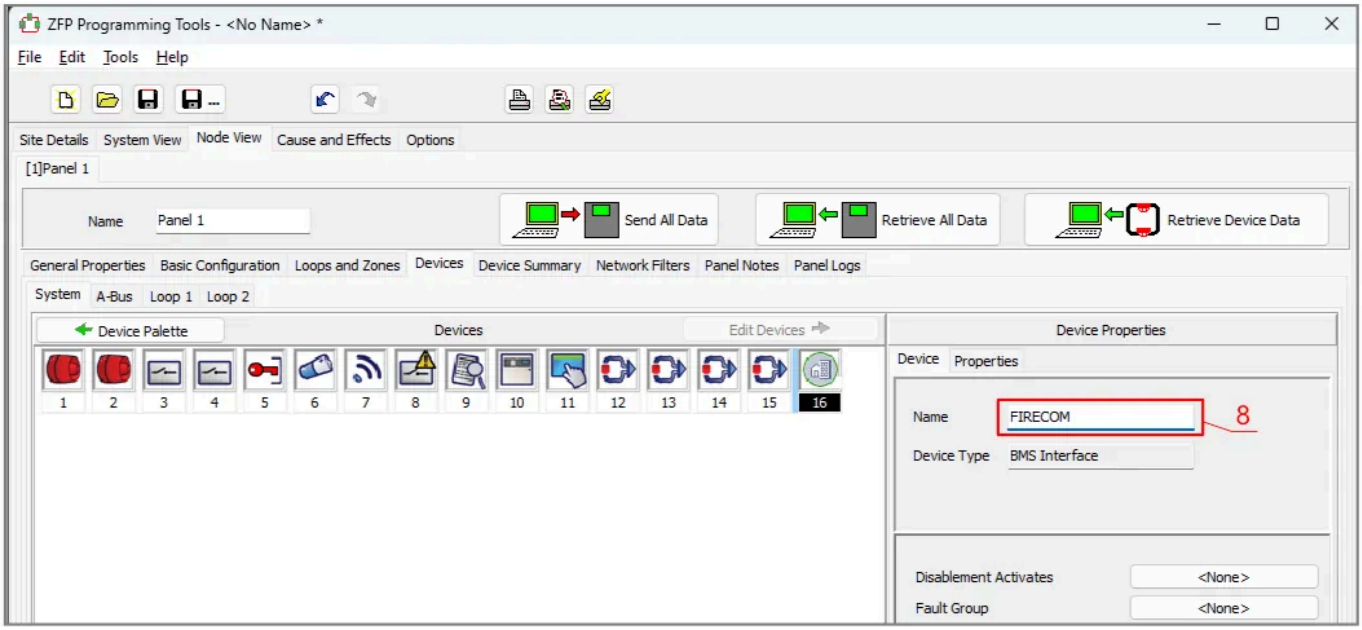
7. Kattints az **Edit Devices** gombra.



25. ábra. ZFP Programming Tools – **Node View**, **Devices**: a 16. helyen a **BMS Interface**; az **Edit Devices** gomb.

- 7 **Edit Devices**

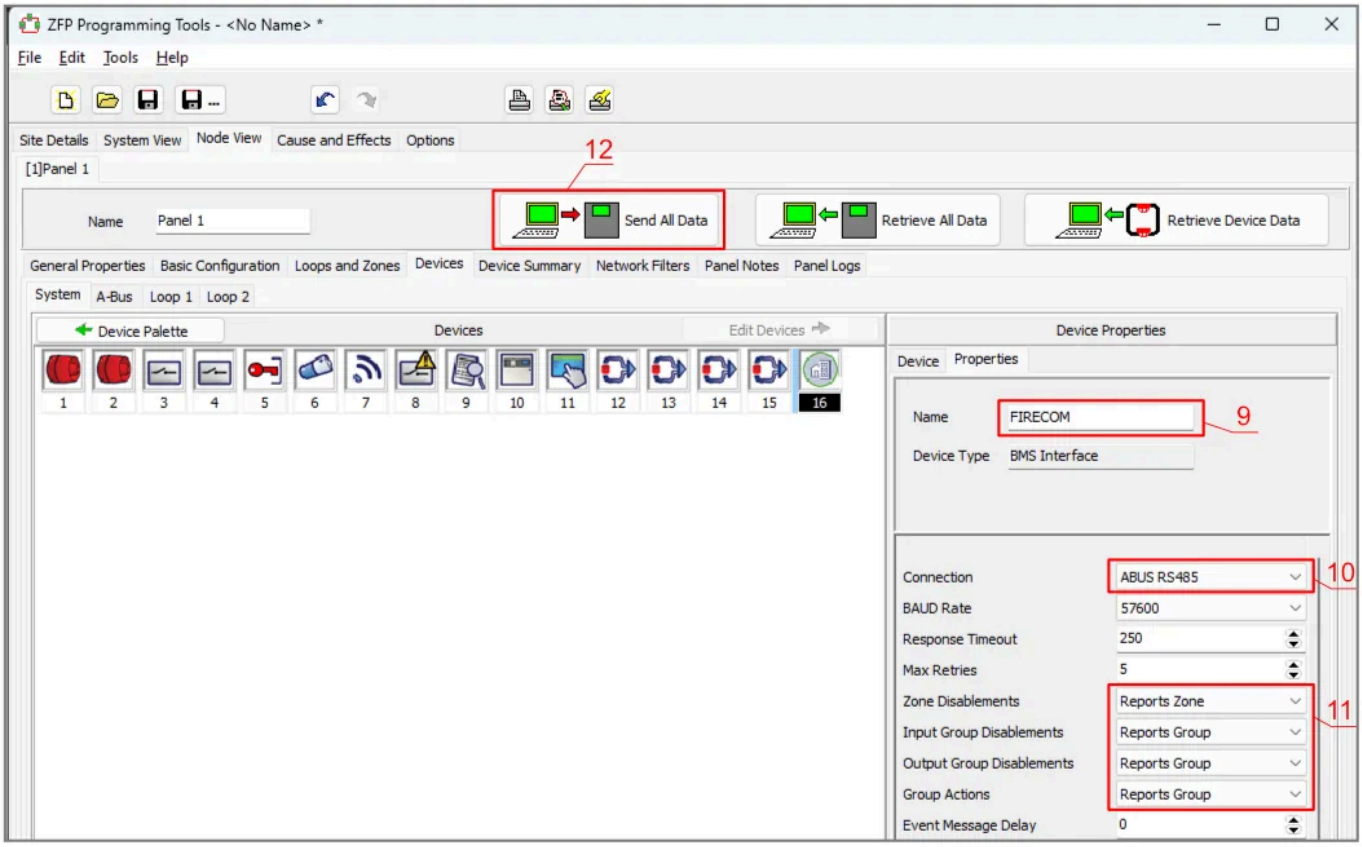
8. A **Device** fülön add meg a rendszer nevét.



26. ábra. ZFP Programming Tools – **Device Properties**, **Device** fül: **Name**: FIRECOM, **Device Type**: BMS Interface.

- 8 **Name** – a rendszer neve

9. A **Properties** fülön add meg a rendszer nevét.
10. Add meg az **ABUS RS485** buszt, amelyre a G17F csatlakozik.
11. Állítsd be az üzeneteket.
12. Írd be a beállításokat a tűzjelző központba (**Send All Data**).



27. ábra. ZFP Programming Tools – **Device Properties**, **Properties** fül. A képen: **BAUD Rate** 57600, **Response Timeout** 250, **Max Retries** 5.

- 9 **Name** – a rendszer neve (FIRECOM)
- 10 **Connection** – **ABUS RS485**
- 11 az üzenetek: **Zone Disablements** – **Reports Zone**; **Input Group Disablements**, **Output Group Disablements** és **Group Actions** – **Reports Group**
- 12 **Send All Data** – a beállítások beírása a központba

13. Add meg a kódot (gyárilag `4444`) – ugyanabban a **Panel Log In** ablakban, mint a 3. lépésben.
14. Kattints az **OK** gombra.

A tűzjelző központ be van programozva. Húzd ki az USB 2.0 A-B kábelt a központból.

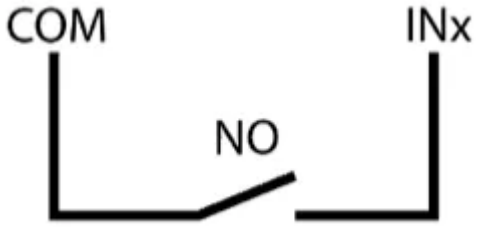
Próbáld ki a rendszert: indíts tűzriasztást, és ellenőrizd, hogy a G17F üzenetei megérkeznek-e a távfelügyeletre és a Protegus 2-be.

3.7 A bemenetek bekötése

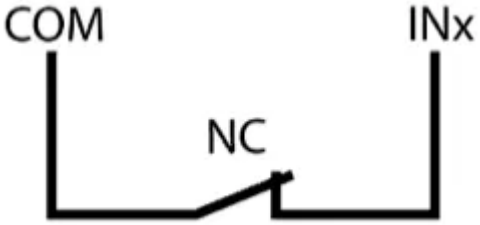
Az átjelzőnek hat bemeneti kapcsa van (**1 IN** – **6 IN**; ebből három kettős célú, IN/OUT), amelyekre NO, NC és EOL (4,7 kΩ, 10 kΩ) típusú áramkör köthető. Gyárilag a bemenetek EOL típusú áramkört figyelnek; más típust a TrikdisConfig **Zones** oldalán állíthatsz be (5.6 pont).

Bekötés	Nyugalom (visszaállás)	Riasztás
NO – nyugalmi nyitott kontaktus	nyitott	rövidzár
NC – nyugalmi zárt kontaktus	rövidzár	nyitott
NO + EOL – nyitott kontaktus, vele párhuzamosan 10 kΩ ellenállás	10 kΩ	rövidzár vagy nyitott
NC + EOL – zárt kontaktus, vele sorba kötve 10 kΩ ellenállás	10 kΩ	rövidzár vagy nyitott

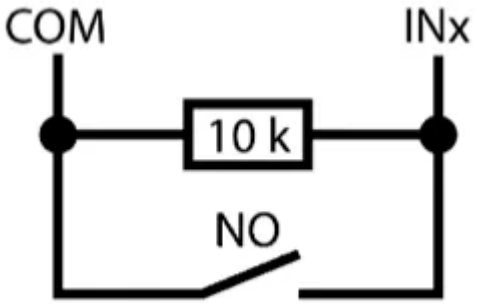
A négy bekötési mód rajza; a kontaktus a **COM** és az **INx** kapocs közé kerül, a **10k** a 10 kΩ-os lezáró ellenállás.



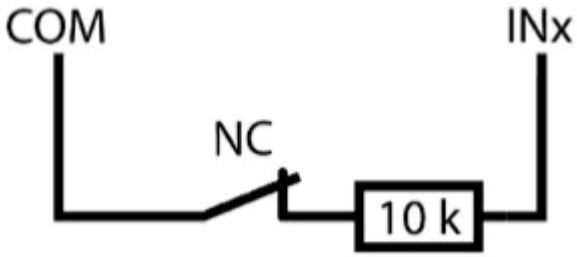
28. ábra. NO – nyugalmi nyitott kontaktus.



29. ábra. NC – nyugalmi zárt kontaktus.



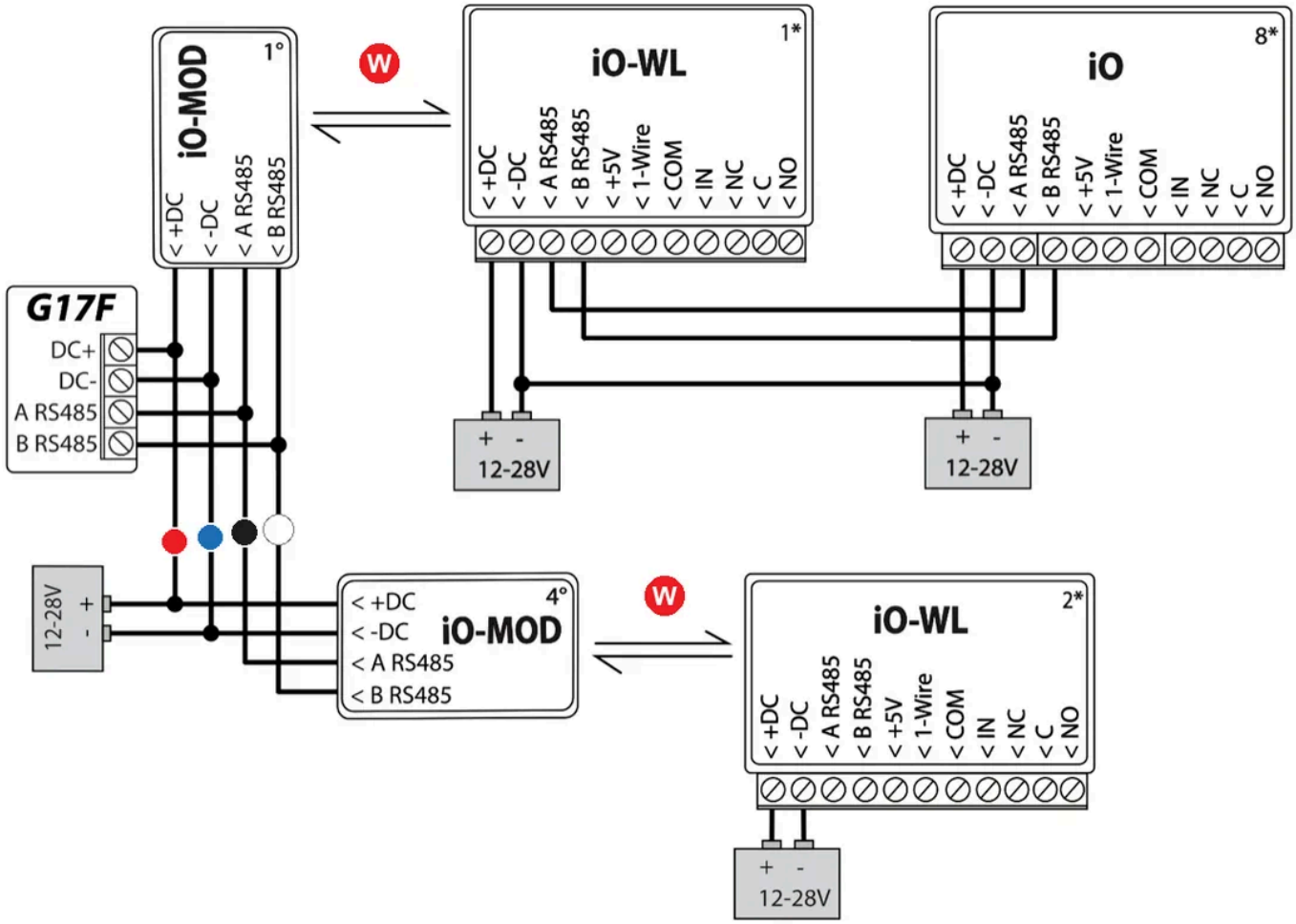
30. ábra. NO + EOL (EOL10k) – nyugalmi nyitott kontaktus párhuzamos 10 kΩ ellenállással.



31. ábra. NC + EOL (EOL10k) – nyugalmi zárt kontaktus sorba kötött 10 kΩ ellenállással.

3.8 iO sorozatú bővítőmodulok

Ha az átjelzőnek több bemenet (IN) vagy kimenet (OUT) kell, köss hozzá vezetékes vagy vezeték nélküli Trikdis iO sorozatú be- és kimenetbővítőt.



32. ábra. iO-MOD, iO-WL és iO modulok a G17F-en: a G17F **DC+** kapcsa az iO-MOD **+DC** (piros vezeték), a **DC–** a **–DC** (kék), az **A RS485** az **A RS485** (fekete), a **B RS485** a **B RS485** (fehér) kapcsára; közös 12–28 V-os táp; legfeljebb 4 iO-MOD modul („up to 4 iO-MOD modules", a rajzon °-kal jelölve); minden iO-MOD rádión kapcsolódik egy iO-WL-hez, legfeljebb 300 m-re; az iO-WL az iO modulhoz RS485-buszon (A–A, B–B) csatlakozik („RS485 connection"), legfeljebb 300 m-re („up to 300 m"); legfeljebb 8 rendszerbővítő modul („up to 8 system expansion modules", a rajzon *-gal jelölve); az iO-WL és az iO modul 12–28 V-os tápjának negatív pólusa közös, a másik iO-WL saját 12–28 V-os tápot kap.

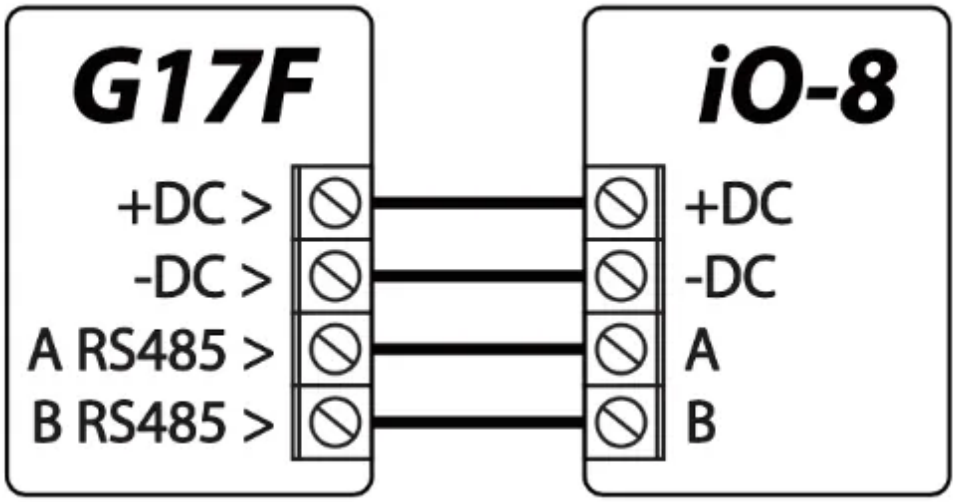
- piros vezeték („Red wire")
- kék vezeték („Blue wire")
- fekete vezeték („Black wire")
- fehér vezeték („White wire")
- W vezeték nélküli kapcsolat („Wireless connection"), legfeljebb 300 m („up to 300 m")

A „legfeljebb … m" távolságok elméleti, ideális körülmények között elérhető maximumok. A gyakorlatban a kábel minősége és nyomvonala, a zavarforrások, rádiós kapcsolatnál pedig a falak és a terep lényegesen rövidebb távot adnak. Tervezz tartalékkal, és hosszú szakasznál a beüzemeléskor ellenőrizd a kapcsolatot.

3.9 iO-8 bővítőmodul

Ha az átjelzőnek több bemenet (IN) vagy kimenet (OUT) kell, köss hozzá **iO-8** vezetékes bővítőt. A bővítő részletes leírása: iO8 be- és kimeneti bővítő – telepítési útmutató.

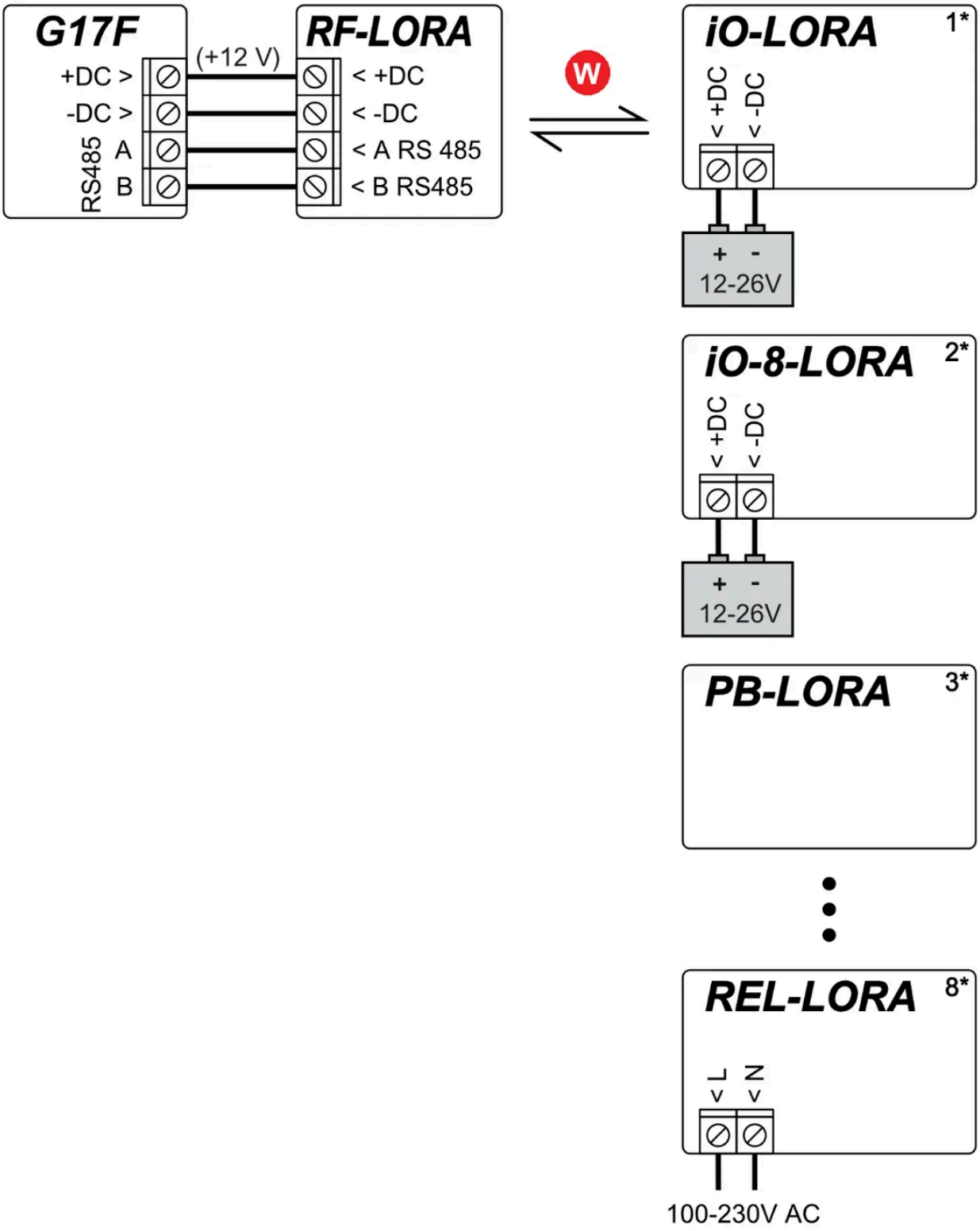
Trikdis iO8 vezetékes bővítő modul



33. ábra. Az iO-8 bővítő bekötése: a G17F **+DC** kapcsa az iO-8 **+DC**, a **–DC** a **–DC**, az **A RS485** az **A**, a **B RS485** a **B** kapcsára.

3.10 LORA sorozatú bővítőmodulok

A LORA modulok rádión csatlakoznak a G17F-hez: az **RF-LORA** adó-vevő az RS485-buszra kerül, és legfeljebb 5000 m-re tartja a kapcsolatot az **iO-LORA**, **iO8-LORA** és **REL-LORA** bővítővel és a **PB-LORA** pánikgombbal. A modulokat a TrikdisConfig **Modules** oldalán veszed fel (5.5 pont).



34. ábra. A LORA modulok bekötése: a G17F **+DC** kapcsa az RF-LORA **+DC** (+12 V), a **–DC** a **–DC** kapcsára; RS485 – a G17F **A** kapcsa az RF-LORA **A RS 485**, a **B** a **B RS485** kapcsára; rádiós kapcsolat legfeljebb 5000 m-re az **iO-LORA**, **iO8-LORA**, **PB-LORA** … **REL-LORA** modulokkal (a modulok sarkában 1, *2*, 3* … 8* jelölés); az iO-LORA és az iO8-LORA saját 12–26 V-os tápot kap (**+DC**, **–DC**), a REL-LORA 100–230 V AC hálózati tápot (**L**, **N**).

- W vezeték nélküli kapcsolat („Wireless connection”), legfeljebb 5000 m („up to 5000 m”)

A „legfeljebb … m” távolságok elméleti, ideális körülmények között elérhető maximumok. A gyakorlatban a kábel minősége és nyomvonala, a zavarforrások, rádiós kapcsolatnál pedig a falak és a terep lényegesen rövidebb távot adnak. Tervezz tartalékkal, és hosszú szakasznál a beüzemeléskor ellenőrizd a kapcsolatot.

Trikdis RF-LORA vezeték nélküli bővítő modul

Trikdis IO-LORA vezeték nélküli bővítő modul

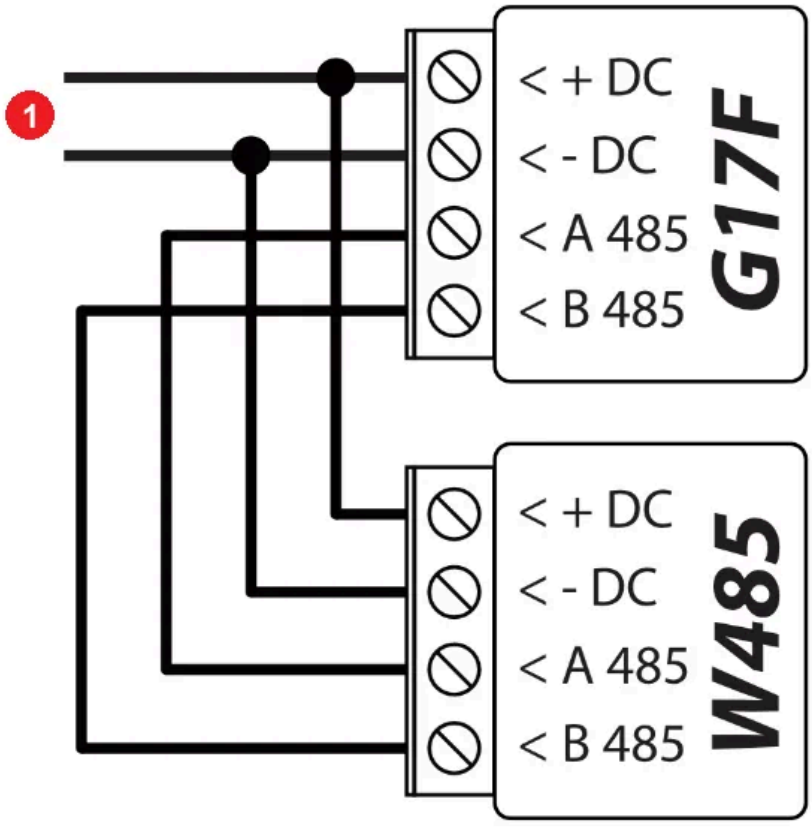
Trikdis IO8-LORA vezeték nélküli bővítő modul

Trikdis PB-LORA vezeték nélküli pánik gomb

3.11 W485 Wi-Fi-modul

A **W485** modul a G17F üzeneteit Wi-Fi-n, az internetes routeren át küldi a távfelügyeletnek és a Protegus 2 alkalmazásnak. Amíg van Wi-Fi-kapcsolat, a G17F az eseményüzeneteket a W485-ön küldi; ha a Wi-Fi-kapcsolat megszakad, a mobilhálózaton (GPRS) küldi őket, és amikor a Wi-Fi-kapcsolat helyreáll, visszatér a W485-re. A funkció a G17F **1.08**-as firmware-étől működik. **A W485-tel a G17F SIM-kártya nélkül is használható.** A W485 beállítása a G17F-hez: 5.5 pont.

Trikdis W485 Wifi-s modul (RS485)



35. ábra. A W485 modul bekötése: a tápegység pozitív pólusa a G17F és a W485 **+DC**, a negatív a **–DC** kapcsára; RS485-kapcsolat („RS485 connection"), legfeljebb 100 m („up to 100 m"): a G17F **A 485** kapcsa a W485 **A 485**, a **B 485** a **B 485** kapcsára.

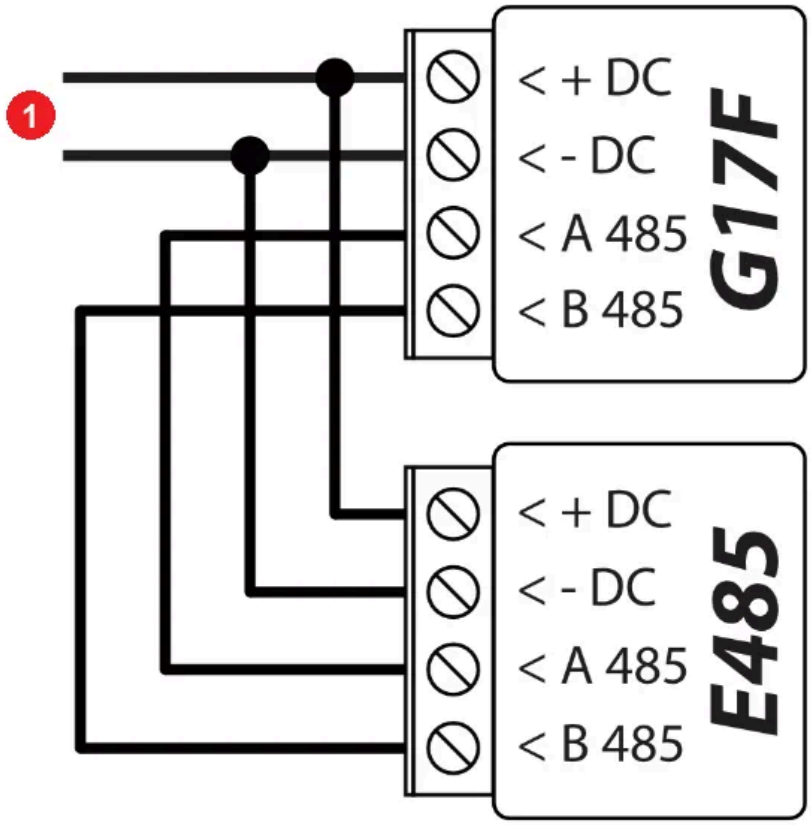
- 1 tápegység („Power supply"), 12 V DC, 0,5 A

A „legfeljebb … m" távolságok elméleti, ideális körülmények között elérhető maximumok. A gyakorlatban a kábel minősége és nyomvonala, a zavarforrások, rádiós kapcsolatnál pedig a falak és a terep lényegesen rövidebb távot adnak. Tervezz tartalékkal, és hosszú szakasznál a beüzemeléskor ellenőrizd a kapcsolatot.

3.12 E485 Ethernet-modul

Az **E485** modul a G17F üzeneteit vezetékes internetkapcsolaton küldi a távfelügyeletnek és a Protegus 2 alkalmazásnak. E485-tel az üzenetek a vezetékes interneten mennek, a mobilinternetet a G17F nem használja. Ha a vezetékes internetkapcsolat megszakad, a G17F a mobilinterneten küldi az üzeneteket, és amikor a vezetékes kapcsolat helyreáll, újra az E485-ön. A funkció a G17F **1.08**-as firmware-étől működik. **Az E485-tel a G17F SIM-kártya nélkül is használható.** Az E485 beállítása a G17F-hez: 5.5 pont.

Trikdis E485 Ethernet modul (RS485)



36. ábra. Az E485 modul bekötése: a tápegység pozitív pólusa a G17F és az E485 **+DC**, a negatív a **–DC** kapcsára; RS485-kapcsolat („RS485 connection"), legfeljebb 100 m („up to 100 m"): a G17F **A 485** kapcsa az E485 **A 485**, a **B 485** a **B 485** kapcsára.

- 1 tápegység („Power supply"), 12 V DC, 0,5 A

A „legfeljebb … m" távolságok elméleti, ideális körülmények között elérhető maximumok. A gyakorlatban a kábel minősége és nyomvonala, a zavarforrások, rádiós kapcsolatnál pedig a falak és a terep lényegesen rövidebb távot adnak. Tervezz tartalékkal, és hosszú szakasznál a beüzemeléskor ellenőrizd a kapcsolatot.

3.13 Az átjelző bekapcsolása

Az átjelző bekapcsolásához először a tűzjelző központ tápellátását kell biztosítanod (a rajzokon a G17F a központ 24 V-os kimenetéről kapja a tápot). Ha az átjelző helyesen működik, ezek a jelzőfények világítanak:

- a **POWER** LED zölden villog (a tápfeszültség megfelelő);
- a **NETWORK** LED zölden világít, és sárgán villog, amikor az átjelző csatlakozott a hálózathoz.

- Elegendő mobilhálózati térerő: 2G hálózaton 5 (a **NETWORK** LED öt sárga villanása), 4G hálózaton 3 (három sárga villanás).

- Ha a **NETWORK** LED-en 3-nál kevesebb sárga villanást számolsz, a térerő nem elegendő: válassz másik telepítési helyet, vagy használj érzékenyebb antennát (1.7 pont).
- Ha a jelzés ettől eltér, a magyarázatot az 1.6 pontban találod.
- Ha a G17F egyik jelzőfénye sem világít, ellenőrizd a tápellátást és a bekötést.

4. Irányítás távolról

A G17F a **Protegus 2** alkalmazásból, **SMS-paranccsal** és **telefonhívással** (hívás közben a telefon billentyűzetével) irányítható. Az alkalmazásban a felhasználók a rendszer állapotát is látják, és értesítést kapnak a rendszereseményekről; SMS-sel az adminisztrátor a beállítások egy részét is módosíthatja.

4.1 A G17F hozzáadása a Protegus 2-höz

A Protegus 2-ben a felhasználók látják a rendszer állapotát, és értesítést kapnak a rendszereseményekről. Az alkalmazás telefonra és böngészőbe is elérhető (a letöltési linkek lent, a rendszer létrehozásánál).

Mielőtt hozzáadod a rendszert

A G17F-et akkor tudod hozzáadni a Protegus 2-höz, ha:

1. aktivált SIM-kártya van benne, és a PIN-kódot megadtad vagy kikapcsoltad;
2. be van kapcsolva a Protegus-szolgáltatás (**Users & Reporting** → **Enable cloud service**, 5.4 pont; SMS-sel: `CONNECT 123456 PROTEGUS=ON`, 4.2 pont);
3. be van kapcsolva a tápja (a **POWER** LED zölden villog);
4. csatlakozik a hálózathoz (a **NETWORK** LED zölden világít és sárgán villog).

A DATA LED a legegyszerűbb internet-ellenőrzés. A DATA LED akkor világít, ha az eszköz tárolójában elküldésre váró üzenet van. A NETWORK LED zöldje csak annyit mond, hogy a hálózati kapcsolat felépült – mobilhálózatos eszköznél a szolgáltató hálózatára jelentkezett be, Ethernetesnél a routerig él a kapcsolat –, azt nem, hogy az eszköz az internetre is kijut. Ha a NETWORK LED zöld, de a DATA LED egy esemény vagy tesztjelentés után is folyamatosan világít, az internetkapcsolat nem működik: az üzenet nem tud elmenni. Mobilhálózaton leggyakrabban az APN vagy a SIM-kártya adatszolgáltatása a hibás, Ethernetnél a router, a tűzfal vagy a DNS. Ha a DATA LED kialszik, az üzenet elment, az adatkapcsolat rendben van.

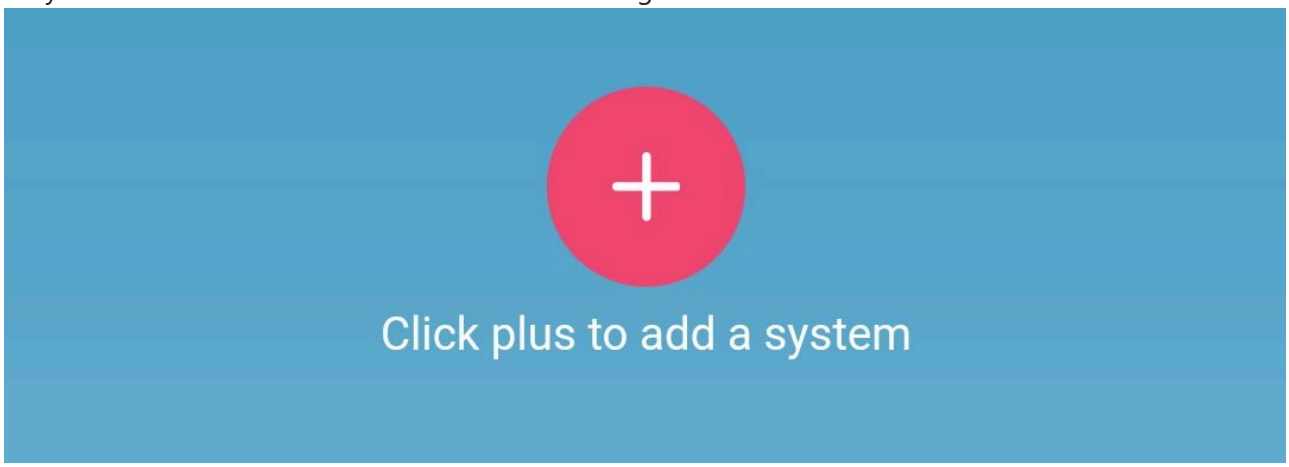
A rendszer létrehozása a Protegus 2 alkalmazásban

1. Töltsd le a Protegus 2 alkalmazást a telefonodra vagy nyisd meg egy böngészőben





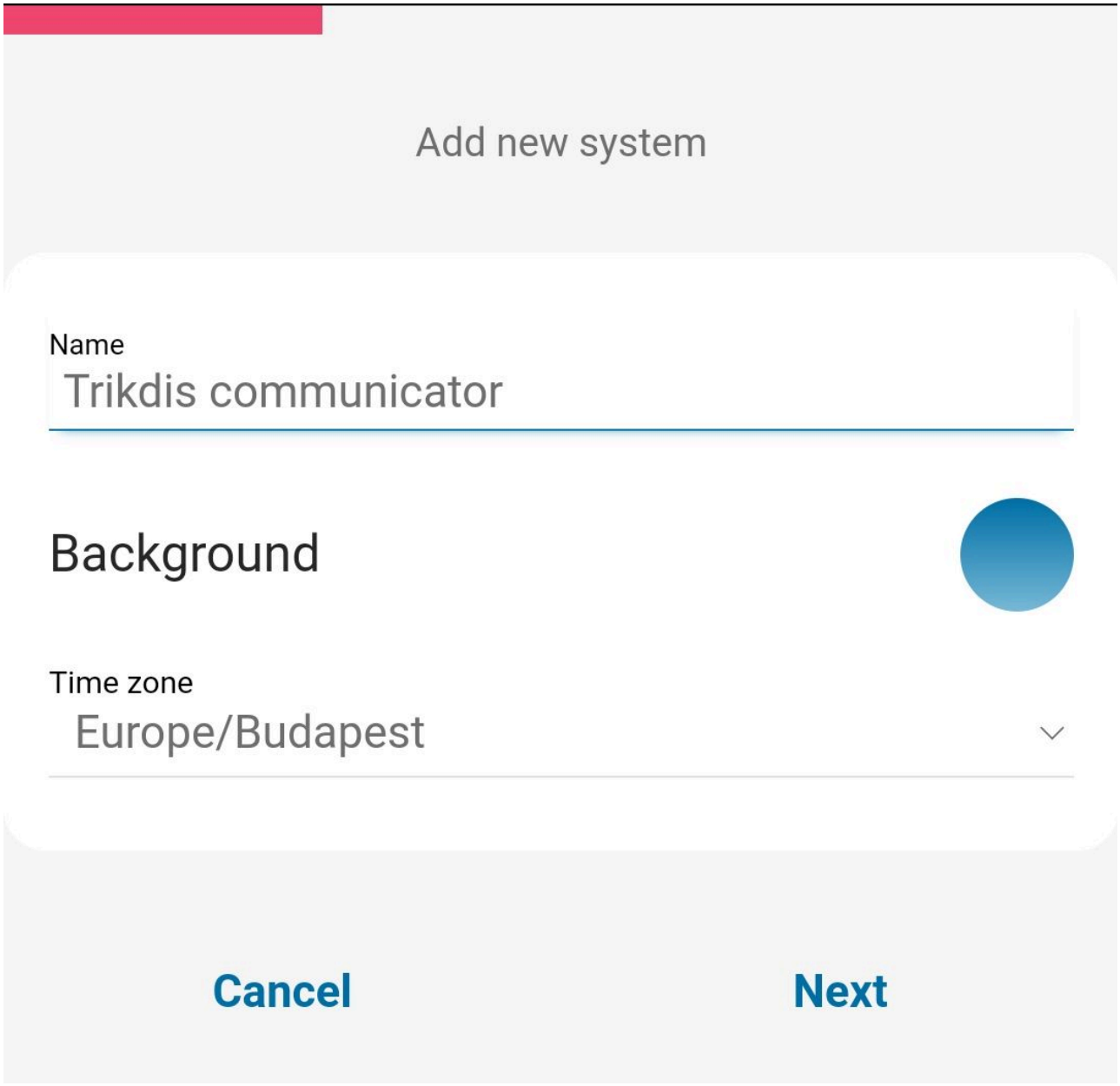
2. Regisztrálj egy fiókot, ha még nincs.
3. Lépj be a fiókba.
4. A nyitó oldalon kattints a "+" Rendszer létrehozása gombra



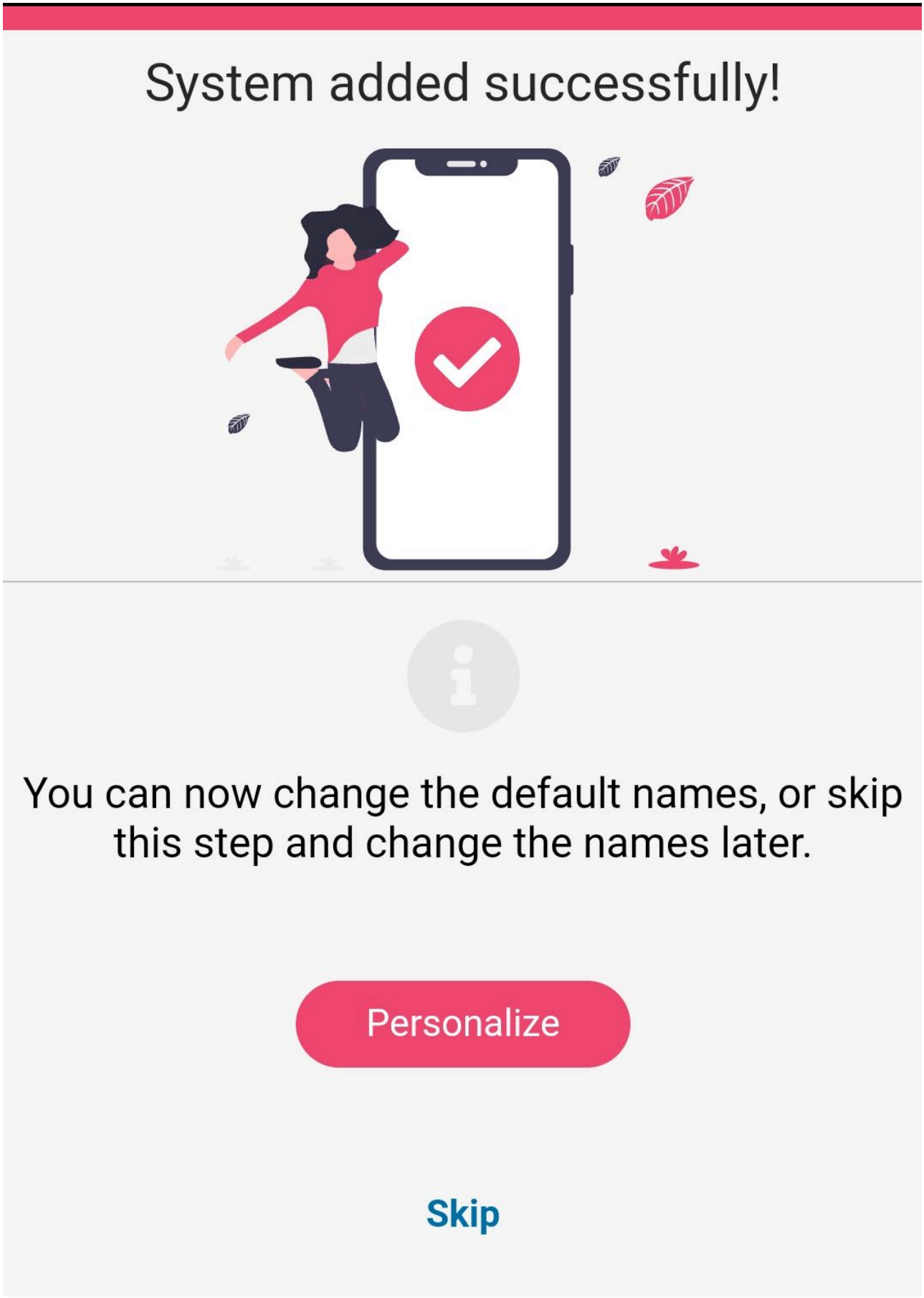
5. Add meg az egyedi azonosítóját a Trikdis eszköznek (telefonon a kamerával is beolvashatod a vonalkódot vagy QR kódot), amit megtalálsz
    - Az eszközön található matricán
    - Az eszköz papírdobozán
    - A TrikdisConfig bal alsó sarkában (kijelölhető és másolható formátumban)



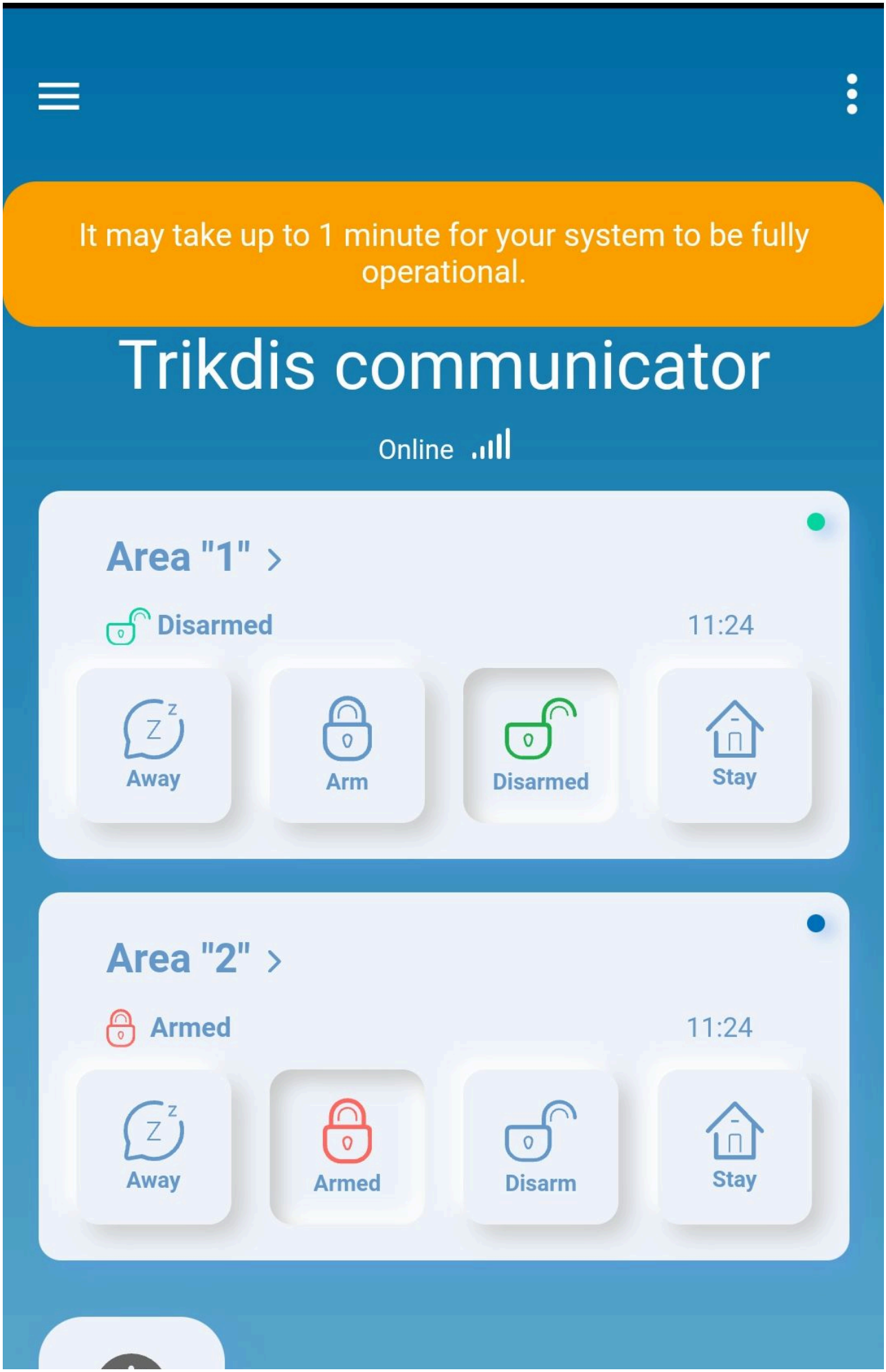
6. Add meg a rendszer nevét és válassz idozónát



7. A rendszered elkészült, a következő lépésnél még elnevezheted a partíciókat és zónákat, de ezt később bármikor megteheted.



8. Az utolsó lépésben megjelenik a rendszered kezdőképernyője. Várd meg, amíg eltűnik a sárga csík és a rendszered elkészült.


It may take up to 1 minute for your system to be fully operational.
Trikdis communicator
Online
Area "1" >
Disarmed
11:24
Away
Arm
Disarmed
Stay
Area "2" >
Armed
11:24
Away
Armed
Disarm
Stay



A G17F-nél a hozzáadáskor ezekre figyelj:

1. Az egyedi azonosító (**Unique ID**) beírása után kattints a **Next** gombra. Az azonosítót az eszközön és a dobozon lévő matrícán találod; USB-kapcsolatnál a TrikdisConfig állapotsorában is látod (**IMEI/Unique ID**, 5.1 pont).
2. Ha a telepítő megváltoztatta a **Cloud Access Code** gyári `123456` értékét, az alkalmazás a hozzáadáskor kéri a kódot (2.1 pont).

4.2 Beállítás és irányítás SMS-üzenettel

1. Változtasd meg az adminisztrátori jelszót. A biztonság érdekében cseréld le a gyári adminisztrátori SMS-jelszót. Küldj SMS-t ebben a formában:

```
PSW 123456 xxxxxx
```

Rész	Jelentés
`123456`	a gyári adminisztrátori jelszó
`xxxxxx`	az új, 6 karakteres adminisztrátori jelszó

2. Engedélyezd az irányítást más felhasználóknak. SMS-sel és telefonhívással csak a felhasználói listán szereplő telefonszámokról lehet a rendszert irányítani. Az adminisztrátori telefonról küldj SMS-t a többi személy telefonszámával és nevével, hogy ők is irányíthassák a rendszert:

```
SETN xxxxxx PHONEx=+PHONENR#NAME
```

Rész	Jelentés
`xxxxxx`	a 6 karakteres adminisztrátori jelszó
`x`	a felhasználó sorszáma a listán (ha 1-et írsz, az adminisztrátori jogaidat adod át a másik felhasználónak)
`PHONENR`	a felhasználó telefonszáma
`NAME`	a felhasználó neve

Az SMS-parancsok listája

Parancs	Adat	Leírás
`INFO`		Adatkérés az átjelzőről: a válaszban az átjelző típusa, IMEI-száma, sorozatszáma és firmware-verziója. Példa: `INFO 123456`
`RESET`		Az eszköz újraindítása. Példa: `RESET 123456`
`OUTPUTx`	`ON`	Kimenet bekapcsolása; „x” a kimenet száma. Példa: `OUTPUT1 123456 ON`
`OUTPUTx`	`OFF`	Kimenet kikapcsolása; „x” a kimenet száma. Példa: `OUTPUT1 123456 OFF`

Parancs	Adat	Leírás
`OUTPUTx`	`PULSE=ttt`	Kimenet bekapcsolása néhány másodpercre: „x” az OUT kimenet száma, „ttt” háromjegyű szám, az impulzusidő másodpercben. Példa: `OUTPUT1 123456 PULSE=002`
`PSW`	új jelszó	Jelszócsere. Példa: `PSW 123456 654123`
`TIME`	`YYYY/MM/DD,12:00:00`	A dátum és az idő beállítása. Példa: `TIME 123456 2025/05/09,10:23:00`
`TXTA`	objektumnév	Az objektum nevének megadása. Példa: `TXTA 123456 House`
`TXTE`	`Z1=` … `Z12=`	A zónariasztás SMS-szövegének megadása; Z1…Z12 a bemeneti zóna száma. Példa: `TXTE 123456 Z1=ALARM in Zone1`
`TXTR`	`Z1=` … `Z12=`	A zóna-visszaállás SMS-szövegének megadása; Z1…Z12 a bemeneti zóna száma. Példa: `TXTR 123456 Z1=Restore Zone1`
`RDR`	`PhoneNR#SMStext`	SMS továbbítása a megadott számra; a telefonszám „+” jellel és a nemzetközi országkóddal kezdődjön. Példa: `RDR 123456 +37061234567#forwarded text`
`ASKI`		SMS-lekérdezés a bemenetek (IN) állapotáról. Példa: `ASKI 123456`
`ASKO`		SMS-lekérdezés a kimenetek (OUT) állapotáról. Példa: `ASKO 123456`
`SETN`	`PhoneX=PhoneNR#Name`	Telefonszám és felhasználónév felvétele az „x” felhasználóhoz („x” a telefonszám sora a listán). A telefonszám „+” jellel és a nemzetközi országkóddal kezdődjön; a telefonszámot és a felhasználónevet # jel választja el. Példa: `SETN 123456 PHONE5=+37061234567#JOHN`
`SETN`	`PhoneX=DEL`	A felhasználó telefonszámának és nevének törlése a rendszerből. Példa: `SETN 123456 PHONE5=DEL`
`UUSD`	`*Uusd code#`	USSD-kód küldése a szolgáltatónak (a parancs neve valóban `UUSD`). Példa: `UUSD 123456 *245#`
`CONNECT`	`Protegus=ON`	Csatlakozás a Protegus-felhőszolgáltatáshoz. Példa: `CONNECT 123456 PROTEGUS=ON`
`CONNECT`	`Protegus=OFF`	Lecsatlakozás a Protegus-felhőszolgáltatásról. Példa: `CONNECT 123456 PROTEGUS=OFF`
`CONNECT`	`Code=123456`	A Protegus-felhőszolgáltatás kódja. Példa: `CONNECT 123456 CODE=123456`
`CONNECT`	`IP=0.0.0.0:8000`	A fő szerver kapcsolati csatornájának TCP IP-címe és portja. Példa: `CONNECT 123456 IP=0.0.0.0:8000`
`CONNECT`	`IP=0`	A fő csatorna kikapcsolása. Példa: `CONNECT 123456 IP=0`
`CONNECT`	`ENC=123456`	A TRK titkosítási kulcs. Példa: `CONNECT 123456 ENC=123456`
`CONNECT`	`APN=Internet`	Az APN neve. Példa: `CONNECT 123456 APN=INTERNET`
`CONNECT`	`USER=user`	Az APN felhasználóneve. Példa: `CONNECT 123456 USER=User`
`CONNECT`	`PSW=password`	Az APN jelszava. Példa: `CONNECT 123456 PSW=Password`

4.3 A PGM-kimenetek irányítása telefonhívással

Ha a rendszerhez még nincs felhasználó felvéve, aki elsőként felhívja a G17F-et, az lesz a rendszer adminisztrátora, és csak ő irányíthatja a G17F-et hívással és SMS-parancsokkal. Ha további felhasználóknak is engedélyezni akarod a hívásos irányítást, vedd fel őket a TrikdisConfigban (5.4 pont), vagy adj nekik jogot

SMS-paranccsal (4.2 pont).

Ha egy PGM-kimenetet távolról akarsz irányítani:

- A felhasználónak legyen joga a kimenetek (OUT) irányítására (5.4 pont), és a kimenethez (OUT) a TrikdisConfigban a **Remote control** típus legyen rendelve (**PGM** oldal, **Output definition**, 5.7 pont).
- Hívd fel a G17F SIM-kártyájának számát. A G17F fogadja a hívást, és a telefon billentyűzetével parancsokat üthetsz be a táblázat szerint.

Billentyűk	Funkció	Leírás
`[kimenet]* [állapot]#`	a kiválasztott kimenet (OUT) irányítása	A megadott PGM-kimenetet kapcsolja. Állapot: **0** – kimenet kikapcsolva; **1** – kimenet bekapcsolva; **2** – kikapcsolva az impulzusidőre; **3** – bekapcsolva az impulzusidőre (az impulzusidő a TrikdisConfig **PGM** táblájában állítható, 5.7 pont). A **#** a parancs végét jelzi. Példák: az 1. kimenet bekapcsolása: `1*1#`; az 1. kimenet kikapcsolása: `1*0#`; a 2. kimenet bekapcsolása a **PGM** táblában megadott impulzusidőre: `2*3#`
`#`	a parancs újrakezdése	Ha elrontottad a parancsot, nyomd meg a telefon **#** gombját, és üsd be újra a parancsot.

5. A TrikdisConfig oldalai

Ez a fejezet a TrikdisConfig programozóablakának oldalait írja le, abban a sorrendben, ahogy a bal oldali menüben következnek. A G17F csatlakoztatása USB-kábellel: 2. fejezet; távolról: 6. fejezet.

5.1 Az állapotsor

Az eszköz csatlakoztatása és kiolvasása (**Read [F4]**) után az ablak alján az eszköz legfontosabb adatai látszanak:

Felirat	Jelentés
IMEI / Unique ID, Ethernetes eszköznél **MAC / Unique ID**	Az eszköz egyedi azonosítója: SIM-kártyás eszköznél az IMEI, Ethernetes eszköznél a MAC-cím. Ugyanez áll a dobozon és az eszköz hátlapján.
Status	Az aktuális működési állapot.
Device	Az eszköz típusa (típusjele). Ellenőrizd, hogy a saját eszközöd típusa áll-e itt.
SN	Sorozatszám.
BL	A bootloader verziója.
FW	A firmware verziója.
HW	A hardver verziója.
State	A kapcsolat módja: USB vagy távoli (remote).
Administrator / Installer	A programozást végző hozzáférési szintje (a jelszó megadása után).

A beállítások elvégzése után a **Write [F5]** gombbal írod le őket az eszközre; az **Open [F8]** és **Save [F9]** gombokkal a teljes beállításkészletet fájlba mentheted, és másik eszközbe töltheted. A **Save [F9]** a beállításokat beállításfájlba menti, az **Open [F8]** a mentett fájlt nyitja meg; a mentett beállításokat később más eszközökbe is betöltheted, így több eszközt gyorsan, azonos beállításokkal állíthatsz be.



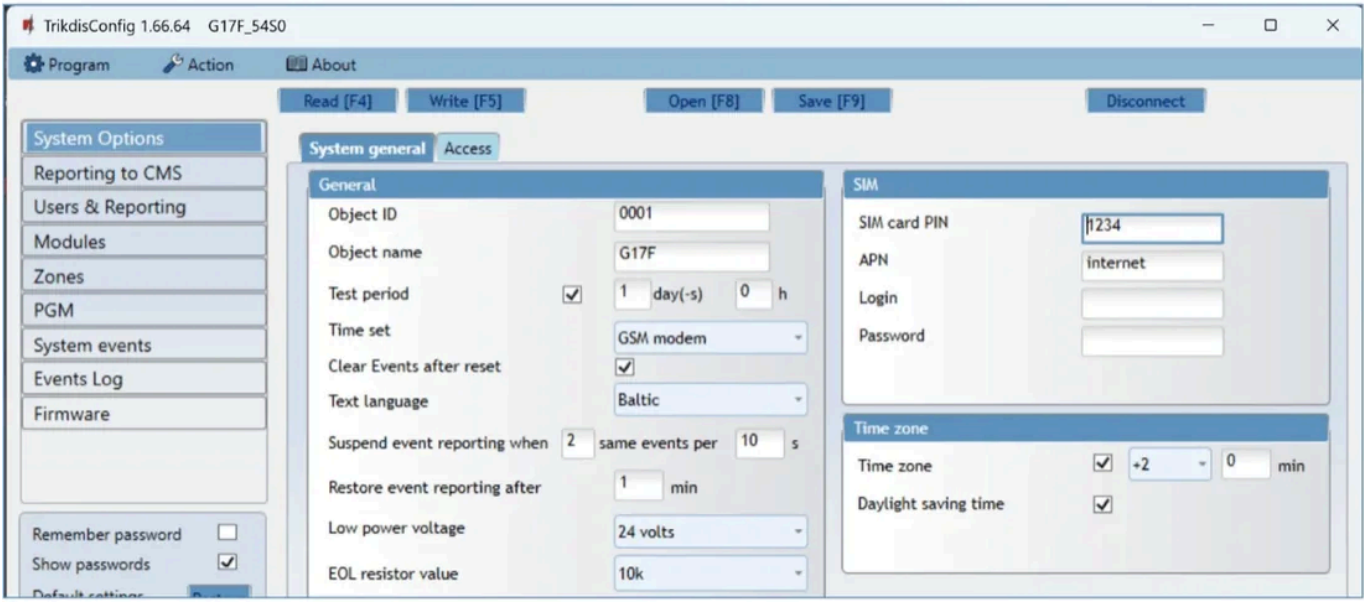
37. ábra. A G17F állapotsora: **Status: Ready**, **Device: G17F_54S0**, **BL** 2.03, **FW** 1.18, **State: USB**, **Role: Administrator**; bal oldalt az **IMEI/Unique ID** és a sorozatszám mezője. A G17F-nél a **Device** mezőben **G17F** típusnak kell állnia.

A **Read [F4]** gombra kattintva a program kiolvassa és megmutatja a G17F-en tárolt aktuális beállításokat. A szükséges paramétereket a következő oldalleírások alapján állítsd be.

5.2 „System Options" oldal

Az eszköz általános beállításai két fülön: **System general** és **Access**.

System general fül



38. ábra. TrikdisConfig – **System Options**, **System general** fül: a **General**, a **SIM** és a **Time zone** csoport. A **General** csoport alján az **EOL resistor value** mező is látszik (a képen 10k).

General csoport

- **Object ID** – ha az események a távfelügyeletre mennek, írd be a távfelügyelettől kapott objektumazonosítót (4 karakteres hexadecimális szám, 0–9, A–F). Az FFFE és FFFF azonosítót ne használd.
- **Object name** – az objektum neve; ez a név szerepel a felhasználóknak küldött SMS-ekben.
- **Test period** – bepipálva a G17F a beállított időközönként „Test" üzenetet küld.
- **Time set** – az időszinkronizálás forrása. **IP server**: az idő az IP-vevő idejéhez igazodik; **Cellular modem** (a képen **GSM modem**): a mobilszolgáltató szerverének idejéhez.
- **Clear Events after reset** – bepipálva újraindításkor (reset) minden el nem küldött eseményüzenet törlődik.
- **Text language** – az SMS-üzenetek nyelve: az eszköz a kiválasztott nyelv sajátos karaktereit használja az SMS-ekben.
- **Suspend event reporting when … same events per … s** – az eseménykuldés felfüggesztése, ha a megadott számú azonos esemény a megadott másodpercen belül ismétlődik.
- **Restore event reporting after … min** – ennyi idő után szűnik meg az eseménykuldés felfüggesztése (0–999 perc).

- **Low power voltage** – add meg, milyen tápfeszültségről (12 V vagy 24 V) üzemel az eszköz; ehhez igazodnak az alacsony tápfeszültségről szóló üzenetek.

SIM csoport

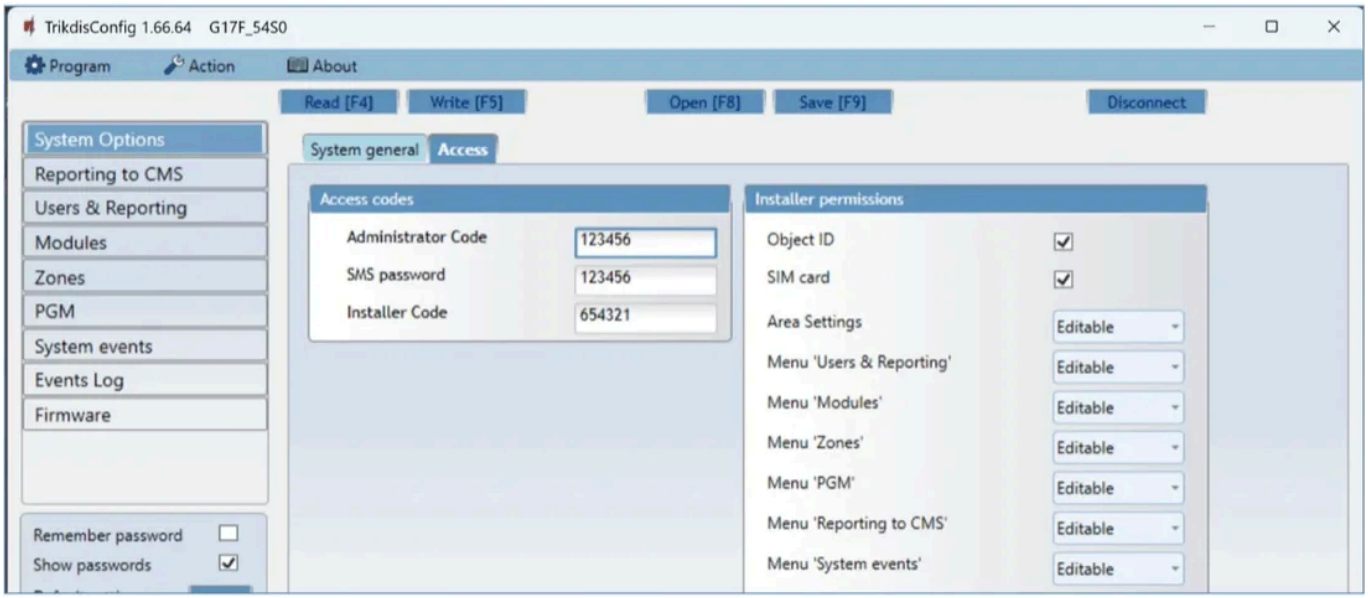
- **SIM card PIN** – a SIM-kártya PIN-kódja.
- **APN** – a mobilszolgáltató mobilinternet-hozzáférési pontjának neve. Meg kell adnod, ha az eseményüzenetek mobil adatkapcsolaton mennek a Protegus 2 alkalmazásba vagy a távfelügyeletre. A hazai és európai szolgáltatók adatai: APN-beállítás – európai mobilszolgáltatók listája.
- **Login**, **Password** – az APN felhasználóneve és jelszava, ha a mobilszolgáltató kéri.

Time zone csoport

- **Time zone** – az ország időzónája (Magyarország: +1).
- **Daylight saving time** – bepipálva az eszköz belső órája automatikusan átáll a nyári és a téli időszámításra.

Access fül

Az **Access** fülön a hozzáférési kódokat és a telepítő jogosultságait állítod be.



39. ábra. TrikdisConfig – **System Options**, **Access** fül: az **Access codes** csoport a gyári kódokkal és az **Installer permissions** csoport, amelyben az adminisztrátor a telepítő által módosítható beállításokat jelöli ki.

Access codes csoport

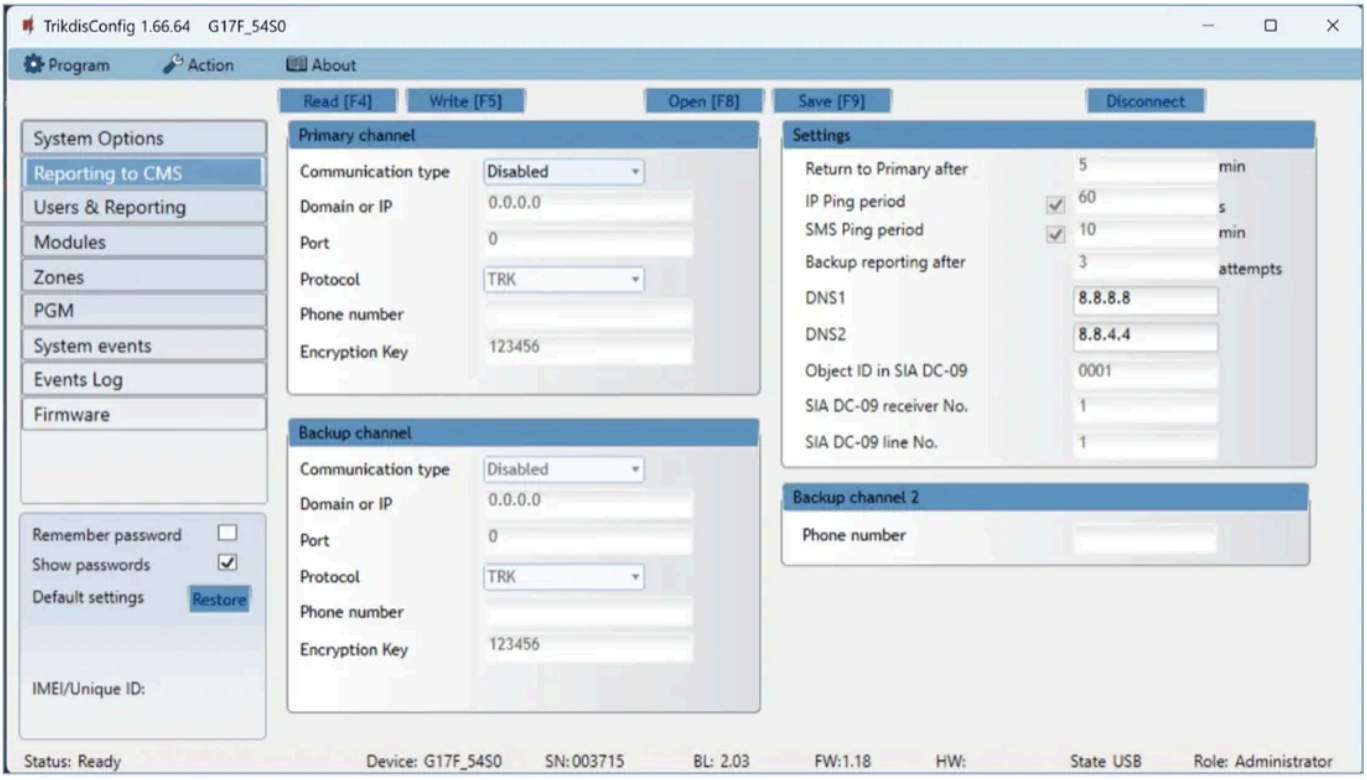
- **Administrator Code** – teljes hozzáférés a beállításokhoz (gyárilag `123456`).
- **SMS password** – jelszó az SMS-es távirányításhoz és -programozáshoz (gyárilag `123456`).
- **Installer Code** – korlátozott hozzáférés a beállítások módosításához (gyárilag `654321`).

Installer permissions csoport – az adminisztrátor itt állítja be, mely paramétereket módosíthatja a telepítő.

A biztonság érdekében változtasd meg a gyári kódokat. Az SMS-jelszót SMS-ben is lecserélheted (`PSW`, 4.2 pont).

5.3 „Reporting to CMS” oldal

A G17F az üzeneteket mobilinterneten (IP) vagy SMS-ben küldi a távfelügyeletre. Az elsődleges csatornához tartalék csatorna rendelhető: ezt használja az eszköz, ha az elsődleges csatornán megszakad a kapcsolat.



40. ábra. TrikdisConfig – **Reporting to CMS**: a **Primary channel**, a **Backup channel**, a **Settings** és a **Backup channel 2** csoport. A képen: **Communication type: Disabled**, **Return to Primary after** 5 perc, **IP Ping period** 60 s, **SMS Ping period** 10 perc, **Backup reporting after** 3 próbálkozás, **DNS1** 8.8.8.8, **DNS2** 8.8.4.4.

A távfelügyeletre küldött üzenetek kódoltak és jelszóval védettek. Az üzenetek fogadásához és a távfelügyeleti szoftverbe továbbításához Trikdis vevő kell:

- IP-üzenetekhez: az **IPcom** vevőprogram (Windows vagy Linux), az **RL14** IP/SMS hardveres vevő vagy az **RM14** többcsatornás vevő;
- SMS-üzenetekhez: az **RL14** IP/SMS hardveres vevő, az **RM14** többcsatornás vevő vagy a **GM14** SMS-vevő.

Trikdis IPcom v5 Windows virtuális vevő szoftver

Trikdis IPcom v5 Linux virtuális vevő szoftver

Az SMS-kapcsolat tartalék csatornának rendkívül hasznos, mert akkor is működik, ha a mobilszolgáltató hálózatában az internetkapcsolat kiesik. Elsődleges csatornának az SMS-t nem ajánljuk.

Primary channel csoport (elsődleges csatorna)

- **Communication type** – a kapcsolat módja a távfelügyelet vevőjével.
- **Domain or IP** – a vevő domainneve vagy IP-címe.
- **Port** – a vevő hálózati portja.
- **Protocol** – a Trikdis IP-vevők a **TRK** protokollal küldött üzeneteket fogadják; a SIA DC-09 üzenetek fogadására képes IP-vevőkhöz a **DC-09_2007** vagy a **DC-09_2012** protokollt válaszd.

- **Phone number** – (csak SMS-hez) a Trikdis SMS-vevő telefonszáma, országkóddal kezdve (például 36xxxxxxxxx).
- **Encryption Key** – 6 jegyű titkosítási kulcs; egyeznie kell a vevő titkosítási kulcsával.

Backup channel csoport (tartalék csatorna) – kapcsold be, hogy a G17F a kapcsolat megszakadásakor a tartalék csatornán küldje az üzeneteket. A beállításai ugyanazok, mint az elsődleges csatornáé.

Settings csoport

- **Return to Primary after** – ennyi idő után próbál a G17F visszatérni az elsődleges csatornára.
- **IP Ping period** – a kapcsolatot ellenőrző belső PING-jelek küldési időköze. A PING-jelek csak IP-csatornán mennek; a vevő nem továbbítja őket a távfelügyeleti szoftverbe, így nem terhelik. A szoftver csak akkor kap értesítést, ha a vevő a beállított ideig nem kap PING-et az eszköztől.
- **SMS Ping period** – az SMS-csatornán küldött PING-jel időköze percben. A csatorna használatához pipáld be a jelölőt, és add meg az időközt.
- **Backup reporting after** – hány sikertelen küldési kísérlet után küldjön a G17F a tartalék csatornán (**Backup channel**).
- **DNS1**, **DNS2** – a domainnevet IP-címre fordító DNS-szerverek. Akkor kellenek, ha a csatorna **Domain or IP** mezőjébe domainnevet írtál (és nem IP-címet). Gyárilag a Google DNS-szerverei.

A PING-időköz

A vevő gyárilag akkor küld „Connection lost” (kapcsolat megszakadt) üzenetet a távfelügyeleti szoftvernek, ha az eszköz PING-küldési időközének háromszorosáig nem kap PING-et: 3 perces **IP Ping period** esetén például 9 perc után. A PING-üzenetek az eszköz és a vevő közötti kapcsolatot is aktívan tartják – az aktív kapcsolat a távoli beállításhoz és irányításhoz kell. A PING-időközt legfeljebb 5 percre ajánljuk állítani.

Az alábbi mezők csak akkor látszanak, ha a csatorna **Protocol** mezőjében **DC-09_2007** vagy **DC-09_2012** protokollt választottál:

- **Object ID in SIA DC-09** – az objektumszám; DC-09 protokollnál ez a szám kerül az üzenetekbe. A távfelügyelettől kapott, 3–16 karakteres hexadecimális számot írd be.
- **SIA DC-09 receiver No.** – a vevő száma.
- **SIA DC-09 line No.** – a vonal száma a vevőben.

Backup channel 2 csoport

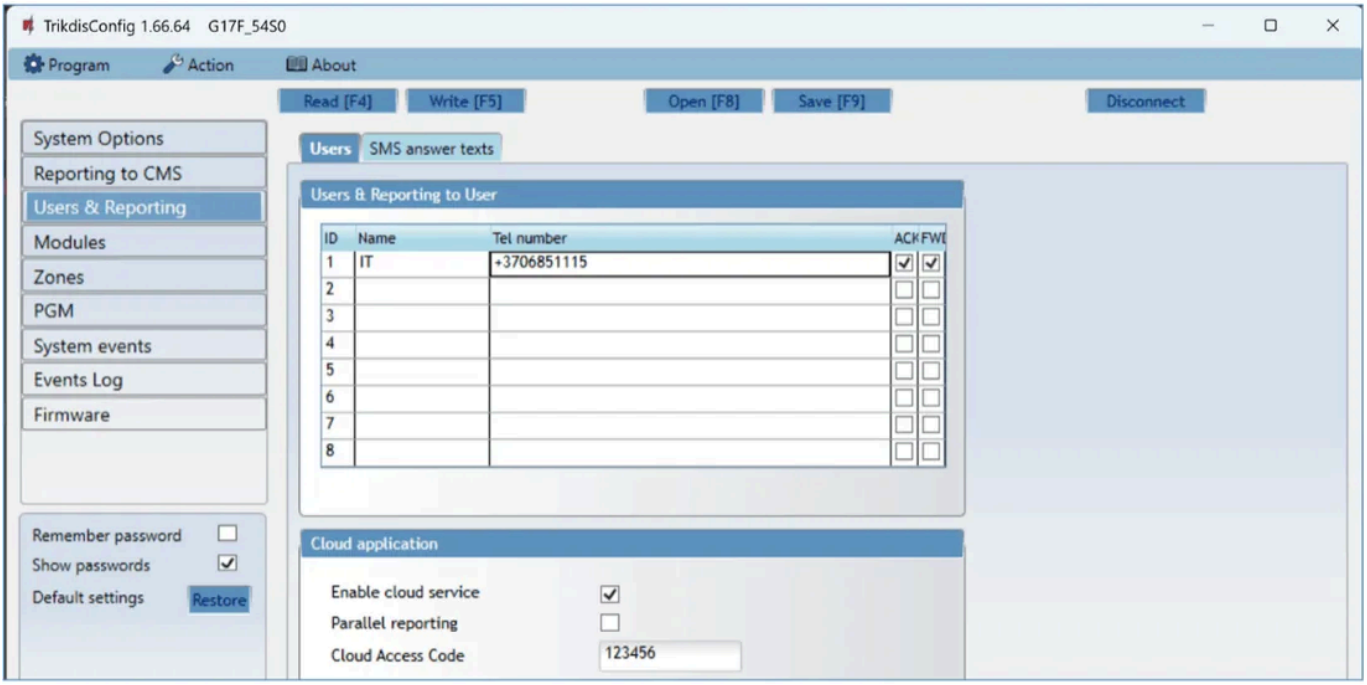
- **Phone number** – (csak SMS-hez) a Trikdis SMS-vevő telefonszáma, országkóddal kezdve (például 36xxxxxxxxx).

5.4 „Users & Reporting” oldal

A felhasználók, a Protegus-felhő és az SMS-válaszok beállításai, három fülön: **Users**, **SMS answer texts** és **SMS for Panel events**.

Users fül

A **Users** fülön adod meg az SMS-t és hívást kapó felhasználókat, és itt kapcsolod be a Protegus-felhőt.



41. ábra. TrikdisConfig – **Users & Reporting**, **Users** fül: a **Users & Reporting to User** tábla (**ID**, **Name**, **Tel number**, **ACK**, **FWD**) és a **Cloud application** csoport (**Enable cloud service**, **Parallel reporting**, **Cloud Access Code**).

Users & Reporting to User csoport

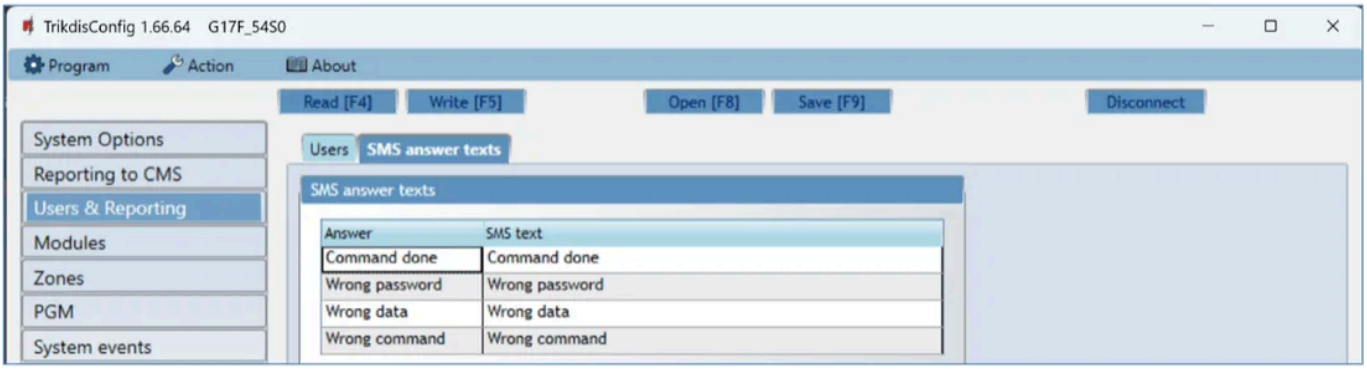
- **ID** – a felhasználó sorszáma a listán.
- **Name** – a felhasználó neve; az esemény-SMS-ekben ez a név szerepel.
- **Tel number** – a felhasználó telefonszáma, amelyre az SMS-ek mennek; nemzetközi formában add meg (+36…).
- **PGM** – bepipálva a felhasználó távolról irányíthatja a kimeneteket (a fenti képen ez az oszlop nem látszik).
- **ACK** – bepipálva a G17F minden fogadott SMS-parancs után válasz-SMS-t küld a felhasználónak (a válaszok szövege: **SMS answer texts** fül).
- **FWD** – bepipálva a rendszeren kívüli számokról érkező SMS-eket (például a SIM-kártya egyenlegértesítőjét vagy reklámüzeneteket) a G17F továbbítja a felhasználónak.

Cloud application csoport

- **Enable cloud service** – a Protegus-szolgáltatás bekapcsolása: így a G17F adatot cserél a Protegus 2 alkalmazással, és a TrikdisConfiggal távolról is beállítható (6. fejezet).
- **Parallel reporting** – párhuzamos küldés: az üzenetek egyszerre mennek az elsődleges csatornán és a Protegus 2-be.
- **Cloud Access Code** – 6 jegyű kód a Protegus 2-be való belépéshez (gyárilag `123456`).

SMS answer texts fül

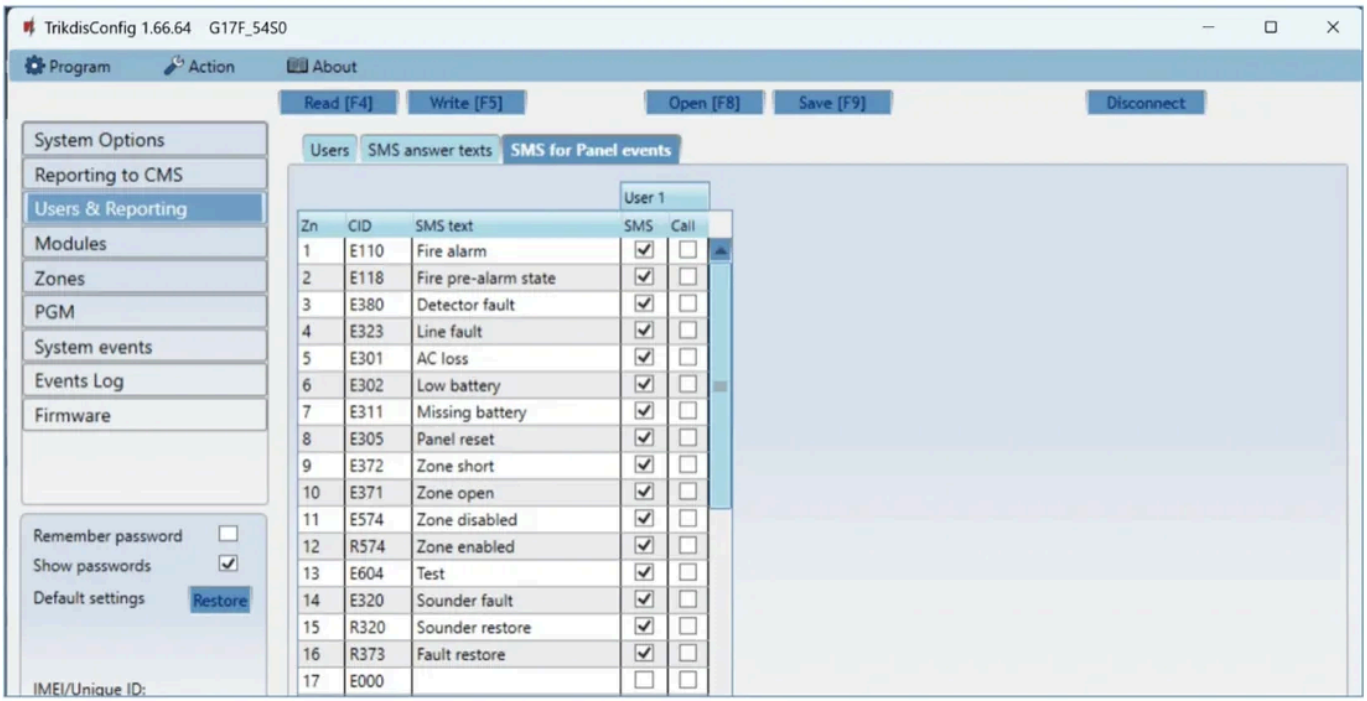
Az **SMS text** oszlopban az SMS-parancsokra küldött válaszok szövegét szerkesztheted.



42. ábra. TrikdisConfig – **Users & Reporting**, **SMS answer texts** fül: **Command done** (parancs végrehajtva), **Wrong password** (hibás jelszó), **Wrong data** (hibás adat), **Wrong command** (hibás parancs).

SMS for Panel events fül

Ez a fül csak akkor jelenik meg, ha a **Users** fülön legalább egy felhasználói telefonszámot megadtál. Itt állítod be, hogy a tűzjelző központ eseményeiről a felhasználók SMS-t és/vagy hívást kapjanak-e.



43. ábra. TrikdisConfig – **Users & Reporting**, **SMS for Panel events** fül: a központ eseményei Contact ID kóddal, például E110 tűzriasztás (**Fire alarm**), E118 előriasztás (**Fire pre-alarm state**), E380 érzékelőhiba (**Detector fault**), E301 hálózati táp kiesése (**AC loss**), E302 alacsony akkufeszültség (**Low battery**); a **User 1** oszlopban az **SMS** és a **Call** jelölő.

- **Zn** – az esemény sorszáma a listán.
- **CID** – az esemény Contact ID kódja.
- **SMS text** – az esemény SMS-szövege.
- **User SMS/Call** – minden eseménynél kiválaszthatod, hogy a felhasználó SMS-t és/vagy hívást kapjon.

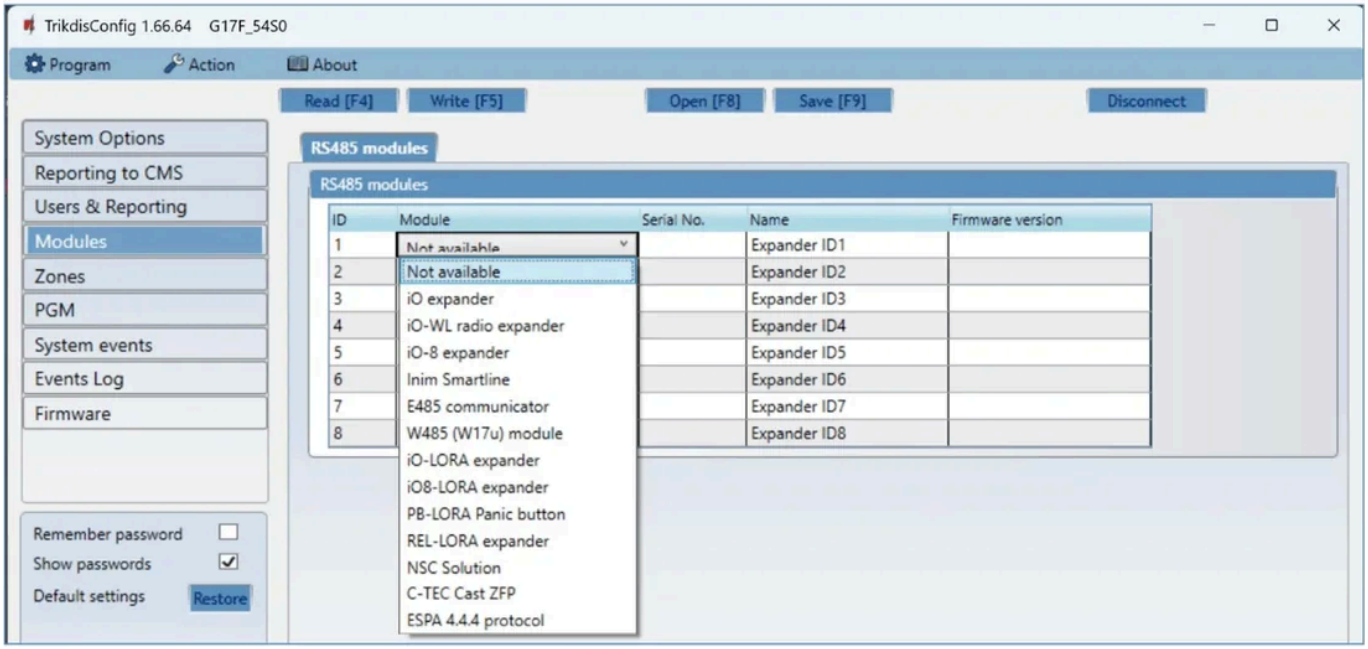
A modem a hívást 2G-n vagy VoLTE-n indítja. Ahol a szolgáltató kikapcsolta a 2G-t, és a modemet nem engedélyezte VoLTE-re, az SMS megérkezik, de a telefon nem cseng. Ez nem beállítási hiba. Ilyen helyen az SMS-t és a Protegus 2 alkalmazást használd.

5.5 „Modules” oldal

Az RS485-buszra kötött modulok és tűzjelző központok listája, valamint a W485 és az E485 modul beállításai.

RS485 modules fül

A listában soronként egy modult vagy tűzjelző központot adsz meg (legfeljebb 8-at).

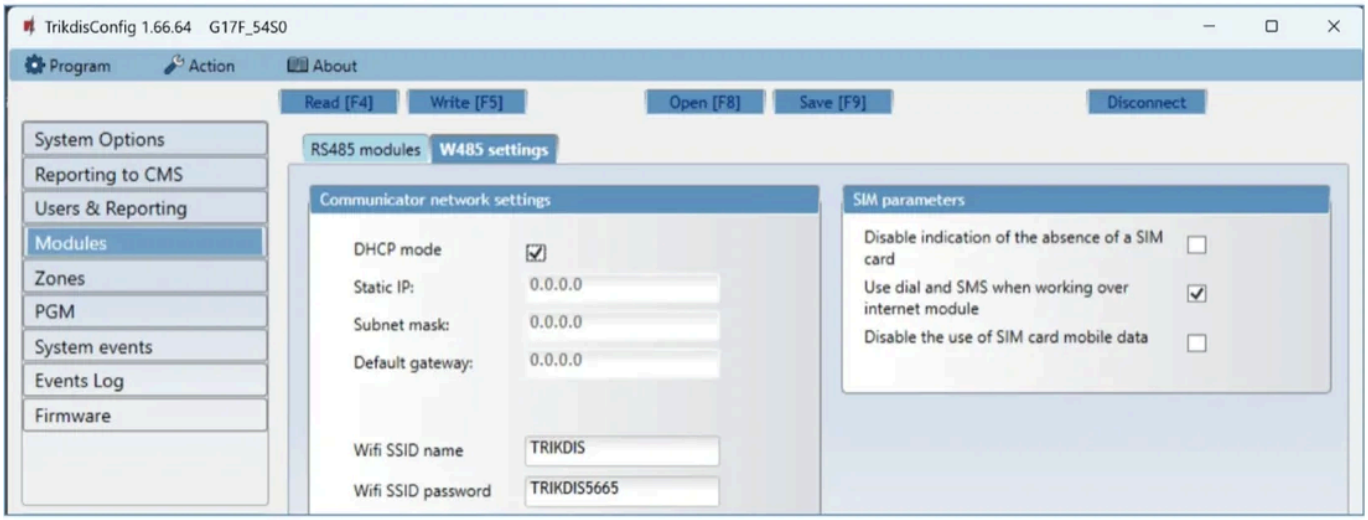


44. ábra. TrikdisConfig – **Modules**, **RS485 modules** fül: nyolc sor (ID 1–8); az első sorban lenyitva a **Module** lista a választható modulokkal és tűzjelző központokkal.

- **ID** – a modul sorszáma a listán.
- **Module** – a használt modul vagy központ: iO, iO-WL, iO-8, INIM Smartline, E485, W485, iO-LORA, iO8-LORA, PB-LORA, REL-LORA, NSC Solution, C-TEC Cast ZFP, ESPA 4.4.4.
- **Serial No.** – kötelező, 6 jegyű szám; a modul házán és csomagolásán találod.
- **Name** – a modul neve (tetszőleges).
- **Firmware version** – a modul firmware-verziója; akkor jelenik meg, amikor a G17F megtalálja a csatlakoztatott modult.

W485 settings fül

A W485 (W17u) Wi-Fi-modul beállításai (a bekötés: 3.11 pont).



45. ábra. TrikdisConfig – **Modules**, **W485 settings** fül: a **Communicator network settings** csoport (**DHCP mode**, **Static IP**, **Subnet mask**, **Default gateway**, **Wifi SSID name**, **Wifi SSID password**) és a **SIM parameters** csoport.

Communicator network settings csoport

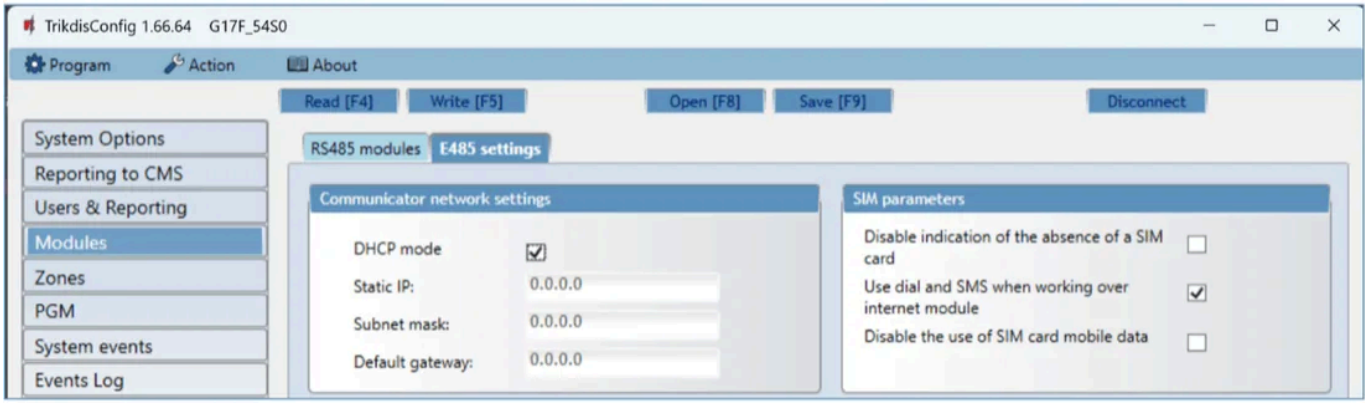
- **DHCP mode** – a Wi-Fi-modul hálózati regisztrációjának módja (kézi vagy automatikus). Bepipálva (automatikus mód) a modul automatikusan felismeri a hálózati beállításokat (alhálózati maszk, átjáró), és IP-címet kap.
- **Static IP** – statikus IP-cím kézi módban.
- **Subnet mask** – alhálózati maszk kézi módban.
- **Default gateway** – alapértelmezett átjáró kézi módban.
- **Wifi SSID name** – a Wi-Fi-hálózat neve, amelyhez a W485 (W17u) csatlakozik.
- **Wifi SSID password** – a Wi-Fi-hálózat jelszava.

SIM parameters csoport

- **Disable indication of the absence of a SIM card** – bepipálva a G17F nem jelzi, ha nincs benne SIM-kártya.
- **Use dial and SMS when working over internet module** – bepipálva a G17F hívással és SMS-sel is irányítható. Ha nincs bepipálva, és van Wi-Fi-hálózat, a hívás és az SMS nincs használatban; ha nincs bepipálva, és nincs Wi-Fi-hálózat, a G17F kezeli a hívásokat és az SMS-eket, és SMS-t küld a felhasználónak.
- **Disable the use of SIM card mobile data** – bepipálva a G17F nem használja a SIM-kártya mobil adatkapcsolatát: az adatok csak a W485 modulon mennek. Ha a Wi-Fi-hálózat megszakad, a G17F a memóriájában tárolja az adatokat, és a Wi-Fi visszatérése után a W485 modulon elküldi őket.

E485 settings fül

Az E485 Ethernet-modul beállításai (a bekötés: 3.12 pont).



46. ábra. TrikdisConfig – **Modules**, **E485 settings** fül: a **Communicator network settings** csoport (**DHCP mode**, **Static IP**, **Subnet mask**, **Default gateway**) és a **SIM parameters** csoport.

Communicator network settings csoport

- **DHCP mode** – az Ethernet-modul hálózati regisztrációjának módja (kézi vagy automatikus).
- **Static IP** – statikus IP-cím kézi módban.
- **Subnet mask** – alhálózati maszk kézi módban.
- **Default gateway** – alapértelmezett átjáró kézi módban.

SIM parameters csoport

- **Disable indication of the absence of a SIM card** – bepipálva a G17F nem jelzi, ha nincs benne SIM-kártya.

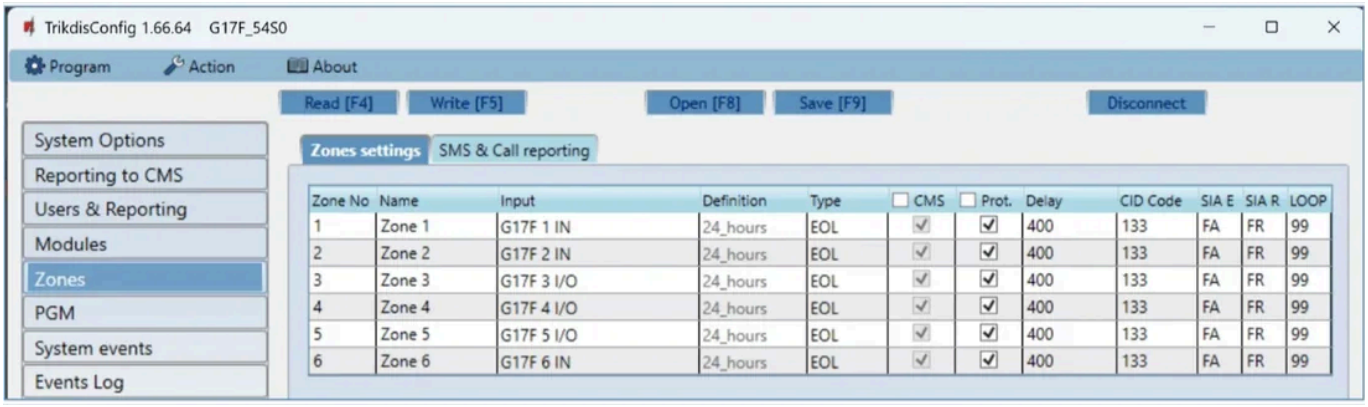
- **Use dial and SMS when working over internet module** – bepipálva a G17F hívással és SMS-sel is irányítható. Ha nincs bepipálva, és van internet, az SMS és a hívás nincs használatban; ha nincs bepipálva, és nincs internet, a G17F kezeli a hívásokat és az SMS-eket, és SMS-t küld a felhasználónak.
- **Disable the use of SIM card mobile data** – bepipálva a G17F nem használja a SIM-kártya mobil adatkapcsolatát: az adatok csak az E485 modulon mennek. Ha az internet megszakad, a G17F a memóriájában tárolja az adatokat, és az internet visszatérése után az E485 modulon elküldi őket.

5.6 „Zones" oldal

A zónák (bemenetek) beállításai két fülön: **Zones settings** és **SMS & Call reporting**.

Zones settings fül

A táblában soronként egy zónát állítasz be.

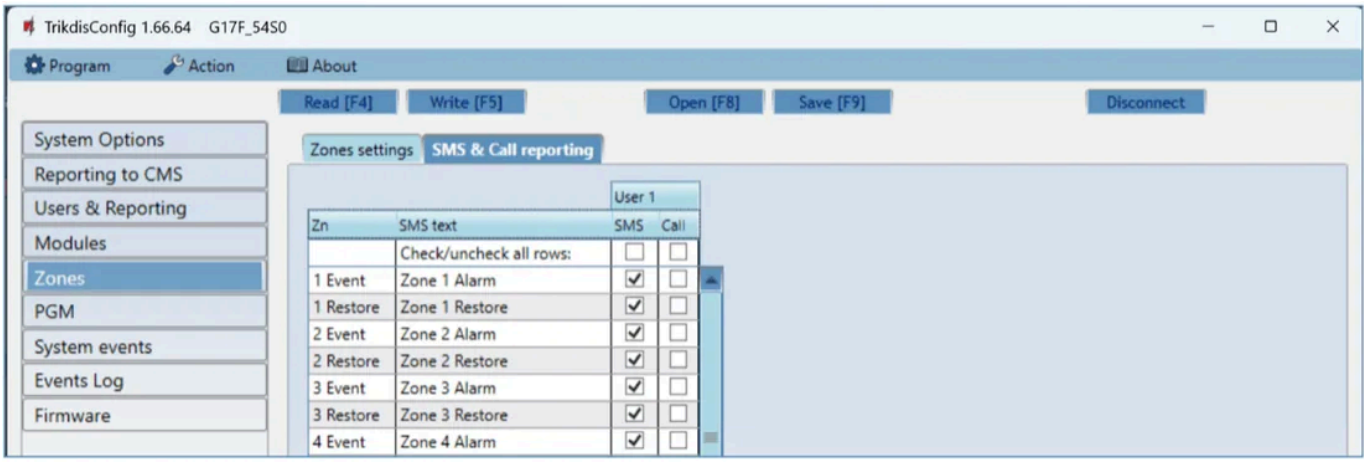


47. ábra. TrikdisConfig – **Zones**, **Zones settings** fül: a képen hat zóna a G17F hat bemenetén (**1 IN**, **2 IN**, **3 I/O**, **4 I/O**, **5 I/O**, **6 IN**), mindegyik **24_hours** definícióval, **EOL** típussal, bepipált **CMS** és **Prot.** jelölővel, 400 ms késleltetéssel és 133-as CID-kóddal.

- **Zone No** – a zóna sorszáma a listán.
- **Name** – a zóna neve; az SMS-ekben ez a név szerepel.
- **Input** – a G17F vagy a bővítőmodul melyik bemenete (IN) tartozzon a zónához.
- **Definition** – minden zóna **24 hours** (24 órás) definíciójú: ha a zóna megsértésre kerül, az eseményüzenet azonnal elmegy.
- **Type** – a bemenetre kötött áramkör típusa: **NC** – alaphelyzetben zárt kontaktus; **NO** – alaphelyzetben nyitott kontaktus; **EOL** – vonalvégi ellenállással (4,7 kΩ vagy 10 kΩ) lezárt áramkör (3.7 pont).
- **CMS** – bepipálva a zóna eseményei a távfelügyeletre mennek.
- **Prot.** – bepipálva a zóna eseményeiről értesítés megy a Protegus 2 alkalmazásba.
- **Delay** – a bemenet (IN) reakcióideje ezredmásodpercben.
- **CID Code** – az esemény Contact ID kódja.
- **SIA E** – a SIA eseménykód.
- **SIA R** – a SIA visszaállási kód.
- **LOOP** – a hurok száma; az SMS-üzenetben szerepel.

SMS & Call reporting fül

Ez a fül csak akkor jelenik meg, ha a **Users & Reporting** oldalon legalább egy felhasználói telefonszámot megadtál.



48. ábra. TrikdisConfig – **Zones**, **SMS & Call reporting** fül: zónánként egy **Event** és egy **Restore** sor (például Zone 1 Alarm, Zone 1 Restore); a **User 1** oszlopban az **SMS** és a **Call** jelölő.

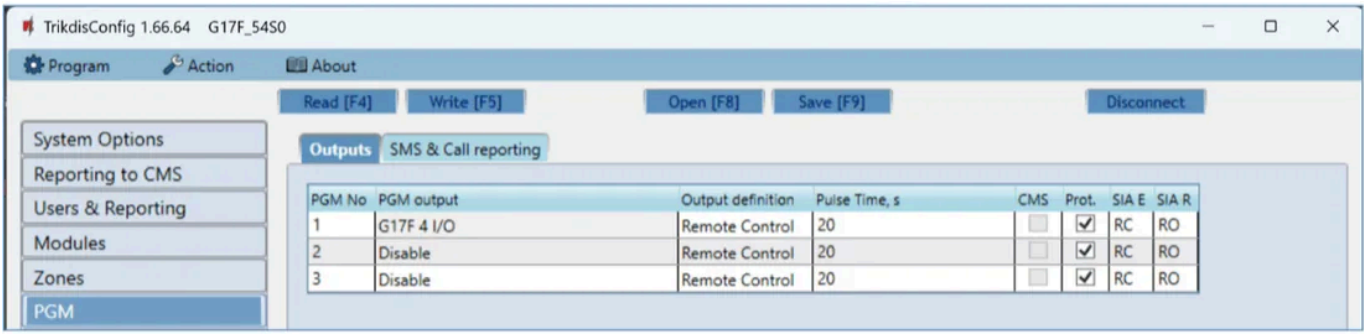
- **Zn** – a zóna száma az esemény jelzőszavával: **Event** (esemény) vagy **Restore** (visszaállás).
- **SMS text** – a zónaesemény leírása; ez kerül a felhasználóknak küldött esemény-SMS-be.
- **User SMS/Call** – minden zónaeseménynél kiválaszthatod, hogy a felhasználó SMS-t és/vagy hívást kapjon.

5.7 „PGM" oldal

A PGM-kimenetek beállításai két fülön: **Outputs** és **SMS & Call reporting**.

Outputs fül

A táblában soronként egy PGM-kimenetet állítasz be.

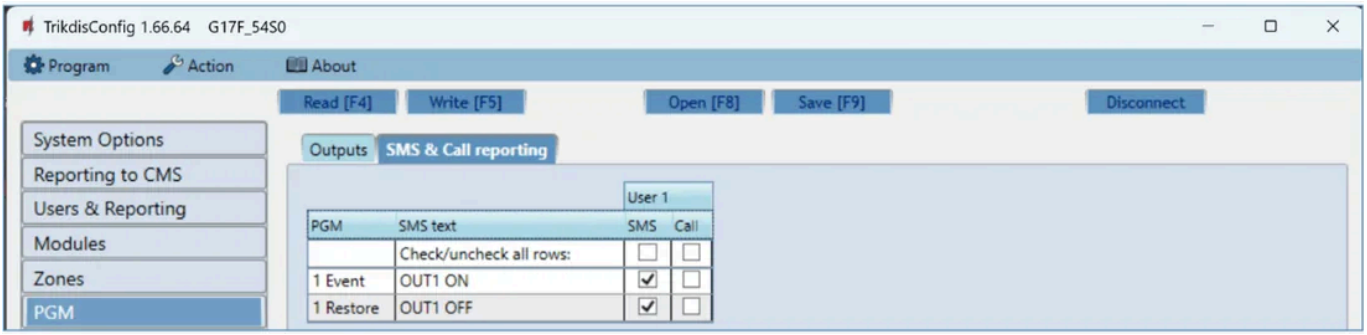


49. ábra. TrikdisConfig – **PGM**, **Outputs** fül: a képen a PGM 1 a G17F **4 I/O** kapcsán, a PGM 2 és 3 kikapcsolva (**Disable**); mindhárom sorban **Remote Control** kimenetdefiníció, 20 s impulzusidő és bepipált **Prot.** jelölő.

- **PGM No** – a PGM-kimenet sorszáma a listán.
- **PGM output** – a PGM-hez rendelt kimenet (OUT): a G17F-é vagy egy külső eszközé.
- **Output definition** – a kimenet (OUT) működési módja.
- **Pulse time, s** – a kimenet (OUT) bekapcsolásának időtartama, 0–9999 másodperc.
- **CMS** – bepipálva a kiválasztott események a távfelügyeletre mennek.
- **Prot.** – bepipálva a kimenet eseményeiről értesítés megy a Protegus 2 alkalmazásba.
- **SIA E** – a SIA eseménykód.
- **SIA R** – a SIA visszaállási kód.

SMS & Call reporting fül

Ez a fül csak akkor jelenik meg, ha a **Users & Reporting** oldalon legalább egy felhasználói telefonszámot megadtál.



50. ábra. TrikdisConfig – **PGM**, **SMS & Call reporting** fül: a PGM 1 **Event** sorában **OUT1 ON**, a **Restore** sorában **OUT1 OFF** SMS-szöveg; a **User 1** oszlopban az **SMS** bepipálva.

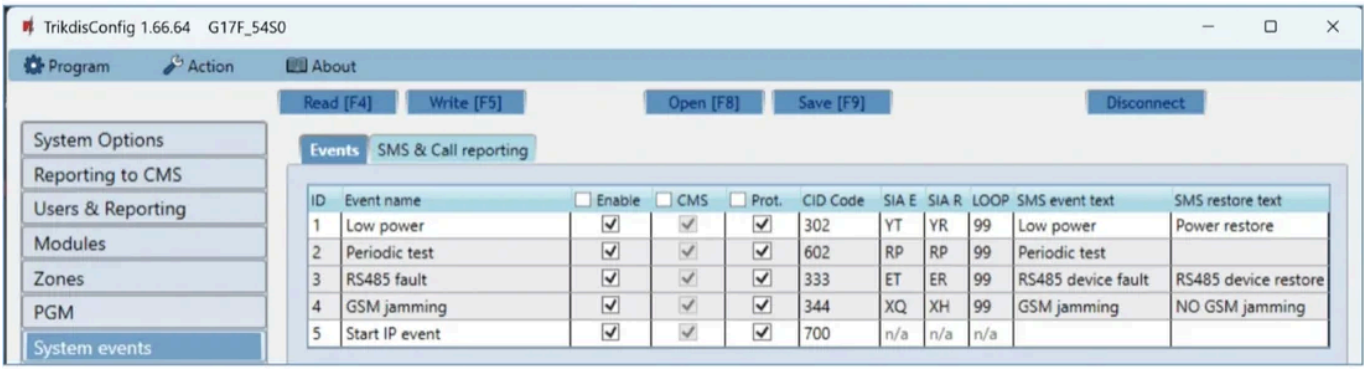
- **PGM** – a kimenet (OUT) száma és az esemény típusa: **Event** – a kimenet bekapcsolása; **Restore** – a kimenet kikapcsolása.
- **SMS text** – a kimenet be- vagy kikapcsolási eseményének neve; ez kerül az esemény-SMS-be.
- **User SMS/Call** – kiválaszthatod, mely felhasználók kapjanak SMS-t és/vagy hívást a kimenet (OUT) be- és kikapcsolásakor.

5.8 „System events” oldal

Az átjelző saját (rendszer)eseményeinek beállításai két fülön: **Events** és **SMS & Call reporting**.

Events fül

A táblában soronként egy rendszereseményt állítasz be.

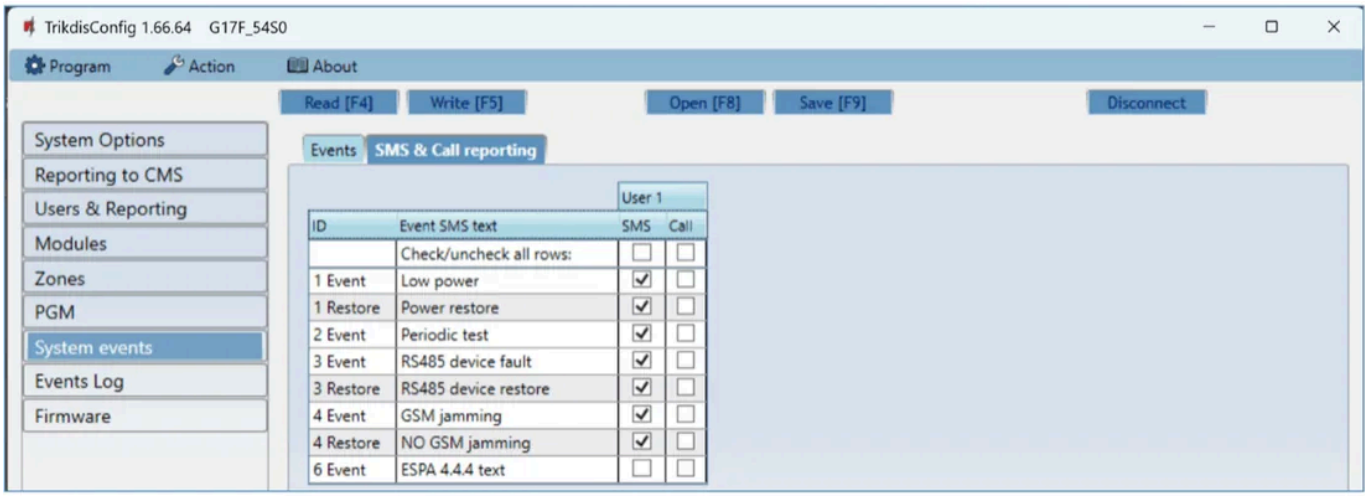


51. ábra. TrikdisConfig – **System events**, **Events** fül: alacsony tápfeszültség (**Low power**, CID 302), időszakos teszt (**Periodic test**, 602), RS485-hiba (**RS485 fault**, 333), mobilhálózat-zavarás (**GSM jamming**, 344) és **Start IP event** (700).

- **ID** – az esemény sorszáma a listán.
- **Event name** – az esemény neve.
- **Enable** – az esemény figyelésének bekapcsolása.
- **CMS** – a kiválasztott események a távfelügyeletre mennek.
- **Prot.** – a kiválasztott eseményekről értesítés megy a Protegus 2 alkalmazásba.
- **CID Code** – az esemény Contact ID kódja.
- **SIA E** – a SIA eseménykód.
- **SIA R** – a SIA visszaállási kód.
- **LOOP** – a hurok száma; az SMS-üzenetben szerepel.
- **SMS event text** – az esemény SMS-szövege.
- **SMS restore text** – a visszaállás SMS-szövege.

SMS & Call reporting fül

Ez a fül csak akkor jelenik meg, ha a **Users & Reporting** oldalon legalább egy felhasználói telefonszámot megadtál.

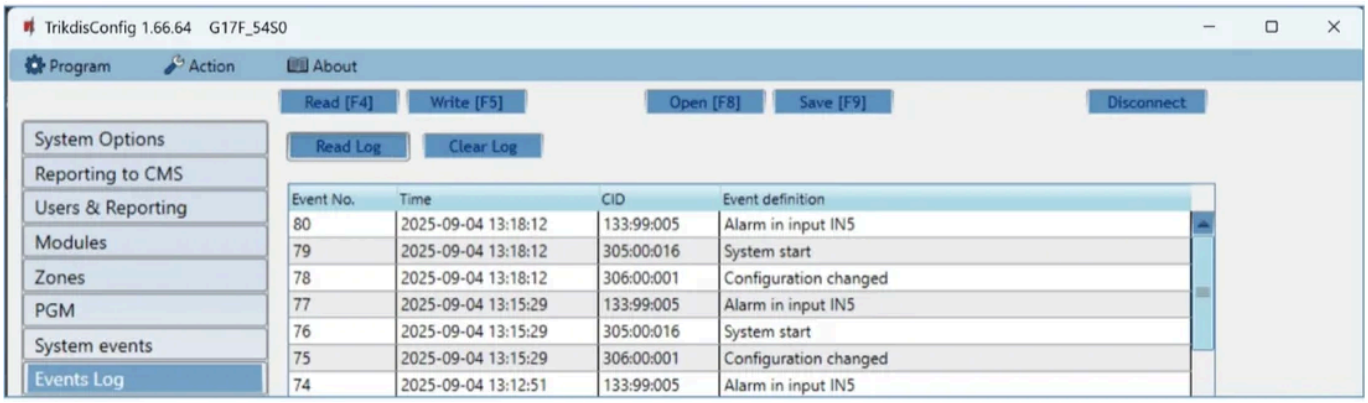


52. ábra. TrikdisConfig – **System events**, **SMS & Call reporting** fül: a rendszeresemények **Event** és **Restore** sorai (például Low power, Power restore, Periodic test, GSM jamming); a **User 1** oszlopban az **SMS** és a **Call** jelölő.

- **ID** – az esemény sorszáma és jelzőszava (**Event**, **Restore**).
- **Event SMS text** – az esemény SMS-üzenetbe kerülő szövege.
- **User SMS/Call** – minden eseménynél kiválaszthatod, hogy a felhasználó SMS-t és/vagy hívást kapjon.

5.9 „Events Log" oldal

Itt olvashatod ki és törölheted az eszköz eseménynaplóját.



53. ábra. TrikdisConfig – **Events Log**: a **Read Log** és a **Clear Log** gomb; a táblában az esemény sorszáma, ideje, CID-kódja és leírása – a képen például riasztás az IN5 bemeneten (**Alarm in input IN5**), rendszerindulás (**System start**) és beállításváltozás (**Configuration changed**).

- **Read Log** – a gomb kiolvassa az eseménynaplót az eszköz memóriájából.
- **Clear Log** – a gomb törli a naplóbejegyzéseket az eszköz memóriájából.
- A táblában az esemény sorszáma (**Event No.**), ideje (**Time**), **CID** kódja és leírása (**Event definition**) látszik. A napló a G17F memóriájában tárolt legfeljebb 1000 eseményt mutatja.

5.10 Gyári beállítások visszaállítása

A G17F gyári beállításainak visszaállításához kattints a TrikdisConfig **Restore** gombjára (a programozóablak bal alsó részén, a **Default settings** sorban).



54. ábra. TrikdisConfig – a **Default settings** sor **Restore** gombja; alatta az **IMEI/Unique ID** mező és az állapotsor.

Ha a jelenlegi beállításokra később is szükséged lehet, a visszaállítás előtt mentsd őket fájlba a **Save [F9]** gombbal (5.1 pont).

6. Távoli programozás

A G17F beállításait a Protegus-felhőn át távolról is kiolvashatod és módosíthatod a TrikdisConfiggal – nem kell kimenned a helyszínre.

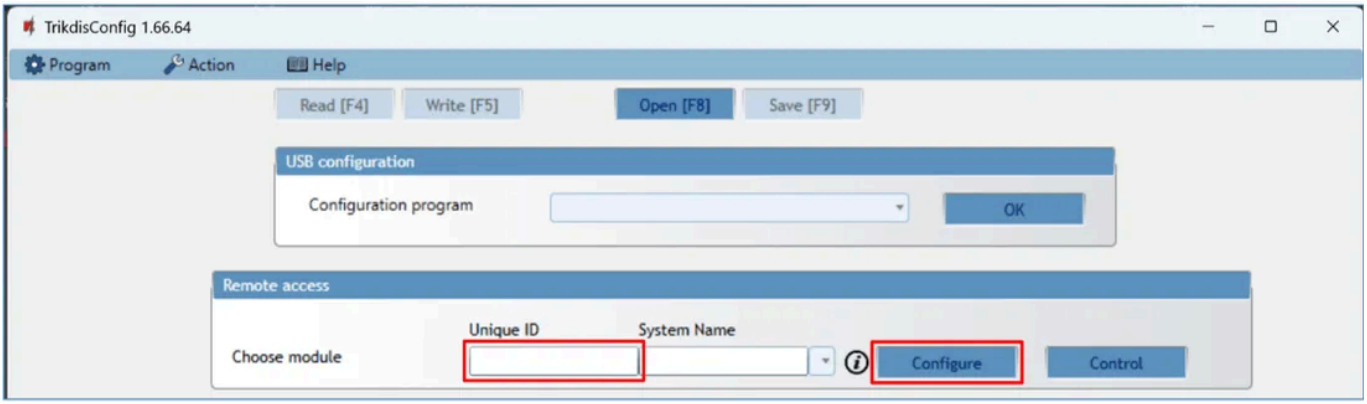
A távoli programozás feltételei

A távoli beállítás csak akkor működik, ha a G17F-ben:

1. aktivált SIM-kártya van, és a PIN-kódot megadtad vagy kikapcsoltad;
2. be van kapcsolva a Protegus-szolgáltatás (**Users & Reporting** → **Enable cloud service**, 5.4 pont);
3. be van kapcsolva a tápja (a **POWER** LED zölden villog);
4. csatlakozik a hálózathoz (a **NETWORK** LED zölden világít és sárgán villog).

Ha a **NETWORK** vagy a **DATA** LED folyamatosan sárgán világít, az eszköz nem tud csatlakozni a mobilhálózathoz és/vagy a Protegus 2-höz.

1. Indítsd el a számítógépen a TrikdisConfigot.
2. A **Remote access** részben a **Unique ID** mezőbe írd be a G17F egyedi azonosítóját (**Unique ID**). Ezt a számot az eszköz hátoldalán és a csomagolásán találod.



55. ábra. TrikdisConfig – a kezdőablak **Remote access** része: a **Unique ID** mező, mellette a **System Name** mező, és a **Configure** gomb.

3. (Nem kötelező) A **System Name** mezőbe írj egy nevet az eszköznek (például az objektum nevét).
4. Kattints a **Configure** gombra.
5. A megnyíló ablakban kattints a **Read [F4]** gombra. Ha a program kéri, add meg az adminisztrátori vagy a telepítői kódot.
6. A beállítások végén kattints a **Write [F5]** gombra. Ha végeztél a TrikdisConfiggal, kattints a **Disconnect** gombra.

7. A működés ellenőrzése

A beállítás és a telepítés végén próbáld végig a rendszert:

1. Egy bemenet ellenőrzéséhez aktiváld (sértsd meg) a bemenetet. Nézd meg, hogy az esemény megérkezett-e a távfelügyeletre és/vagy a Protegus 2 alkalmazásba.
2. A kimenetek ellenőrzéséhez kapcsold be őket távolról, és ellenőrizd a működésüket. Győződj meg róla, hogy az események megérkeztek a távfelügyeletre és/vagy a Protegus 2 alkalmazásba.
3. Végezz tűzriasztás-próbát, és ellenőrizd, hogy a távfelügyelet helyesen kapja-e az eseményeket.

A DATA LED a legegyszerűbb internet-ellenőrzés. A DATA LED akkor világít, ha az eszköz tárolójában elküldésre váró üzenet van. A NETWORK LED zöldje csak annyit mond, hogy a hálózati kapcsolat felépült – mobilhálózatos eszköznél a szolgáltató hálózatára jelentkezett be, Ethernetesnél a routerig él a kapcsolat –, azt nem, hogy az eszköz az internetre is kijut. Ha a NETWORK LED zöld, de a DATA LED egy esemény vagy tesztjelentés után is folyamatosan világít, az internetkapcsolat nem működik: az üzenet nem tud elmenni. Mobilhálózaton leggyakrabban az APN vagy a SIM-kártya adatszolgáltatása a hibás, Ethernetnél a router, a tűzfal vagy a DNS. Ha a DATA LED kialszik, az üzenet elment, az adatkapcsolat rendben van.

Az átjelző adatait, valamint a be- és kimenetek állapotát SMS-sel is lekérdezheted: `INFO 123456`, `ASKI 123456`, `ASKO 123456` (a `123456` helyére a saját SMS-jelszavadat írd; 4.2 pont).

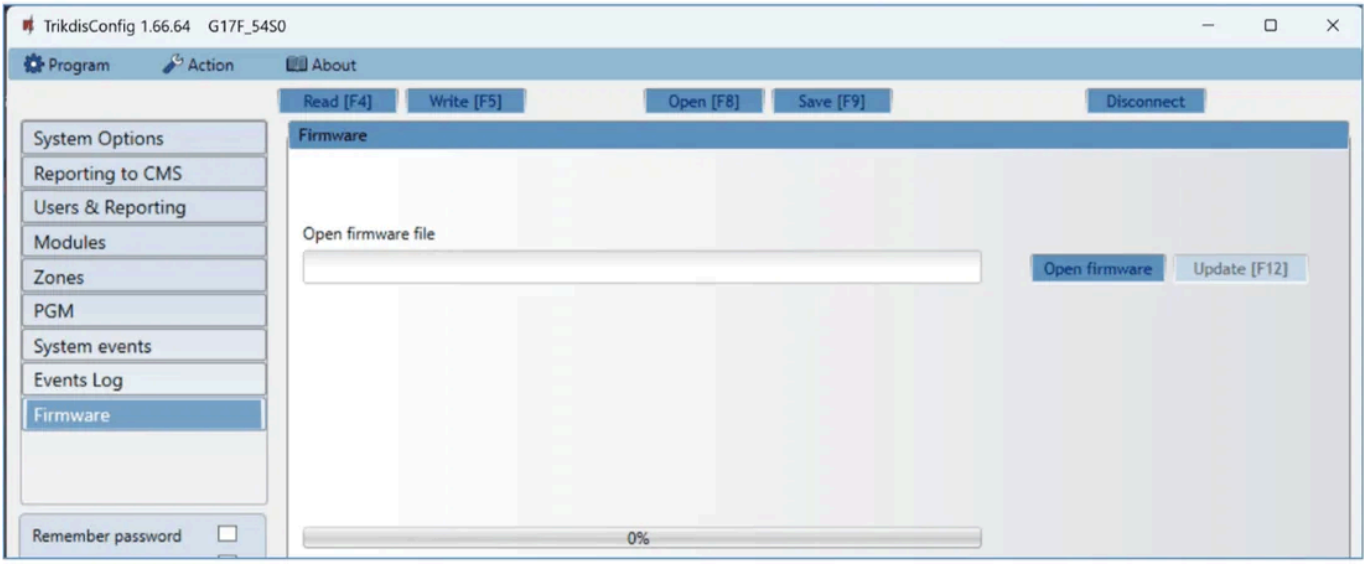
8. Firmware frissítés

Ha a G17F-et csatlakoztatod a TrikdisConfighoz, és van újabb firmware, a program magától felajánlja a frissítést – ehhez a számítógépnek interneten kell lennie. A víruskereső, a tűzfal vagy a szigorú internet-hozzáférési beállítások blokkolhatják az automatikus frissítést.

A firmware-t saját kezűleg is frissítheted – újabbra és szükség esetén régebbire is. A frissítés után az eszköz összes beállítása változatlan marad.

1. Indítsd el a TrikdisConfig szoftvert, és csatlakoztasd az eszközt USB-kábellel, vagy lépj be a programozásába távolról.
2. Ha van újabb firmware, a program felajánlja a letöltését – fogadd el.
3. Válaszd a **Firmware** lapot, és kattints az **Open firmware** gombra. Válaszd ki a firmware-fájlt.
4. Nyomd meg az **Update [F12]** gombot, és várd meg a frissítés végét, majd a felugró ablakban kattints az **OK** gombra. Közben ne húzd ki a kábelt, és ne szakítsd meg a kapcsolatot.

A firmware-fájlok a TrikdisConfig telepítési mappájában, a **Firmwares** almappán belül, az eszköz nevével jelölt mappában vannak. Ha nincs ilyen mappa, vagy nincs hozzá frissítés, vagy magát a TrikdisConfig szoftvert kell frissíteni. A legújabb fájlok regisztrált felhasználóként a gyártó honlapjáról, az eszköz oldaláról is letölthetők.



56. ábra. TrikdisConfig – G17F, **Firmware** oldal: az **Open firmware file** mező, az **Open firmware** gomb, az **Update [F12]** gomb és a folyamatjelző.

A W485 és az E485 modul használatához legalább **1.08**-as G17F-firmware kell (3.11 és 3.12 pont); az aktuális verziót az állapotsor **FW** mezőjében látod (5.1 pont).

9. Hibakeresés és gyakori kérdések

Ha az átjelző nem azt csinálja, amit vársz, először a jelzőfényeket nézd meg (1.6 pont), utána a lenti pontokat.

A TROUBLE LED villog – mit jelent a villanások száma?

A villanások száma a hiba oka: **1** – nincs SIM-kártya; **2** – a SIM-kártya PIN-kódja hibás (**System Options** → **SIM card PIN**, 5.2 pont); **3** – nem tud a mobilhálózatra csatlakozni; **4** – nem tud az IP-vevőhöz csatlakozni az elsődleges csatornán (**Reporting to CMS**, 5.3 pont); **5** – nem tud az IP-vevőhöz csatlakozni a tartalék csatornán; **6** – a belső óra nincs beállítva (**Time set**, 5.2 pont; SMS-sel: `TIME`, 4.2 pont); **7** – a tápfeszültség nem megfelelő (9–32 V DC; **Low power voltage**, 5.2 pont); **9** – hiba az RS485-modullal való kapcsolatban (bekötés: 3.3–3.12 pont; **Modules**, 5.5 pont).

Mennyi sárga villanás kell a NETWORK LED-en?

A sárga villanások száma a térerőt mutatja: 2G (GPRS) hálózaton 5, 4G hálózaton 3 villanás már elegendő. Ha 3-nál kevesebb sárga villanást számolsz, a térerő nem elegendő: válassz más helyet az átjelzőnek, vagy használj érzékenyebb, kihelyezhető antennát (1.7 pont). Ha a jelzőfények egyáltalán nem világítanak, ellenőrizd a tápot és a bekötést (3.13 pont).

A Protegus 2 nem találja az átjelzőt

- Ellenőrizd a hozzáadás feltételeit: aktivált SIM-kártya, megadott vagy kikapcsolt PIN-kód, bekapcsolt Protegus-szolgáltatás (**Users & Reporting** → **Enable cloud service**, 5.4 pont), zölden villogó **POWER** LED, zölden világító és sárgán villogó **NETWORK** LED (4.1 pont).
- Ha a **NETWORK** vagy a **DATA** LED folyamatosan sárgán világít, az eszköz nem tud csatlakozni a mobilhálózathoz és/vagy a Protegus 2-höz (6. fejezet). Nézd meg az **APN** beállítását (5.2 pont).
- Ha a **Cloud Access Code** nem a gyári `123456`, a hozzáadáskor a helyes kódot add meg (2.1 pont).

Hívással vagy SMS-sel nem tudom irányítani a kimeneteket

- SMS-sel és hívással csak a felhasználói listán szereplő telefonszámokról lehet irányítani (4.2 pont). Ha még nincs felhasználó felvéve, az első hívó lesz az adminisztrátor (4.3 pont).
- A felhasználónak legyen joga a kimenetek irányítására (**PGM** jelölő, 5.4 pont), és a kimenethez a **Remote Control** definíció legyen rendelve (**Output definition**, 5.7 pont).
- W485 vagy E485 modulnál nézd meg a **Use dial and SMS when working over internet module** jelölőt (5.5 pont): ha nincs bepipálva, és van internetkapcsolat, a hívás és az SMS nincs használatban.

Nem kapok választ az SMS-parancsaimra

A válasz-SMS-hez a felhasználónál legyen bepipálva az **ACK** jelölő (**Users & Reporting**, 5.4 pont). A válaszok szövegét az **SMS answer texts** fülön szerkesztheted.

Hová kerülnek a szolgáltató SMS-ei (egyenleg, reklám)?

Ha a felhasználónál az **FWD** jelölő be van pipálva, a G17F a rendszeren kívüli számokról érkező SMS-eket (például a SIM-kártya egyenlegértesítőjét) továbbítja neki (5.4 pont).

INIM Smartline: mire figyeljek?

A központot a SmartLeague programban **slave** módba kell állítani. Ha a központhoz jelismétlők (repeaterek) vannak kötve, a G17F nem csatlakoztatható RS485-buszon; ha pedig a G17F a központ RS485-buszára csatlakozik, az átjelző iO bővítőmoduljai nem támogatottak (3.5 pont).

NSC Solution: a központ nem látja az átjelzőt

A G17F beállítása után a központon le kell keresni (szkennelni) az RS485-buszra kötött modulokat (**SCAN RS485**, 3.4 pont). Az **NSC slave address** nem egyezhet a központhoz kötött többi modul címével.

Milyen időközre állítsam a PING-et?

A PING-időközt legfeljebb 5 percre ajánljuk. A vevő gyárilag a PING-időköz háromszorosa után jelzi a kapcsolat megszakadását a távfelügyeleti szoftvernek; az aktív kapcsolat a távoli beállításhoz és irányításhoz is kell (5.3 pont).

Használható a G17F SIM-kártya nélkül?

Igen, W485 Wi-Fi-modullal vagy E485 Ethernet-modullal (legalább 1.08-as G17F-firmware-rel): ilyenkor az üzenetek a modulon át mennek (3.11 és 3.12 pont). Ha a Wi-Fi vagy a vezetékes internet kiesik, a G17F a mobilhálózaton küldene – ehhez a tartalékhoz SIM-kártya kell. A modul beállításai, például a SIM-kártya hiányának jelzése és a mobil adatkapcsolat tiltása: 5.5 pont.

10. Biztonsági előírások

Figyelem!

Az elektromosság veszélyes! Személyi sérülést vagy HALÁLT, valamint anyagi kárt okozhat!

A telepítés során elektromos berendezéssel történik munkavégzés, amit az érvényes erős- és gyengeáramú rendelkezések betartásával kell kivitelezni!

A garancia (jótállás) érvényesítésének is feltétele, hogy az eszközt szakképzett személy telepítse az elektromos berendezések telepítésére vonatkozó előírások betartásával és az elektromos berendezések biztonságos üzemeltetésére vonatkozó hatályos előírásokat követve.

- Az átjelzőt csak szakképzett személy telepítheti és tarthatja karban.
- A telepítés előtt figyelmesen olvasd el ezt az útmutatót, hogy elkerüld a hibás működéshez vagy akár a berendezés károsodásához vezető hibákat.
- **Minden elektromos csatlakoztatás előtt válaszd le a tápfeszültséget.**
- A gyártó által nem engedélyezett változtatás, korszerűsítés vagy javítás a garancia elvesztésével jár.
- Tartsd be a helyi hulladékkezelési szabályokat: a készüléket és alkatrészeit ne dobd a háztartási hulladékba – a leselejtezett eszközt elektronikai hulladékként add le.

Lásd még

- iO8 be- és kimeneti bővítő – telepítési útmutató – az iO-8 bővítőmodul a G17F-hez.
- APN-beállítás – európai mobilszolgáltatók listája – ha a mobil adatkapcsolat nem épül fel.
- Protegus Android / iPhone és webes alkalmazás – az alkalmazásról.
- Protegus 2 Céges fiók (Business Account) – több rendszer kezelése telepítőként.
- Angol nyelvű változat: docs.trikdis.com – LTE communicator for fire alarm control panels G17F.

Kapcsolódó termékek

Trikdis G17F 4G GSM / IP tűz átjelző **Trikdis G17F 2G GSM / IP tűz átjelző**
Trikdis iO8 vezetékes bővítő modul **Trikdis RF-LORA vezeték nélküli bővítő modul**
Trikdis IO-LORA vezeték nélküli bővítő modul
Trikdis IO8-LORA vezeték nélküli bővítő modul **Trikdis PB-LORA vezeték nélküli pánik gomb**
Trikdis W485 Wifi-s modul (RS485) **Trikdis E485 Ethernet modul (RS485)**
Trikdis ANT04 GSM felragasztható antenna 2,5m vezetékkel
Trikdis ME301M mágneses GSM Antenna 2,5m vezetékkel
Trikdis IPcom v5 Windows virtuális vevő szoftver
Trikdis IPcom v5 Linux virtuális vevő szoftver

Szerzői jog

Ezt az útmutatót a trikdis.hu és a mobilamb.eu készítette. A szövege, a szerkezete, a saját ábrái és a kiegészítései a mi szellemi termékünk, szerzői jogi védelem alatt állnak. Engedélyünk nélkül sem egészben, sem részleteiben nem másolható, nem terjeszthető és más weboldalon nem tehető közzé. A termék telepítéséhez és használatához szabadon letölthető és kinyomtatható.

A Trikdis és a Protegus név és logó a UAB Trikdis védjegye.

Az útmutató mindig friss változata: https://trikdis.hu/g17f-utmutato