



# G16 GSM / IP átjelző, kommunikátor

Telepítói útmutató

2022. június

## Tartalom

BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK .....	3
JOGI NYILATKOZAT .....	3
1     ÁTTEKINTÉS .....	4
1.1    KOMPATIBILIS RIASZTÓKÖZPONTOK .....	5
1.2    G16 ÁTJELZŐ MODEM VÁLTOZATOK .....	5
1.3    TULAJDONSÁGOK .....	5
1.4    AZ ÁTJELZŐ RÉSZEI .....	6
1.5    KONTAKTUS KIOSZTÁS.....	6
1.6    LED VISSZAJELZÉSEK JELENTÉSE .....	6
1.7    A G16 MŰKÖDÉSI ELVÉNEK VÁZLATA .....	7
2     GYORS KONFIGURÁLÁS A TRIKDISCONFIG SZOFTVER SEGÍTSÉGÉVEL .....	8
2.1    KAPCSOLAT BEÁLLÍTÁSA A PROTEGUS ALKALMAZÁSHOZ.....	8
2.2    TÁVFEÜGYELETHEZ TÖRTÉNŐ CSATLAKOZÁS BEÁLLÍTÁSAI.....	9
3     TELEPÍTÉS ÉS VEZETÉKEZÉS.....	11
3.1    AZ ÁTJELZŐ VEZETÉKEZÉSE A RIASZTÓKÖZPONTTAL.....	12
3.2    KULCSOS KAPCSOLÓ ZÓNA BEKÖTÉSI ÁBRÁJA A RIASZTÓKÖZPONTON .....	13
3.3    A BEMENETEK BEKÖTÉSÉNEK ÁBRÁJA .....	13
3.4    RELÉ BEKÖTÉS ÁBRA .....	14
3.5    IO BŐVÍTŐ MODULOK BEKÖTÉSI ÁBRÁJA .....	14
3.6    W485 WiFi ÁTJELZŐ MODUL BEKÖTÉSI ÁBRÁJA .....	15
3.7    E485 ETHERNET ÁTJELZŐ MODUL BEKÖTÉSI ÁBRÁJA .....	15
3.8    AZ ÁTJELZŐ BEKAPCSOLÁSA .....	16
4     A RIASZTÓKÖZPONT PROGRAMOZÁSA .....	16
5     IRÁNYÍTÁS A PROTEGUS ALKALMAZÁSSAL..... <b>HIBA! A KÖNYVJELZŐ NEM LÉTEZIK.</b>	
5.1    AZ RENDSZER HOZZÁADÁSA A PROTEGUS ALKALMAZÁSHOZ.....	18
5.2    BEÁLLÍTÁSOK A KULCSOS KAPCSOLÓVAL TÖRTÉNŐ ÉLESÍTÉS / HATÁSTALANÍTÁSHOZ .....	19
5.3    A RIASZTÓ RENDSZER ÉLESÍTÉSE / KIKAPCSOLÁSA A PROTEGUS ALKALMAZÁSSAL .....	20
5.4    IRÁNYÍTÁS ÉS PROGRAMOZÁS SMS ÜZENETEKSEL.....	21
6     TRIKDISCONFIG PROGRAMOZÓ SZOFTVER TELJES LEÍRÁSA .....	<b>HIBA! A KÖNYVJELZŐ NEM LÉTEZIK.</b>
6.1    AZ ABLAK ALJÁN TALÁLHATÓ ÁLLAPOTSOR.....	22
6.2    A RENDSZERBEÁLLÍTÁSOK (SYSTEM SETTINGS).....	23
6.3    ÁTJELZÉS A TÁVFEÜGYELETRE (CMS REPORTING) .....	24
6.4    FELHASZNÁLÓI ÉRTESETÉS (USER REPORTING).....	26
6.5    SIM KÁRTYA (SIM CARD) .....	27
6.6    RS485 ESZKÖZÖK (RS485 MODULES) .....	29
6.7    ESEMÉNYEK (EVENT SUMMARY) OLDAL.....	32
6.8    A GYÁRI BEÁLLÍTÁSOK VISSZAÁLLÍTÁSA.....	32
7     TÁVOLI ESZKÖZPROGRAMOZÁS .....	33
8     AZ ÁTJELZŐ MŰKÖDÉSÉNEK ELLENŐRZÉSE .....	33
9     FIRMWARE FRISSÍTÉS .....	33

## Biztonsági előírások

**A biztonságtechnikai berendezés szerelését és karbantartását csak szakképzett szerelő végezheti.**

**A telepítést megelőzően ajánlott elolvasni a telepítői útmutatót. A leírásban szereplő utasítások figyelmen kívül hagyása a berendezés hibás működéséhez vagy meghibásodásához vezethetnek.**

**Szervizelés előtt minden esetben le kell választani a berendezést a hálózatról!**

**A nem megfelelő telepítés vagy működtetésből eredő hibák és a gyártó által nem engedélyezett változtatások, módosítások vagy javítások érvénytelenítik a garanciális jogokat.**



**Minden esetben tartsd be a helyi hulladékkezelésre vonatkozó szabályozást!**

**Ne dobd a meghibásodott riasztórendszert vagy annak alkatrészeit a háztartási hulladékba.**

## Jogi Nyilatkozat

Jelen fordítás teljes egészében a Trikdis Magyarország szellemi tulajdonát képviseli, amely tulajdonos mindenkori adatai megtalálhatóak a <https://trikdis.hu/ceg-informacio> oldalon

A Trikdis Magyarország írásos beleegyezése nélkül ennek a védett szellemi tulajdonnak a másolása, terjesztése, reprodukálása, továbbítása és felhasználása nem megengedett.

## 1 Áttekintés

A **G16 GSM / IP átjelző közvetlenül tud kommunikálni** a támogatott DSC, Paradox, UTC Interlogix (CADDX), Innerrange, Texecom, Honeywell és Crow riasztóközpontokkal.\*

A távfelügyelet felé továbbítja az eseményeket.

A felhasználó a [Protequs Mobil / Web alkalmazás](#) segítségével felügyelheti és irányíthatja a biztonsági rendszereit. A telepítés módjától függően az alkalmazásból távolról élesíthető és hatástalanítható a rendszer, a további rákötött eszközök irányíthatóak és ellenőrizhetőek.

A G16 a távfelügyelet és a felhasználó felé is tud egyszerre vagy külön-külön kommunikálni.

\*A nem támogatott riasztóközpontokhoz a **G16 TIP RING**-es változatát, az [G16T GSM / IP átjelzőt](#) ajánljuk.

## Fő jellemzők

### Kommunikáció a távfelügyelettel:

- Az eszköz az eseményeket továbbítja a TRIKDIS szoftveres vagy hardveres vevőnek, ami bármilyen távfelügyeleti szoftverrel képes együttműködni.
- Kompatibilis a SIA DC-09 és a SUR-GUARD TL150 vevőkkel is.
- Alapértelmezetten 30 másodpercenként (vagy a beállításnak megfelelően) ellenőrzi a kapcsolatot az IP vevővel.
- Tartalék csatornára kapcsol, ha az elsődleges kommunikációs csatornával valamiért nem tud kommunikálni.
- A távfelügyeletet az eseményekről SMS-ben is képes értesíteni. Az SMS akkor is elküldésre kerül, ha az adatkapcsolat nem működik a mobilszolgáltató hálózatában.
- Párhuzamosan képes akár két csatornán is elküldeni az üzeneteket két különböző vevőnek (és mindkettő rendelkezik tartalék csatornával).
- Aktív Protequs szolgáltatás esetén az eseményeket előbb a távfelügyelet felé küldi meg, majd csak utána a felhasználónak.

### Protequs felhasználói alkalmazás:

- (Push) üzenetek és hangjelzések tájékoztatnak az eseményekről.
- Távoli élesítés és hatástalanítás lehetősége.
- Távoli irányítás lehetősége az összekapcsolt berendezésekkel (világítás, kapuk, szellőztető rendszerek, fűtés, öntöző stb.).
- Távoli hőmérséklet felügyelet (pl. az [iO](#) vagy az [iO-WL](#) bővítő modulokkal).
- Eltérő felhasználói jogosultságok az adminisztrátor, a telepítő és a felhasználók számára.

### Felhasználó értesítése:

- A felhasználó értesítése a [Protequs Mobil / Web alkalmazás](#) segítségével történik.

### Irányítható kimenetek és bemenetek:

- 3 kettős funkciójú I/O kontaktus áll rendelkezésre, ami bemenetként (IN) vagy irányítható kimenetként (OUT) is felhasználható.
- A kimenetek irányítása a **Protequs** alkalmazással vagy SMS-sel történhet.



**G16-4G**



**G16-2G**

- További 8 bemenettel vagy irányítható kimenettel bővíthető a rendszer az **iO8** bővítő modullal. (jelenleg ez a funkció csak a 3G és 4G változat esetén érhető el.)

### Gyors telepíthetőség:

- A beállítások fájlba menthetőek és más átjelzőhöz újra felhasználhatóak.
- Két hozzáférési szint az eszköz beállításaihoz adminisztrátorok és telepítők számára.
- Távolról konfigurálható és frissíthető.

## 1.1 Kompatibilis riasztóközpontok

Gyártó	Modell
DSC®	<b>PC585, PC1565, PC1616, PC1832, PC1864</b> , PC1404, PC5015, PC5020
PARADOX®	SPECTRA <b>SP4000, SP5500, SP6000, SP7000, SP65</b> , 1727, 1728, 1738 MAGELLAN <b>MG5000, MG5050</b> DIGIPLEX <b>EVO48, NE96, EVO96, EVO192*, EVOHD* (*Fw. 7.50+ nem támogatott)</b> ESPRIT E55, 728ULT, 738ULT
UTC Interlogix®	NetworX (Caddx) <b>NX-4v2, NX-6v2, NX-8v2, NX-8E</b>
Texecom®	Premier <b>24, 48, 88, 168</b> , 412, 816, 832, 832+ Premier Elite <b>12, 24, 48, 64, 88, 168</b>
Pyronix®	MATRIX 424, MATRIX 832, MATRIX 832+, MATRIX 6, MATRIX 816
Innerrange®	Inception, Integriti
Honeywell®	<b>Ademco Vista-5, Ademco Vista-20, Ademco Vista-48</b>
Crow®	Runner 4/8, Runner 8/16

A **G16-tal közvetlenül vezérelhető** vastag betűs kiemeléssel jelöltük meg.

**FONTOS!** A lista időnként módosulhat, ezért a pontos adatok megismerése érdekében látogass el a [weboldalunkra](#).

\*A nem támogatott riasztóközpontokhoz a **G16 TIP RING-es változatát**, az [G16T GSM / IP átjelzőt](#) ajánljuk.

## 1.2 G16 átjelző modem változatok

Ez a kézikönyv a G16 4-es hardver változatokhoz készült:

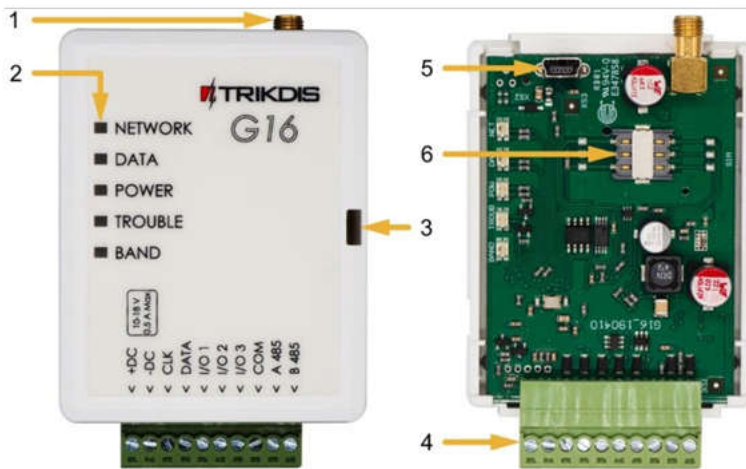
- G16\_G410 – 2G modem
- G16\_54E0 – 4G modem

## 1.3 Tulajdonságok

Paraméter	Leírás
Kapcsolat a riasztóközpont panellel	Adatbuszon vagy Soros porton a központ típusától függően
Kettős funkciójú kontaktusok (ki- vagy bemenet) [IN/OUT]	3 db, választható NC; NO; NC/EOL; NO/EOL; NC/DEOL; NO/DEOL (2,2 kΩ) típusú bemenetként vagy open collector (OC) kimenetként, ami kompatibilis 0,15 A-ig, 30 VDC max. Növelhető a ki / bemenetek száma az <b>iO8</b> bővítő modullal. (jelenleg ez a funkció csak a 4G változat esetén érhető el.)
2G modem frekvencia	850 / 900 / 1800 / 1900 MHz
4G modem frekvencia	Régiófüggő
Tápfeszültség	10-18 V DC
Áramfelvétel	100 mA (névleges) legfeljebb 250 mA (küldés közben)

Paraméter	Leírás
Átviteli protokoll	TRK, DC-09_2007, DC-09_2012, TL150
Eseménytár	60 üzenet
Üzenet titkosítás	AES 128
Programozás	TrikdisConfig windows alatt futó szoftverrel távolról vagy USB Mini-B kábel segítségével SMS üzenetekkel
Működési környezet	-10 °C - +50 °C, relatív páratartalom max 80% +20°C esetén
Méret	92 x 65 x 26mm
Súly	80 g

## 1.4 Az átjelző részei



1. GSM antenna SMA csatlakozó
2. Led visszajelző fények
3. Előlap levételét biztosító nyílás
4. Leválasztható kontaktusok
5. USB Mini-B aljzat a programozáshoz
6. SIM kártya foglalat

## 1.5 Kontaktus kiosztás

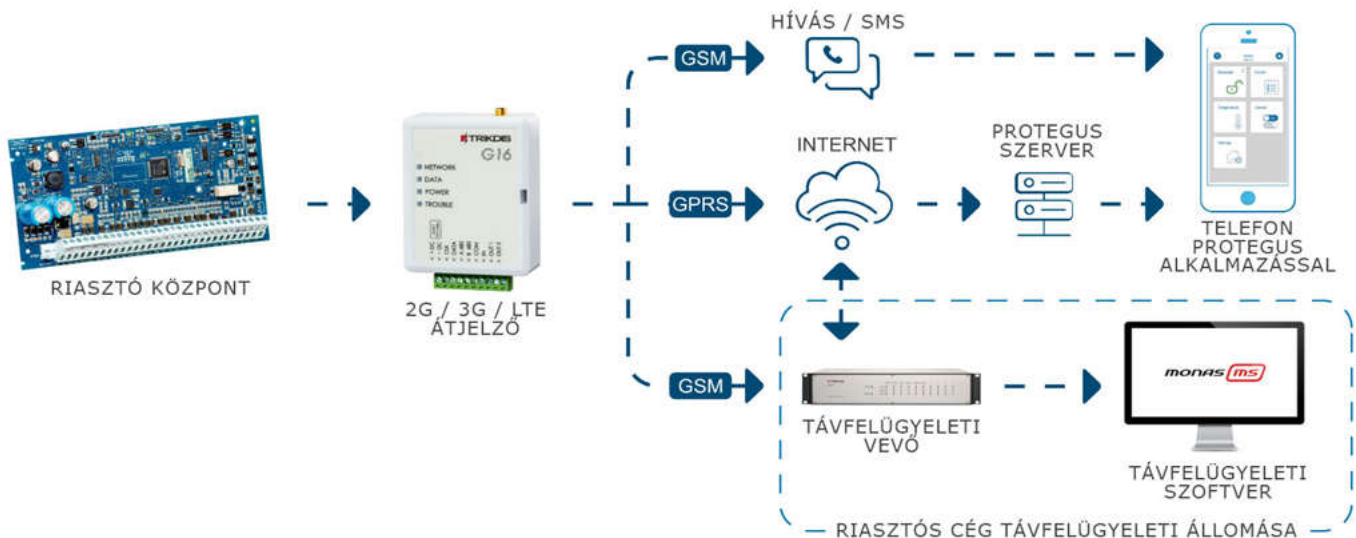
Kontaktus	Leírás
+DC	+ 10-18 V táp
-DC	- 10-18 V táp
CLK	Adatbusz a központhoz való közvetlen csatlakoztatáshoz
DATA	Adatbusz a központhoz való közvetlen csatlakoztatáshoz
I/O 1	1. ki / bemenet kontaktus
I/O 2	2. ki / bemenet kontaktus
I/O 3	3. ki / bemenet kontaktus
COM	Common (negatív) kontaktus
A RS485	RS485 busz A kontaktus (csak a 4G modem változaton)
B RS485	RS485 busz B kontaktus (csak a 4G modem változaton)

## 1.6 LED visszajelzések jelentése

LED	Fényjelzés	Leírás
NETWORK	Kikapcsolt	Nincs kapcsolat az GSM hálózattal
	Világító Zöld	Csatlakozva az GSM hálózathoz
	Világító Zöld, villogó sárgával	Az átjelző csatlakozik a GSM hálózathoz. Megfelelő GSM jelszint 2G esetén 5 szint (5 Sárga villanás), 3G 3 szint (3 Sárga villanás)

LED	Fényjelzés	Leírás
DATA	Kikapcsolt	Nincsenek küldésre váró üzenetek
	Világító Zöld	Küldésre váró üzenetek vannak a tárolóban
	Villogó Zöld	<b>(Programozás)</b> Adat küldés / fogadás az folyamatban
POWER	Kikapcsolt	Kikapcsolt vagy leválasztott tápellátás
	Világító Zöld	Bekapcsolt és megfelelő tápfeszültség
	Világító Sárga	Nem megfelelő tápfeszültség ( $\leq 11.5V$ )
	Világító Zöld, villogó Sárgával	<b>(Programozás)</b> Az átjelző programozásra kész
	Világító Sárga	<b>(Programozás)</b> Nincs kapcsolat a számítógéppel
TROUBLE	Kikapcsolt	Nincs fennálló hiba
	1 Piros villanás	Nem található SIM kártya
	2 Piros villanás	SIM kártya PIN hiba (nem megfelelő PIN kód)
	3 Piros villanás	Programozási probléma (nincs APN)
	4 Piros villanás	GSM hálózat csatlakozás probléma
	5 Piros villanás	GPRS/UMTS hálózat csatlakozás probléma
	6 Piros villanás	Nincs kapcsolat a távfelügyeleti vevővel
	7 Piros villanás	Kapcsolatvesztés a riasztóközponttal
	Villogó Piros	<b>(Programozás)</b> Memória hiba
	Világító Piros	<b>(Programozás)</b> Sérült firmware

## 1.7 A G16 működési elvének vázlatja



**Megjegyzés:** Kezds előtt, javasoljuk az alábbi eszközök beszerzését:

- 1) USB kábel (Mini-B típus) a programozáshoz.
- 2)
  - a. Legalább 4 eres vezeték az átjelző és a riasztóközpont összekötéséhez.
  - b. Paradox központ esetén CRP2 kábel a soros porthoz csatlakoztatáshoz.
  - c. Texecom központ esetén CRP4 kábel a soros porthoz csatlakoztatáshoz.
- 3) Megfelelő erősítésű GSM-antennára, ha a hálózati lefedettsége nem megfelelő a területen.
- 4) Aktivált SIM-kártya (a PIN-kód kérés akár kikapcsolható).
- 5) Laposfejű 2,5 mm-es csavarhúzó.
- 6) A használt riasztóközpont telepítési útmutatója.

Az eszközök a [Trikdis forgalmazói hálózatából](#) beszerezhetőek.

## 2 Gyors konfigurálás a TrikdisConfig szoftver segítségével

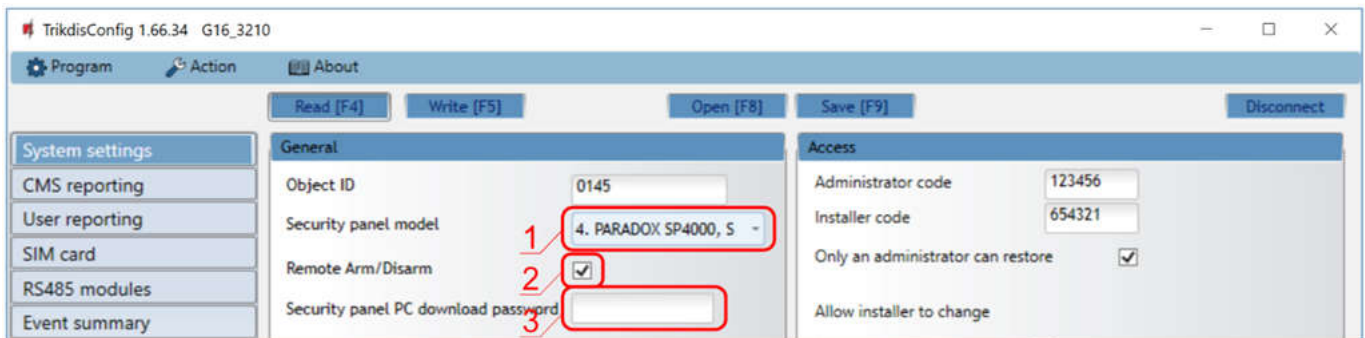
- 1) Töltsd le a windows operációs rendszeren futó TrikdisConfig konfiguráló szoftvert a [Trikdis honlapjáról](#), majd telepítsd.
- 2) Nyisd ki a G16 fedelét egy lapos fejjű csavarhúzóval az alábbi képen látható módon:



- 3) Egy USB Mini-B kábel segítségével kösd össze a **G16-ot** a számítógéppel.
- 4) Indítsd el a **TrikdisConfig-ot**. A program automatikusan felismeri a csatlakoztatott eszközt és megnyitja a programozás ablakot.
- 5) Az **Olvasás [F4]** (Read) utasítással lehet az átjelző jelenlegi beállításait megjeleníteni. Amennyiben az eszköz kéri, add meg az Adminisztrátor (alapértelmezett - 123456) vagy Telepítő 6 (alapértelmezett - 654321) számjegyből álló jelszavát a felugró ablakban.

### 2.1 Kapcsolat beállítása a Protegus alkalmazáshoz

A **Rendszerbeállítások** (System settings) oldalon:

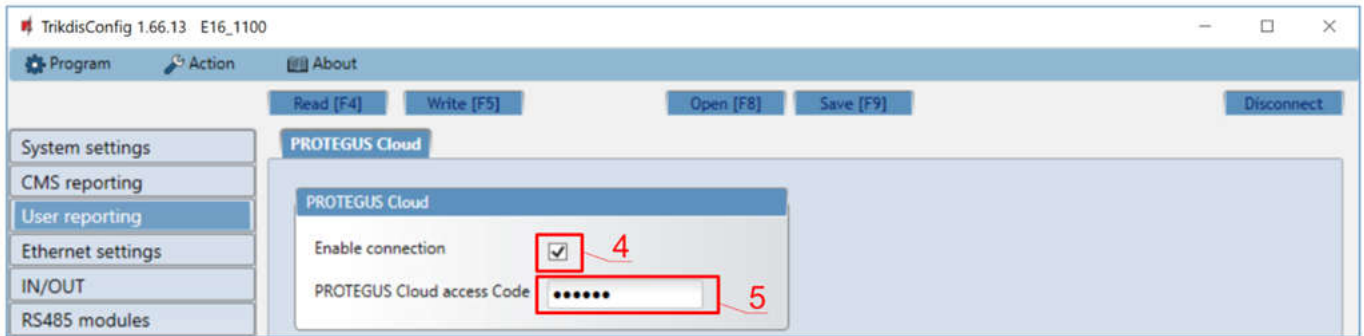


- 1) Válaszd ki a **Riasztóközpont típusát** (Security panel model), amivel az átjelzőt összekötöd.
- 2) Jelöld be a **Távoli élesítés / kikapcsolás** (Remote Arm/Disarm) pipát, ha szeretnéd a **Protegus** alkalmazásból a riasztó saját kezelőkódjával (amit a kezelő billentyűzeten is használasz) irányítani a riasztó rendszert.  
\*Ez a lehetőség csak a közvetlenül irányítható riasztóközpont típusok esetén érhető el! Egyéb esetekben ez a funkció úgy érhető el, hogy a G16 átjelző egyik kimenetét kulcsos kapcsolóként kell bekötni a riasztóközpontba.
- 3) Paradox és Texecom központok esetén add meg a **PC jelszót** (PC download / UDL password), aminek meg kell egyeznie a riasztóközpontban megadott jelszóval.

Megjegyzés: a közvetlen irányításhoz további beállításokra lehet szükség a riasztóközpontban. Ezt a **4. A riasztóközpont programozása** fejezetben találod meg. Ebben a fejezetben található meg az is, hogyan lehet a PC jelszót (PC download/UDL password) megváltoztatni.

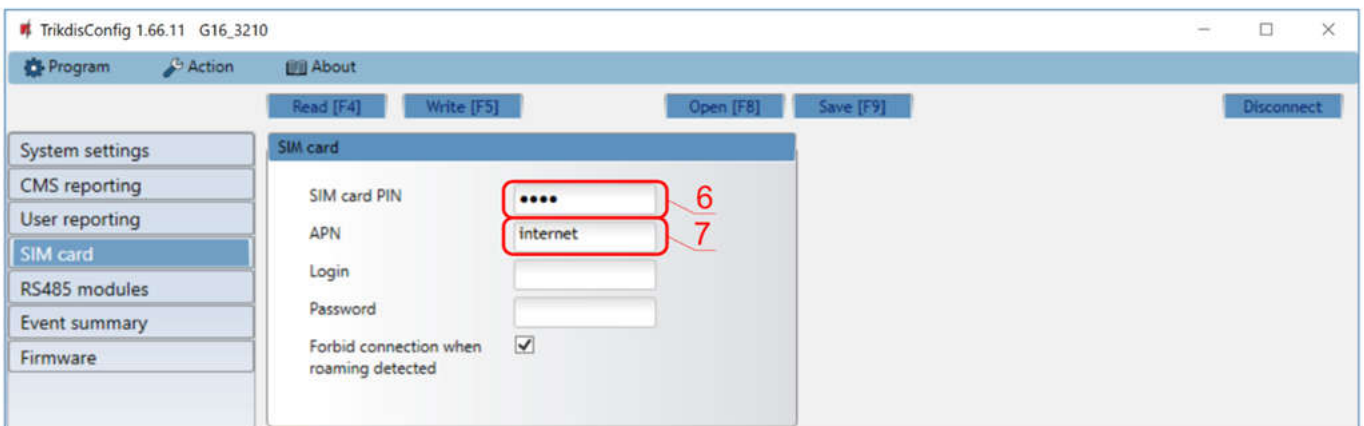


A **Felhasználói értesítés** (User reporting) oldalon, a **PROTEGUS felhő** (PROTEGUS Cloud) fülön:



- 4) Jelöld be a **Kapcsolat engedélyezése** (Enable connection) pipát a **Protegeus** felhőhöz.
- 5) Változtasd meg a **Protegeus kapcsolat jelszót** (Protegeus Cloud access Code), amire a **Protegeus** alkalmazásban lesz majd szükséged a kapcsolat létrehozásához (alapértelmezett jelszó – 123456).

A **SIM kártya** (SIM card) oldalon:



- 6) Add meg a **SIM kártya PIN** kódját.
- 7) Add meg az **APN**-t. Az **APN** a SIM kártya szolgáltatójához tartozó weboldalon található meg.

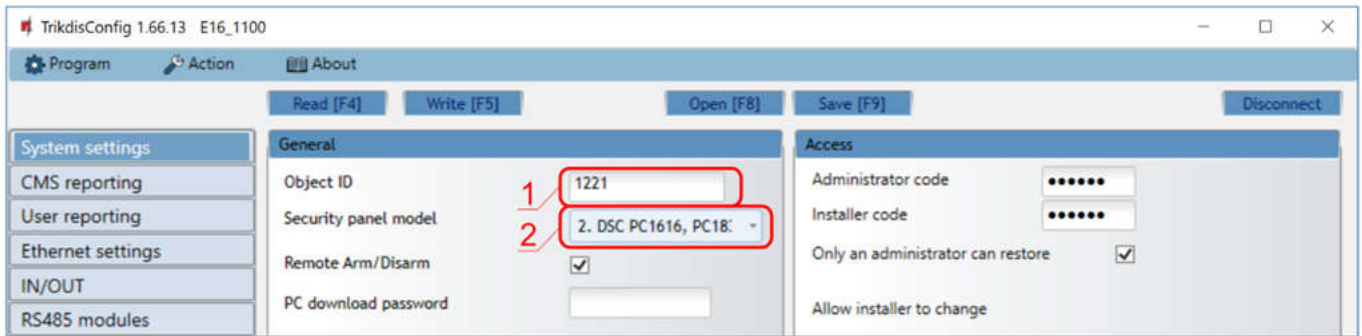
Szolgáltató	Kártya típus	APN
Telenor		net vagy online
Telekom		internet vagy internet.telekom
Vodafone	előfizetés	internet.vodafone.net vagy standardnet.vodafone.net
	feltöltő kártyás	vitamax.internet.vodafone.net vagy vitamax.snet.vodafone.net
DIGI		internet
Netfone		internet.netfone.hu

- 8) A beállítások elvégzése után, nyomd meg az **Írás [F5]** (Write) gombot és húzd ki az USB kábelt.

Megjegyzés: a TrikisConfig egyéb G16 beállításával kapcsolatos további információkat a **6. Hiba!** A hivatkozási forrás nem található. fejezetben találsz.

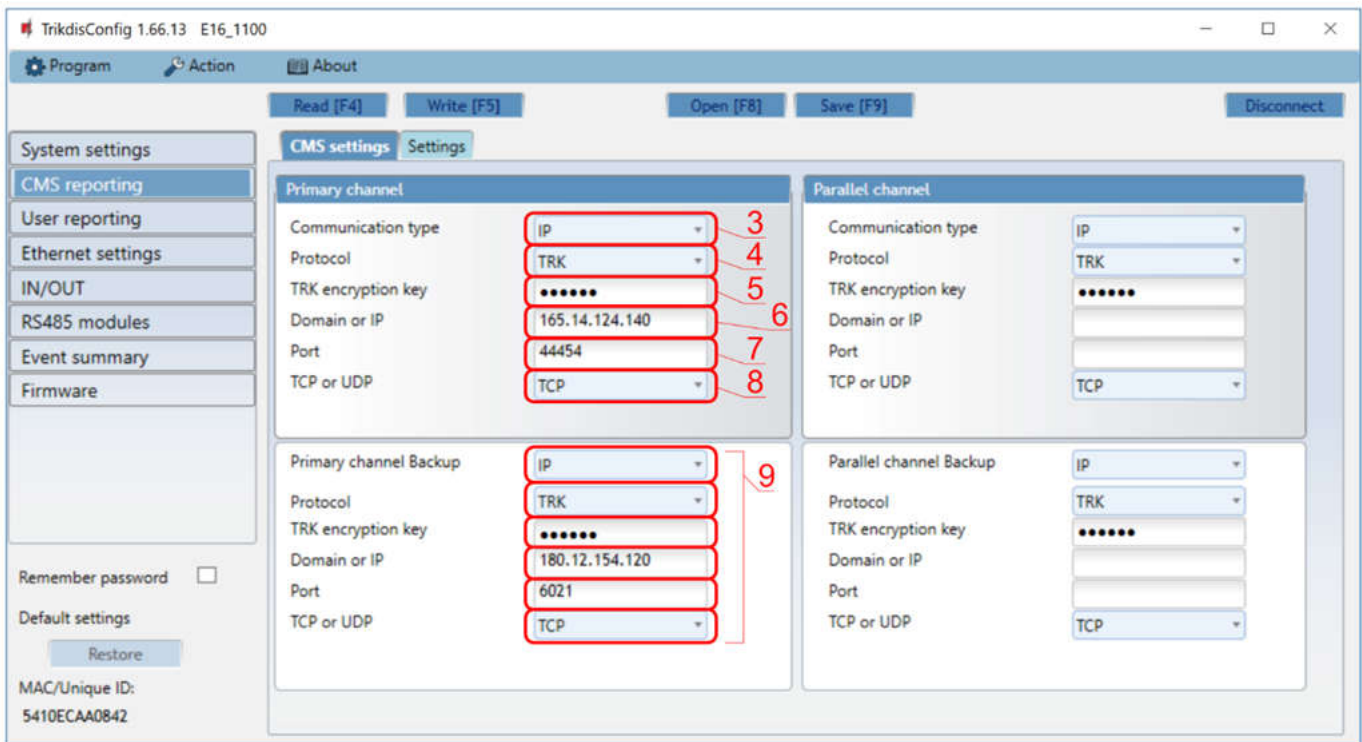
## 2.2 távfelügyelethez történő csatlakozás beállításai

A **Rendszerbeállítások** (System settings) oldalon:



- 1) Add meg a távfelügyeletől kapott **Objektumazonosítót** (hexadecimális, 4 karakter, 0-9, A-F).
- 2) Válaszd ki a **Riasztóközpont típusát** (Security panel model), amivel az átjelzőt összekötöd.

Az **átjelzés a távfelügyeletre** (CMS reporting) oldalon az **Elsődleges csatornánál** (Primary channel):



- 3) **Kommunikáció módja** (Communication type) – válaszd ki az **IP** kapcsolatot (az SMS kommunikáció nem javasolt az elsődleges csatornához).
- 4) **Protokoll** (Protocol) – válaszd ki, milyen protokoll szerint legyenek elküldve az üzenetek: **TRK** (TRIKDIS vevők esetén), **DC-09\_2007** vagy **DC-09\_2012** (univerzális vevők esetén), **TL150** SUR-GARD vevő esetén.
- 5) **TRK titkosítási kulcs** (TRK encryption key) – add meg a vevőnél beállított titkosítási kulcsot.
- 6) **Domain vagy IP** – add meg a vevő Domain vagy IP címét.
- 7) **Port** - add meg a vevő port-számát.
- 8) **TCP vagy UDP** – válassz protokollt az esemény átvitelhez (**TCP** vagy **UDP**).

**Megjegyzés:** Ha a távfelügyelet felé jelentést **SMS** üzenetek formájában szeretnéd küldeni, csak a **Titkosítási kulcs** és a **Telefonszám** (Phone number) megadása szükséges. Az SMS üzenetek fogadását csak a TRIKDIS vevőkkel lehet megvalósítani: RL14 IP/SMS vevővel vagy GM14 SMS vevővel.

**DC-09** protokoll esetén, add meg az objektum, a vonal és a vevő számát a **Beállítások** (settings) fül **DC-09 beállítások** részénél.

- 9) Javasolt **Tartalék csatornát** (Primary channel Backup) megadni az elsődleges csatorna bármilyen problémája esetére.

10) Javasolt **Párhuzamos csatorna** (Parallel Channel) és a hozzá tartozó **Tartalék párhuzamos csatorna** (Parallel Channel Backup) beállítása.

A **SIM kártya** (SIM card) oldalon:



11) Add meg a **SIM kártya PIN** kódját.

12) Add meg az **APN**-t. Az **APN** a SIM kártya szolgáltatójához tartozó weboldalon található meg.

Szolgáltató	Kártya típus	APN
Telenor		net vagy online
Telekom		internet vagy internet.telekom
Vodafone	előfizetés	internet.vodafone.net vagy standardnet.vodafone.net
	feltöltőkártyás	vitamax.internet.vodafone.net vagy vitamax.snet.vodafone.net
DIGI		internet
Netfone		internet.netfone.hu

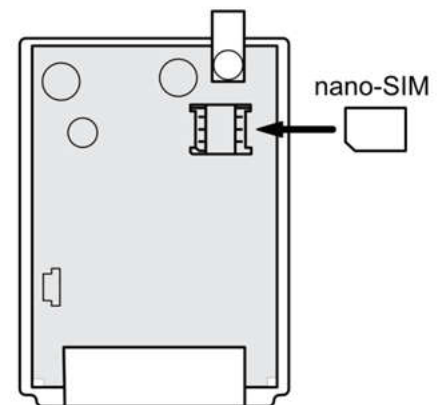
A beállítások elvégzése után, nyomd meg az **Írás [F5]** (Write) gombot és húzd ki az USB kábelt.

Megjegyzés: a TrikdisConfig egyéb G16 beállításaiival kapcsolatos további információkat a **6. Hiba!** A hivatkozási forrás nem található. fejezetben találsz.

### 3 Telepítés és vezetékezés

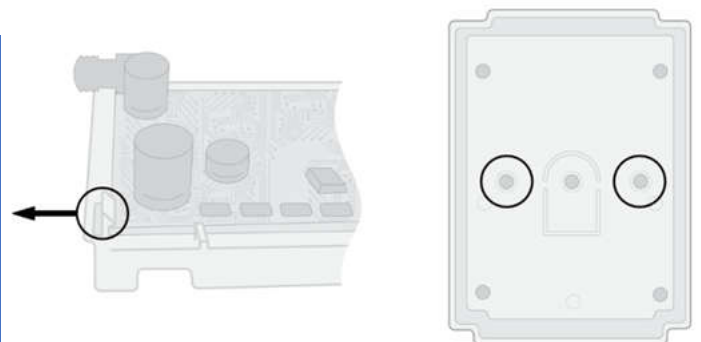
#### Telepítés lépései

- 1) Távolítsd el a fedelet és húzd le a kontaktus csatlakozót.
- 2) Helyezd a SIM kártyát a foglalatba.
- 3) Távolítsd el a nyomtatott áramkört a műanyag burkolat hátlapjából a képen látható reteszelő nyitásával.
- 4) Rögzítsd a hátlapot megfelelő helyre csavarok segítségével.
- 5) Tedd vissza a nyomtatott áramkört a műanyag burkolat hátlapjába is csatlakoztasd a kontaktus csatlakozót.
- 6) Csavard be a GSM antennát a helyére.
- 7) Tedd vissza a fedelet.



#### Megjegyzés:

- Győződj meg róla, hogy a SIM kártya aktiválva van.
- IP alapú használathoz az adatkapcsolatnak működni kell.
- Ha nem szeretnéd, hogy a **TrikdisConfig** PIN kódot kérjen a kártyánál, egy telefonban kapcsold ki a PIN kód használatot.

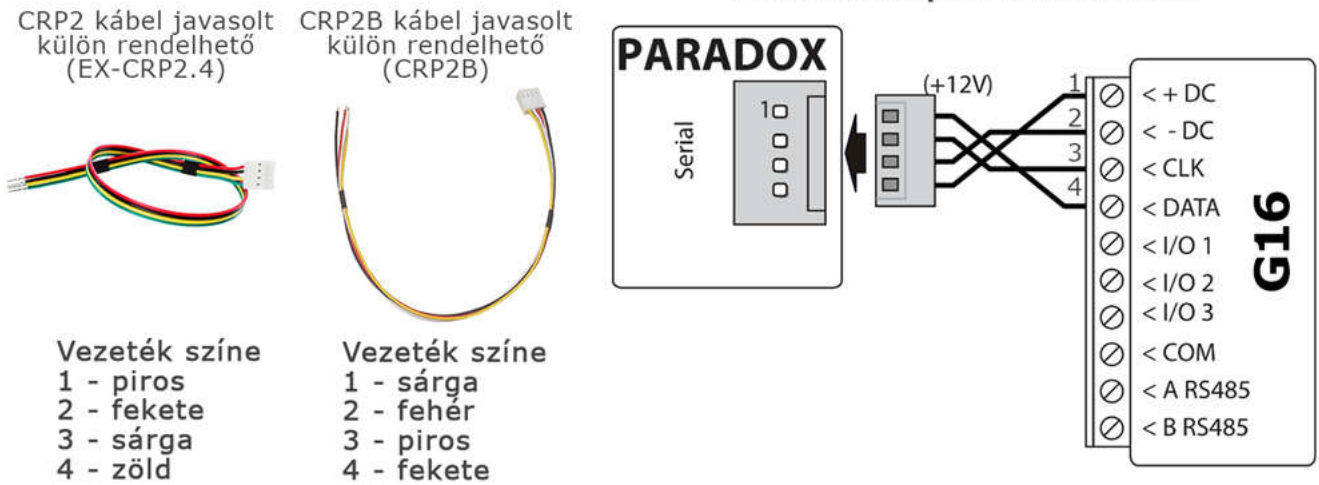


### 3.1 Az átjelző vezetékezése a riasztóközponttal

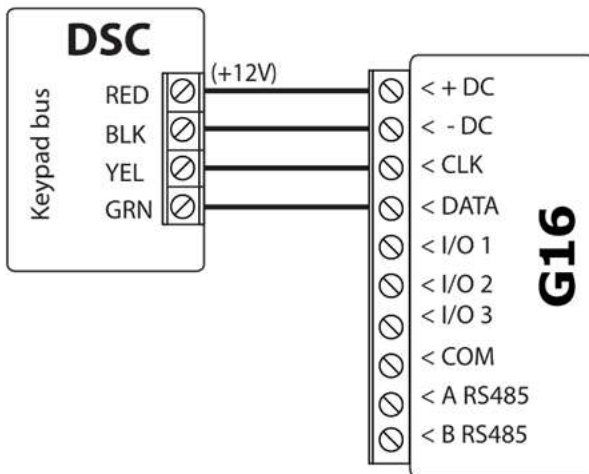
A riasztóközpontnak megfelelő ábra szerint kösd össze az átjelzőt a központtal.

A CRP2, CRP2B és CRP4 kábelt a [Trikdis forgalmazói hálózatából](http://www.trikdis.hu) szerezhető be.

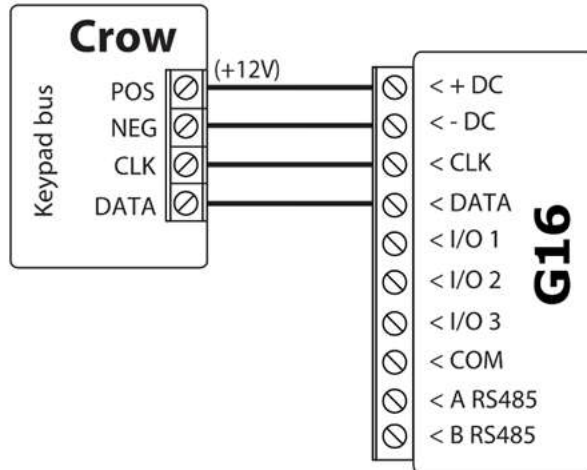
**PARADOX központ bekötési ábra**



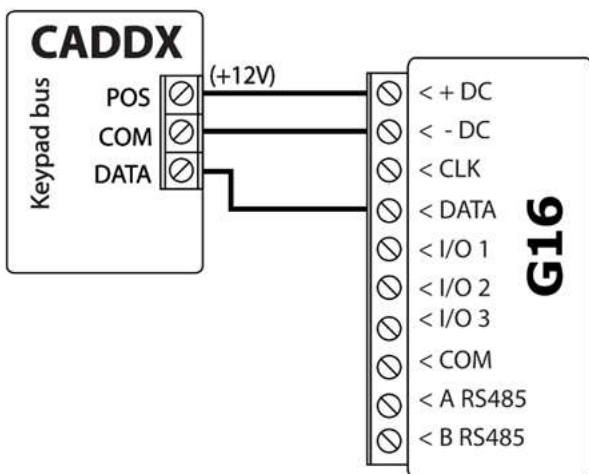
**DSC központ bekötési ábra**



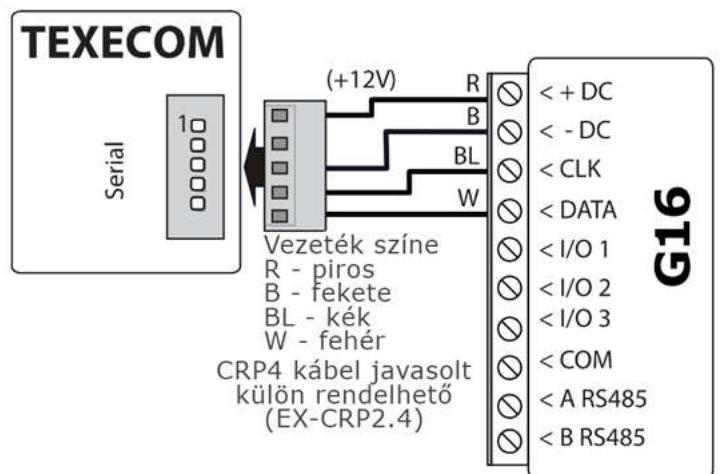
**Crow Runner 4/8, Runner 8/16 központ bekötési ábra**

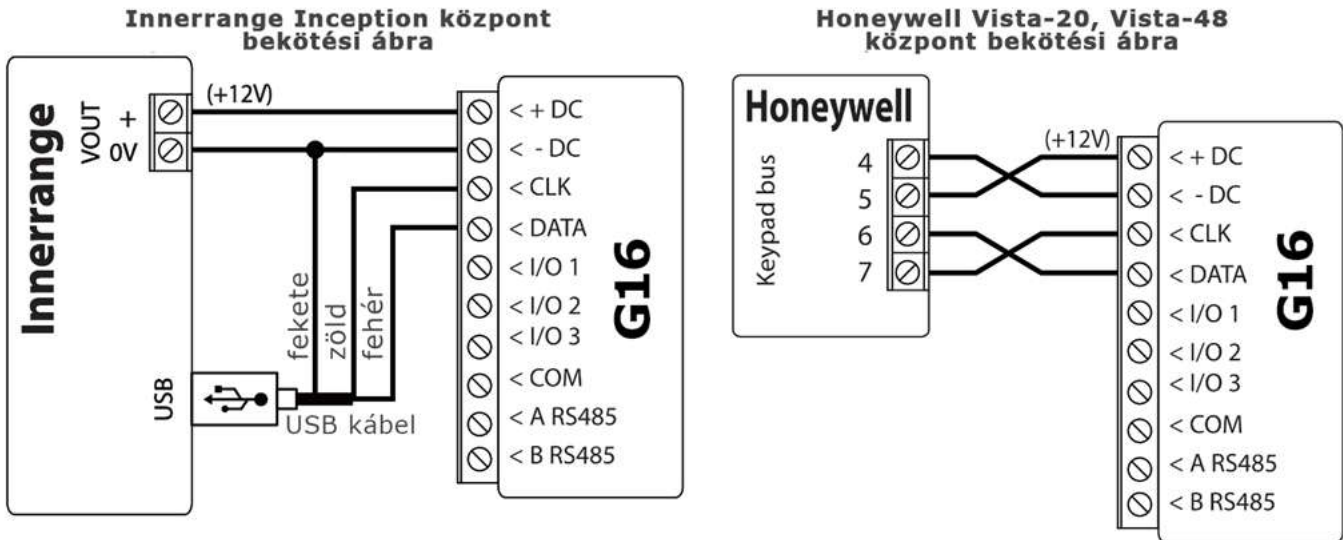


**CADDX központ bekötési ábra**



**TEXECOM központ bekötési ábra**



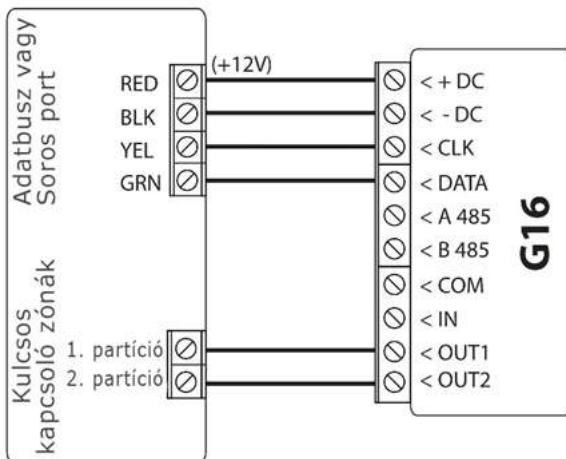


### 3.2 Kulcsos kapcsoló zóna bekötési ábrája a riasztóközponon

Az alábbi ábra szerint kösd be a **G16** PGM kimenetét (output) a riasztóközpont kulcsos kapcsolóként beállított zónájába, ha távolról szeretnéd élesíteni / hatástalanítani.

Megjegyzés: A G16 átjelző 2 db programozható kimenettel (output) **OUT** (PGM) rendelkezik, amivel akár két külön partíciót (area) lehet irányítani. Ha ilyen módon szeretnéd a kimeneteket használni, az **OUT1 és OUT2 kimenet**et (Output OUT1 & OUT2 mode) a **Rendszerbeállítások** (System settings) oldalon állítsd **Irányításra** (Remote control) (alapértelmezett) és a **Távoli élesítés / kikapcsolást** (Remote Arm/Disarm) kapcsolod ki.. Ha ilyen módon szeretnéd a kimeneteket használni, a **Rendszerbeállítások** (System settings) oldalon a **Távoli élesítés / kikapcsolást** (Remote Arm/Disarm) kapcsolod ki. A **Protegeus** alkalmazás beállítását az **5.2 Beállítások a kulcsos kapcsolóval történő élesítés / hatástalanításhoz** fejezetben találod.

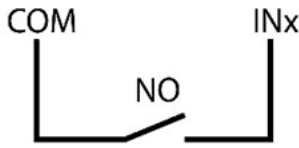
#### Riasztó központ



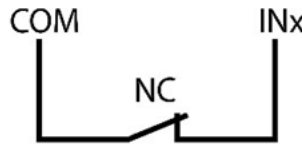
### 3.3 A bemenetek bekötésének ábrája

A **G16** egy bemenettel rendelkezik, ami a következő típusú áramköröket fogadhat: NC, NO, NO / EOL, NC / EOL, NO / DEOL, NC / DEOL. Az alapértelmezett beállítás NO (alapállapotban nyitott), amit a **Rendszerbeállítások** (System settings) **Bemenet beállítása** (Input IN type) részénél lehet megváltoztatni az alábbi bekötési ábráknak megfelelőre.

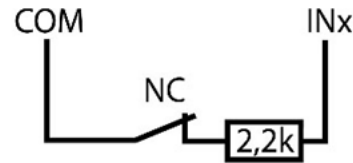
Alapállapotban nyitott (NO)  
Zárt áramkör - riasztás  
Nyitott - készenlét



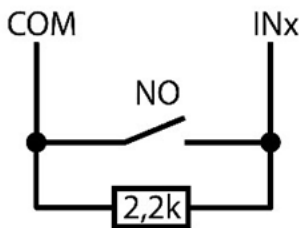
Alapállapotban zárt (NC)  
Nyitott áramkör - riasztás  
Zárt - készenlét



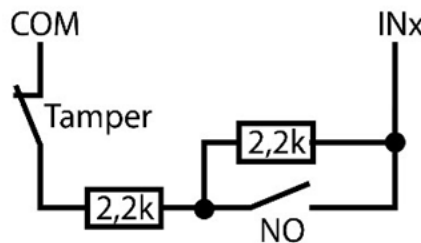
Alapállapotban nyitott áramkör 2,2kΩ lezáró ellenállással NO EOL  
Zárt áramkör - riasztás  
Nyitott - riasztás  
2,2kΩ - készenlét



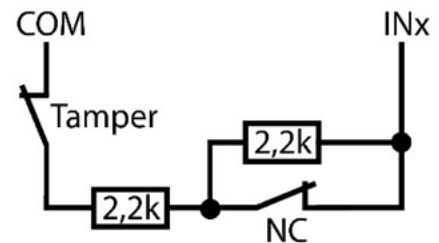
Alapállapotban nyitott áramkör 2,2kΩ lezáró ellenállással NC EOL  
Zárt áramkör - riasztás  
Nyitott - riasztás  
2,2kΩ - készenlét



Alapállapotban nyitott áramkör 2,2kΩ lezáró ellenállással és szabotázsvédelemmel NO DEOL  
Zárt áramkör - szabotázs  
Nyitott - szabotázs  
2,2kΩ - riasztás  
3,3-5,5kΩ - készenlét



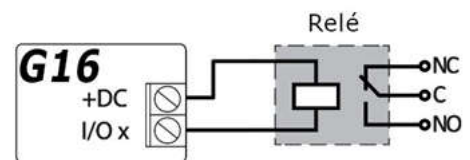
Alapállapotban zárt áramkör 2,2kΩ lezáró ellenállással és szabotázsvédelemmel NC DEOL  
Zárt áramkör - szabotázs  
Nyitott - szabotázs  
2,2kΩ - készenlét  
3,3-5,5kΩ - riasztás



Megjegyzés: További bemenetekkel és irányítható kimenetekkel bővíthető a rendszer a vezetékes vagy vezeték nélküli **iO bővítő modulokkal**. Az összekötés részleteit megtalálod a **3.6 iO bővítő modulok bekötési ábrája** fejezetben.

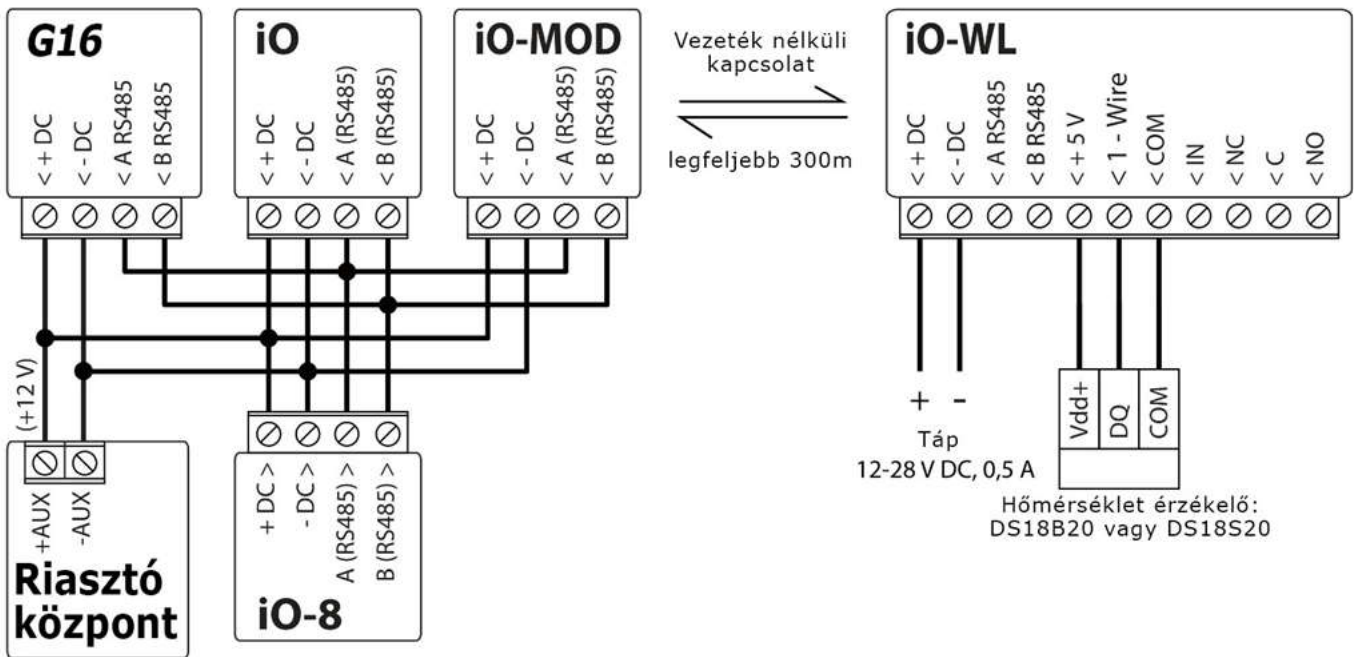
### 3.4 Relé bekötés ábra

A relékkel különféle elektronikus készülékeket lehet irányítani (ki / bekapcsolni).



### 3.5 iO bővítő modulok bekötési ábrája

Ha további bemenetre vagy kimenetre lenne szükséged a rendszerben vagy hőmérséklet érzékelőt szeretnél csatlakoztatni, a TRIKDIS **iO** széria vezetékes (iO, iO8) vagy vezeték nélküli (iO-MOD) eszközei állnak a rendelkezésedre. Az eszközök programozását a **6.6 RS485 eszközök (RS485 modulok)** fejezetben találod.

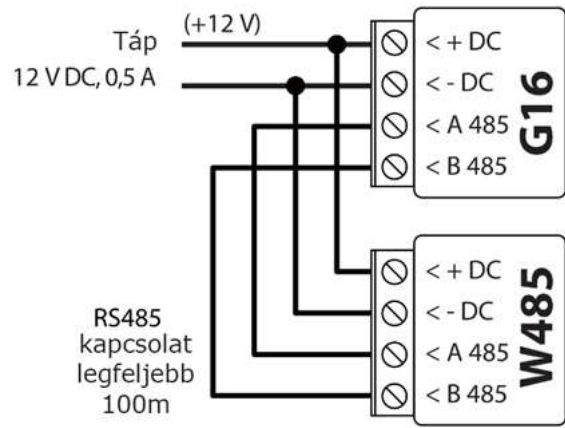


### 3.6 W485 WiFi átjelző modul bekötési ábrája

A W485 átjelző modul internet elérhetőséggel rendelkező WiFi routerhez csatlakoztatva továbbítja az üzeneteket a távfelügyelet és a felhasználó. Amikor elérhető a WiFi kapcsolat, a G16 a W485 átjelzőn keresztül kommunikál. Ha a WiFi kapcsolat megszakad, a G16 adatkapcsolatra (GPRS-en) vált. Amikor a WiFi-kapcsolat helyreáll, a G16 visszaáll a W485-re.

A W485 WiFi átjelző beállítását a G16-tal a **6.6 RS485 eszközök (RS485 module)** fejezet ismerteti.

**A W485 használatához feltétlenül szükséges SIM-kártyát tenni a G16 átjelzőbe.**

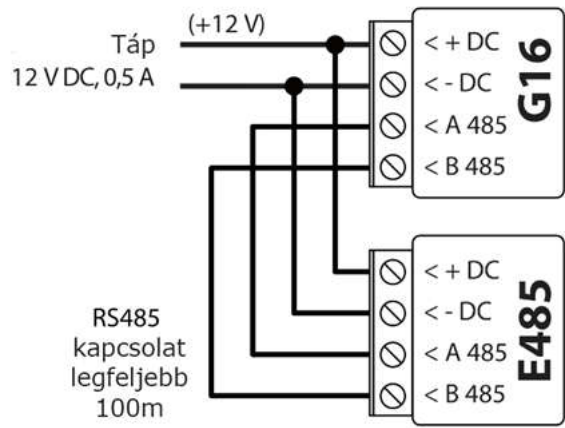


### 3.7 E485 Ethernet átjelző modul bekötési ábrája

A W485 átjelző modul internet elérhetőséggel rendelkező WiFi routerhez csatlakoztatva továbbítja az üzeneteket a távfelügyelet és a felhasználó. Amikor elérhető a WiFi kapcsolat, a G16 a W485 átjelzőn keresztül kommunikál. Ha a WiFi kapcsolat megszakad, a G16 adatkapcsolatra (GPRS-en) vált. Amikor a WiFi-kapcsolat helyreáll, a G16 visszaáll a W485-re.

A W485 WiFi átjelző beállítását a G16-tal a **6.6 RS485 eszközök (RS485 module)** fejezet ismerteti.

**A W485 használatához feltétlenül szükséges SIM-kártyát tenni a G16 átjelzőbe.**



### 3.8 Az átjelző bekapcsolása

Az átjelző bekapcsolása a szakszerű bekötést követően a riasztóközpont elindításával történik. A G16 előlapján látható LED jelzésen a következőt kell, hogy lásd:

- (POWER) LED zölden világít, ha a tápfeszültség megfelelő és be van kapcsolva;
- (NETWORK) LED zölden világít és sárgán villog, ha csatlakozott a hálózathoz.

Megjegyzés: Megfelelő a jelerősség a 2G GSM hálózat esetén az 5-ös szint (öt sárga villanás a „NETWORK” LED-en).  
 Megfelelő a jelerősség a 3G / 4G GSM hálózat esetén a 3-as szint (három sárga villanás a „NETWORK” LED-en).  
 Kevesebb sárga villanás esetén a hálózati jel erőssége nem kielégítő. Javasoljuk, hogy válassz másik helyet az átjelzőnek, vagy használj érzékenyebb vagy távolabbra helyezhető GSM antennát.  
 Ha ettől eltér, amit tapasztalsz, az valamilyen hibás működésre utal. A feltáráshoz segítséget nyújt az **1.6 LED visszajelzések jelentése** fejezet.  
 Ha a G16-on egyik LED sem világít, ellenőrizd az áramellátást és a vezetékvezetést.

## 4 A riasztóközpont programozása

Ebben a fejezetben megtalálható hogy, hogyan kell programozni a riasztóközpontot ahhoz, hogy a G16 átjelző az eseményeket a riasztóközpontból olvasni tudja és azt távolról irányítani lehessen. A távoli élesítéshez a **Távoli élesítés / kikapcsolás** (Remote Arm/Disarm) pipát be kell jelölni a TrikdisConfig **Rendszerbeállítások** (System settings) oldalon.

### DSC

A DSC központok nem igényelnek semmilyen speciális beállítást.

### PARADOX

A Paradox riasztóközpontokat csak az irányításhoz kell programozni. Az események olvasásához nem szükséges semmilyen programozás.

Az irányításhoz a Paradox riasztóközpontban a PC programozó jelszót kell beállítani és ezt a jelszót a TrikdisConfig **Rendszerbeállítások** (System settings) **PC jelszó** (PC download password) mezőjében is meg kell adni, azaz meg kell egyeznie a riasztóközpontban megadott jelszóval.

#### Figyelem: a jelszónak 4 karakterből kell állnia!

A Paradox riasztóközpontban ezt a jelszót a kezelő segítségével a programozásba lépve,

- a MAGELLAN és SPECTRA sorozatnál: a 911-es szekcióban találsz.
- a DIGIPLEX EVO sorozatnál: a 3012-es szekcióban találsz.

### TEXECOM

A Texecom riasztóközpontok beprogramozása elengedhetetlen az események olvasásához és az irányításhoz is.

Az irányításhoz a Texecom riasztóközpontban az **UDL passcode** nevű jelszót kell beállítani és ezt a jelszót a TrikdisConfig szoftver **Rendszerbeállítások** (System settings) **PC jelszó** (PC download password) mezőjében is meg kell adni, azaz meg kell egyeznie a riasztóközpontban megadott jelszóval.

#### Figyelem: a jelszónak 4 karakterből kell állnia!

A Texecom riasztóközpont programozható a Texecom Wintex szoftverével. Az **UDL passcode**-ot (4 karakter) a **Communication Options** ablak, **Options** fülén találsz.

Ezt a jelszót a kezelő segítségével is beállíthatod a programozásba lépve a következő módon:

1. Írd be a 4 számjegyű telepítési kódot és nyomd meg a [Menü] gombot a programozási menübe való belépéshez.
2. Ezután nyomd meg a [9]-es gombot.
3. Nyomd meg a [7][6], majd a [2]-es gombot, majd add meg a 4 jegyű **UDL passcode**-ot.
4. Nyomd meg a [Yes] gombot és lépj ki a programozásból a [Menu] gomb megnyomásával.

### UTC INTERLOGIX (CADDX)

A riasztóközpontnak V2 vagy magasabb verzióknak kell lennie.



A központhoz csatlakoztatott kezelőn a következőket kell csinálni:

1. Nyomd meg a [\*][8] gombokat és add meg a telepítői jelszót (alapértelmezett - 9713).
2. Add meg azt az eszközazonosító számot, ami csatlakoztatott átjelzőhöz van rendelve (alapértelmezett - 0).
3. Az alábbi táblázat egyes soraiban található értékeket állítsd be a riasztóközpontban. Add meg egymás után a menüpontot, a szegmens számát és a hozzá tartozó beállítást. A [\*] (csillag) gombbal lehetséges a visszalépés az előző mezőbe.

Menüpont	Szegmens	Beállítás
23	3	12345678
37 (nem szükséges)	3	12345678
	4	1234567*
90	3	12345678
93	3	12345678
96	3	12345678
99	3	12345678
102	3	12345678
105	3	12345678
108	3	12345678

Az összes felsorolt mező beprogramozása után nyomd meg kétszer az [Exit] gombot a programozási módból való kilépéshez.

### Crow

A Crow Runner 4/8 és a Runner 8/16 központok nem igényelnek semmilyen speciális beállítást.

### Pyronix

A Pyronix központok nem igényelnek semmilyen speciális beállítást. A modul programozása után áramtalanítani kell a központot, hogy indulás után elfogadja a hozzá csatlakoztatott átjelzőt.

### Honeywell Ademco Vista

Honeywell Ademco Vista-20 és Honeywell Ademco Vista-48 riasztóközpontok esetén az alábbiak a teendők. A riasztóközpont firmware verzióknak V5.3 vagy magasabb verzióknak kell lennie.

Lépj be a programozó módba

A központhoz csatlakoztatott kezelőn a következőket kell csinálni:

Add meg a telepítői kódot [4][1][1][2] és utána a [8][0][0]. A másik módszerhez add rá a riasztóközpontra a tápot, majd 50 másodpercen belül, nyomd meg a [\*] és [#] gombot egyszerre (ez a módszer akkor fog működni, ha előzőleg a programozásból a [\*][9][8] gombok megnyomásával léptek ki).

1. Kapcsold be a (sending Contact ID events via LRR) funkciót. Nyomd meg a [\*][2][9][1][#] gombokat a kezelőn.
2. A távoli irányításhoz, engedélyezd a 2nd AUI address használatát. A kezelőn nyomd meg a [\*][1][8][9][1][1][#] gombokat.

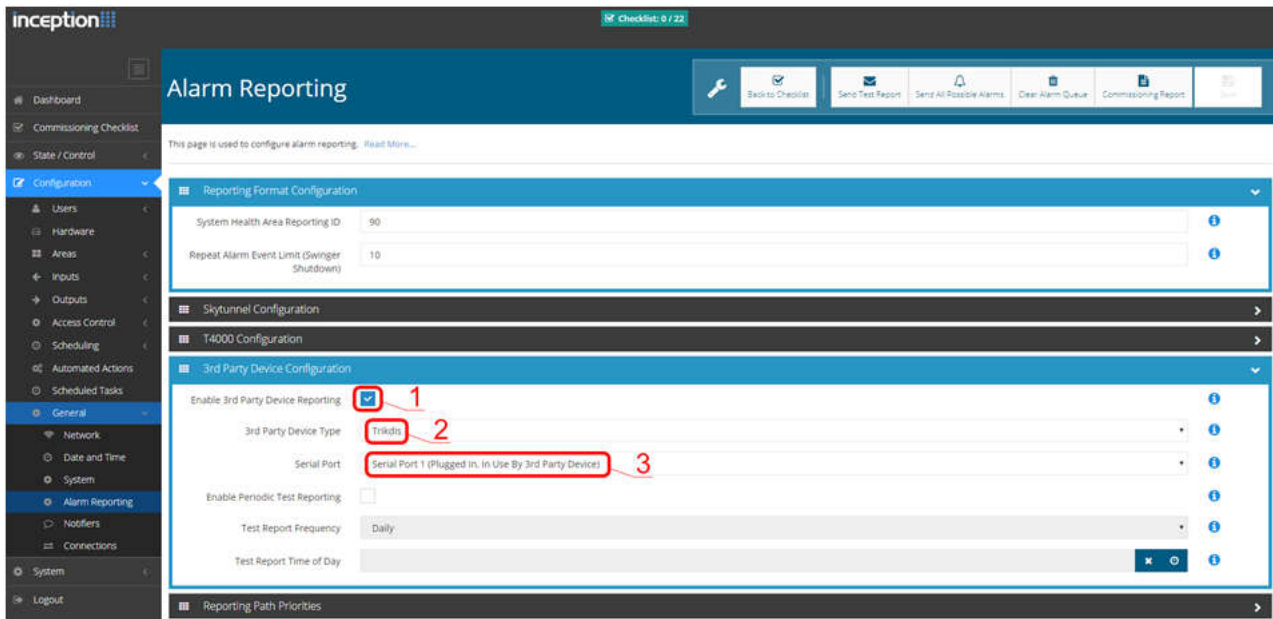
Lépj ki a programozásból. A kezelőn nyomd meg a [\*][9][9] gombokat.

### INNERRANGE

Az **Innerrange Inception** riasztóközpontnak **2.3.0.3507-r0** vagy magasabb verzióknak kell lennie.

A riasztóközpontnak csatlakoznia kell az internethez. Csatlakozz az **Innerrange Inception-höz** a <https://skytunnel.com.au/inception/SZÉRIASZÁM> hivatkozás segítségével, amiben a SZÉRIASZÁM az eszköz burkolatán található számsorozat legyen.

Nyisd meg a [Configuration > General > Alarm Reporting] menüpontot. A [3rd Party Device Configuration] beállításoknál állítsd be a következőket:



1. Pipáld ki ezt a lehetőséget – **Enable 3rd Party Device Reporting**.
2. A **3rd Party Device Type**-nál válaszd ki azt, hogy **Trikdis**.
3. A **Serial port**-nál válaszd ki azt, hogy **Serial Port 1 (Plugged In, In Use By 3rd Party Device)**.
4. Mentsd el a beállításokat és lépj ki az alkalmazásból.

## 5 Irányítás távolról

### 5.1 Az eszköz hozzáadása a Protegus alkalmazáshoz

A **Protegus mobil és web alkalmazás** segítségével a felhasználók távolról vezérelhetik a riasztó rendszerüket, láthatják a rendszer állapotát, értesítést kapnak a rendszer eseményeiről. Töltsd le és indítsd el az alkalmazást vagy böngészőben nyisd meg a következő hivatkozást:

<https://app.protegus.eu/login>



- 1) Lépj be a fiókodba a felhasználóneved és a jelszavad segítségével. Ha még nincs fiókod, előbb végezd el a regisztrációt

**Fontos:** Az átjelző sikeres hozzáadásához:

1. Győződj meg róla, hogy a SIM kártya aktiválva van.
  2. IP alapú használathoz az adatkapcsolatnak működni kell.
  3. Ha nem szeretnéd, hogy a **TrikdisConfig** PIN kódot kérjen a kártyánál, egy telefonban kapcsold ki a PIN kód használatot.
  4. A TrikdisConfig szoftverben a **Felhasználói értesítés** (User reporting) oldalon, a **PROTEGUS felhő** (PROTEGUS Cloud) fülön legyen kipipálva a **Kapcsolat engedélyezése** (Enable connection).
  5. A POWER LED zölden világítson, ami jelzi, hogy a tápfeszültség megfelelő és be van kapcsolva;
  6. A NETWORK LED zölden világítson, ami azt jelzi, hogy csatlakozott a hálózathoz és megfelelő legyen a jelerősség.
- 2) Kattints az új rendszer hozzáadására és add meg a IMEI/Unique ID azaz Egyedi azonosítót, amit megtalálsz az eszköz csomagolásán és az eszköz hátlapján is. Kattints a Tovább gombra.

Új rendszer létrehozása

Egyedi azonosító \*

Add meg a IMEI/Unique ID azonosítót, amit megtalálsz

- az eszköz csomagolásán
- az eszköz hátlapján
- a TrikdisConfig szótverben

Egyedi azonosító (Unique ID) néven.

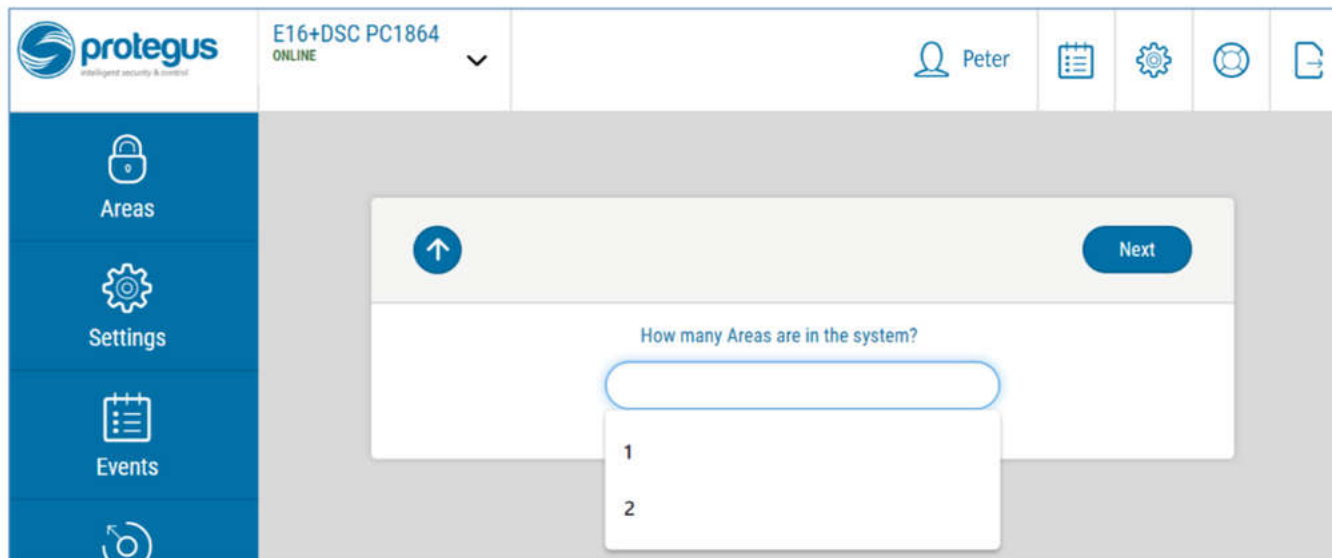
Következő

## 5.2 Beállítások a kulcsos kapcsolóval történő élesítés / hatástalanításhoz

**Fontos:** A riasztóközpont bemeneti zónája, amihez a G16 kimenete (OUT) van csatlakoztatva, legyen kulcsos kapcsolóra állítva.

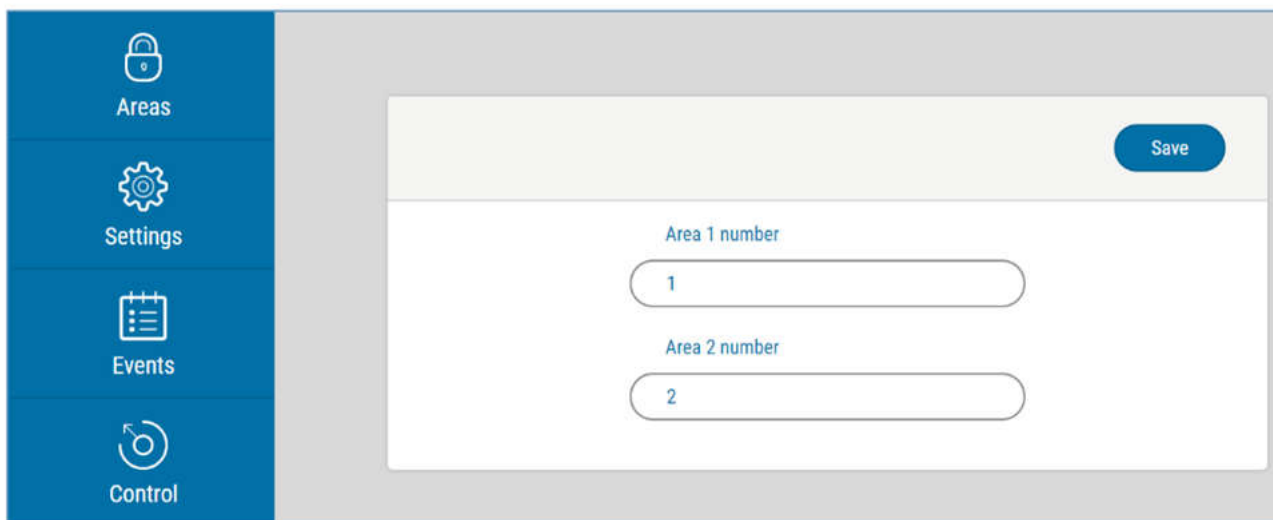
Kövessd az alábbi lépéseket, ha a riasztóközpontot a G16 PGM kimenettel szeretnéd irányítani a kulcsos kapcsoló zónával.

- 1) A rendszerhez tartozó ablakban kattints az oldalsó menü **Partíciók** (Areas) elemére. A következő ablakban add, összesen hány partíció (1, 2, 3) van a rendszerben, és nyomd meg a **Tovább** gombot.

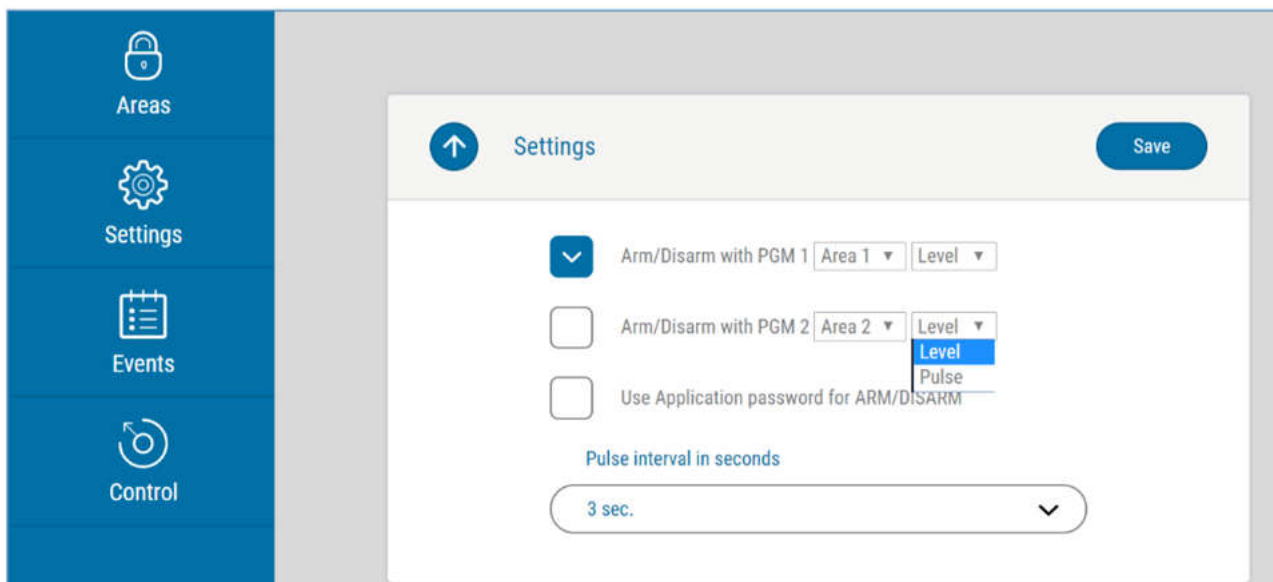


- 2) A következő ablakban add meg a riasztóközpontoz tartozó egyes partíciók azonosító számát, majd nyomd meg a **Mentés** (Save) gombot.

**Megjegyzés:** A partíciók megfelelő állapotát akkor fogja tudni a Protegus megjeleníteni, ha a központ, az eseményeket a partíció számának megfelelő számmal küldi el, pl. az 1-es partíció állapotát 1-es számmal, a 2-es partíciót 2-essel stb.



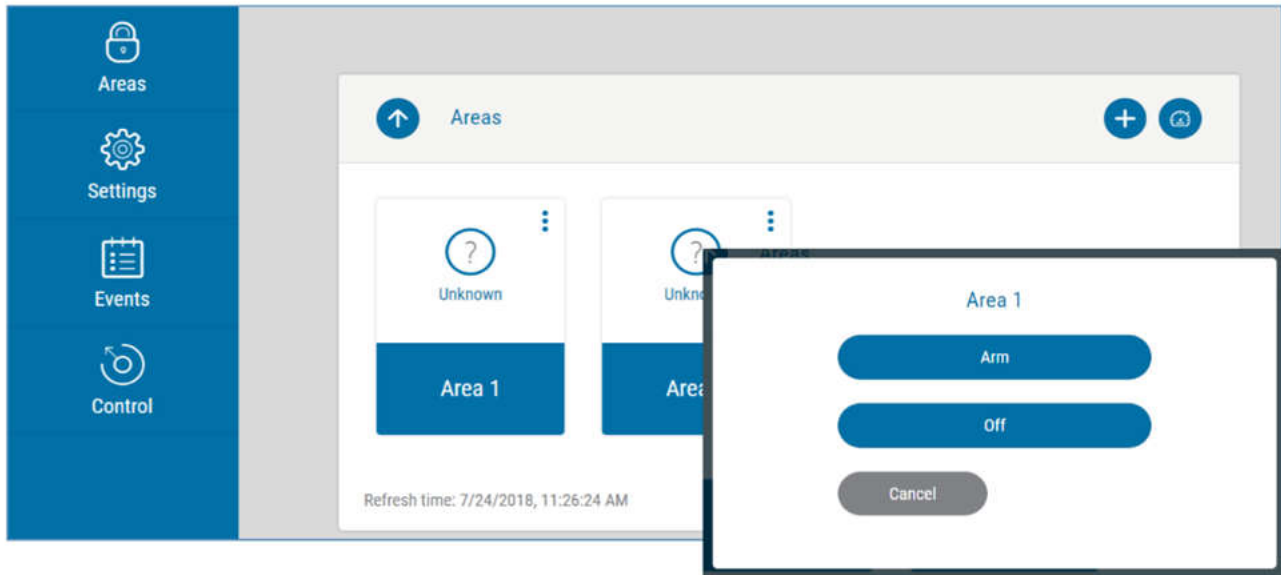
- 3) Az oldalsó menü **Beállítások** (settings) menüjére kattintva, a megnyíló ablakon a **Beállítások** (Settings) pontot válaszd ki. Itt az **Élesítés / Kikapcsolás PGM Kimenettel** (Arm/Disarm with PGM) sorokban adhatod meg, hogy melyik kimenet melyik partícióhoz tartozzon. Egy PGM kimenet csak egy partíciót irányíthat.



- 4) Válassz a **Kétállású** vagy **Impulzus** (Level or Pulse) között, megfelelően a riasztóközpontban a kulcsos kapcsolónál beállított módnak. Az oldal alján azt is megváltoztathatod, hogy milyen hosszú legyen az impulzus, ha ezt a riasztóközpont másképpen igényli.
- 5) Ezen felül a további biztonsági elemként választhatod az **Alkalmazás jelszó használata Élesítéshez / Kikapcsoláshoz** (Use Application password for ARM/DISARM). Ebben az esetben az élesítés / kikapcsolás kezdeményezésekor egy felugró ablakban meg kell adni a jelszót a feladat végrehajtásához.

### 5.3 A riasztó rendszer élesítése / kikapcsolása a Protegus alkalmazással

- 1) A rendszerhez tartozó ablakban kattints az oldalsó menü **Partíciók** (Areas) elemére.
- 2) A **Partíciók** ablakban kattints az irányítani kívánt partíció gombjára és a felugró ablakban nyomd meg az elvégezni kívánt művelet gombját pl. élesítés vagy kikapcsolás.
- 3) Beállítástól függően, ha szükséges add meg a kezelőn is használt felhasználói kódot vagy a Protegus jelszavát.



## 5.4 Irányítás és programozás SMS üzenetekkel

Az átjelző távolról irányítható és programozható SMS üzenetekkel.

Az üzenet felépítése: Jelszó szóköz Utasítás szóköz Adat

Az **Adminisztrátor jelszót** használhatod az *INFO*, *RESET*, *OUTPUTx*, *CONNECT* parancsoknál, a telepítői jelszót az *INFO*, *RESET*, *OUTPUTx* parancsoknál.

### SMS parancsok listája

Parancs	Adat	Leírás
INFO		Információkérés az eszközről. A válasz: átjelző típus, IMEI szám, sorozatszám és firmware verzió. Például: <b>123456 INFO</b>
RESET		Újraindítja az eszközt. Például: <b>123456 RESET</b>
OUTPUTx	ON	Bekapcsol egy kimenetet. x a kimenet száma (1 vagy 2). Például: <b>123456 OUTPUT1 ON</b>
	OFF	Kikapcsol egy kimenetet. x a kimenet száma (1 vagy 2). Például: <b>123456 OUTPUT1 OFF</b>
	PULSE=ttt	Kapcsolja a kimenetet impulzus üzemmódban, a megadott ideig (mp). „ttt” az impulzus időtartama másodpercben, négy számjeggyel kírva. Például: <b>123456 OUTPUT2 PULSE=0002</b>
CONNECT	Protegas=ON	A Protegas szolgáltatás elérésének engedélyezése. Például: <b>123456 CONNECT PROTEGUS=ON</b>
	Protegas=OFF	A Protegas szolgáltatás elérésének tiltása. Például: <b>123456 CONNECT PROTEGUS=OFF</b>
	IP=0.0.0.0:8000	Az elsődleges csatorna IP-címének és a port számának beállítása. Például: <b>123456 CONNECT IP=192.120.120.255:8000</b>
	ENC=123456	A TRK titkosítási kulcs megadása. Például: <b>123456 CONNECT ENC=123456</b>
	APN=Internet	APN név megadása. Például: <b>123456 CONNECT APN=INTERNET</b>
	USER=user	APN felhasználó megadása. Például: <b>123456 CONNECT USER=User</b>

Parancs	Adat	Leírás
	<i>PASS=password</i>	APN jelszó megadás. Például: <b>123456 CONNECT PASS=Password</b>
	<i>CP=</i>	Riasztóközpont kiválasztása egy listából. Például a listában a 4. Paradox SP6000 riasztóközpont kiválasztása a G16-hoz: <b>123456 CONNECT CP=4</b>
	<i>DIR=</i>	A közvetlen vezérlés 4 jegyű jelszavának megadása vagy kikapcsolása az OFF paranccsal. Például a 4 jegyű jelszó legyen 1122: <b>123456 CONNECT DIR=1122</b>

Korlátozhatod, hogy mely telefonszámoktól fogadjon az átjelző parancsokat. Lásd a Hiba! A hivatkozási forrás nem található.**4 Felhasználói értesítés (User reporting)** fejezetet.

## 6 TrikdisConfig programozó szoftver teljes leírása

### 6.1 Az ablak alján található állapot sor

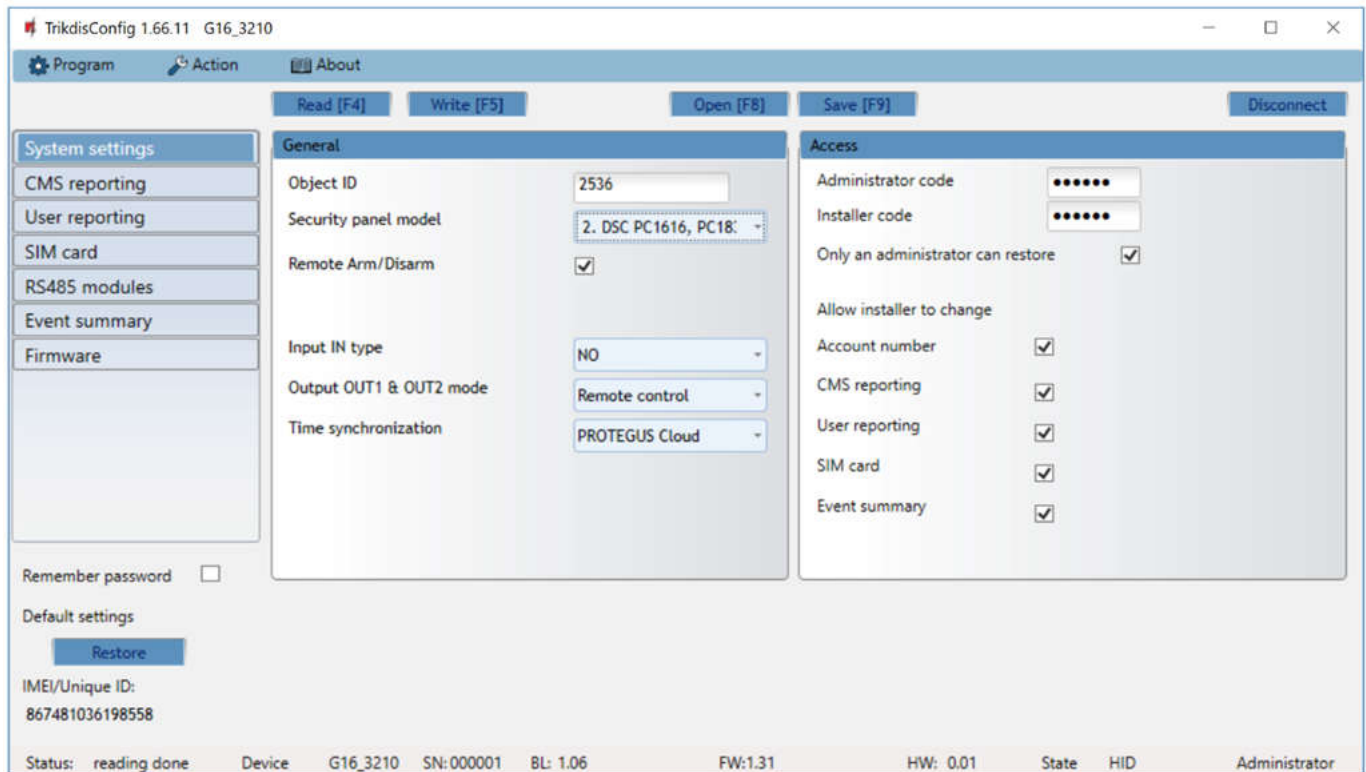
A G16 csatlakoztatása és kiolvasása [F4] (Read) után az oldal alján a következő információk jelennek meg az eszközről:

IMEI/Unique ID: 867481036198558	
Status: reading done	Device G16_3210 SN:000001 BL: 1.06 FW:1.31 HW: 0.01 State HID Administrator

Felirat	Jelentés
Egyedi azonosító Mac vagy IMEI / Unique ID	Az eszköz MAC address azonosítója (egyedi hardverazonosító) SIM kártyát fogadó eszköz esetén az eszköz IMEI száma
Állapot - Status	Jelenlegi működési állapot
Eszköz - Device	Az Eszköz típusa (jelen esetben <b>G16</b> )
Szériaszám - SN	Az Eszköz Szériaszáma
BL	Bootloader verzió száma
FW	Eszköz firmware verziója
HW	Eszköz hardver verziója
State	Az Eszközhöz csatlakozás módja (USB vagy távoli)
Administrator	A programozást végző hozzáférési szintje (a jelszó megadását követően)

Az **Olvadás [F4]** (Read) gomb megnyomását és a kiolvasást követően az eszközben jelenleg tárolt beállítások jelennek meg. A szükséges beállítások elvégzéséhez az alábbiakban leírjuk az oldal elemeinek funkciót.

## 6.2 A Rendszerbeállítások (System settings)



### Általános (General) lap

- **Objektumazonosító** (Object ID) – a távfelügyeletől kapott egyedi Objektumazonosító, ami feltétlenül szükséges, ha az átjelző távfelügyelet felé is elküldi az eseményeket (hexadecimális, 4 karakter, 0-9, A-F).
- **Riasztóközpont típusa** (Security panel model) – a csatlakoztatott riasztóközpont típusa, amivel az átjelzőt összekötöd.
- **Távoli élesítés / kikapcsolás** (Remote Arm/Disarm) – a közvetlenül irányítható riasztóközpontok távoli irányítását engedélyezi. (A funkció használatához további gyártótól függően a riasztóközpont programozása szükséges, lásd. **4. A riasztóközpont programozása** fejezet).
- **PC jelszó** (PC download password) – a Paradox és Texecom központok közvetlen irányítása esetén szükség van a PC/UDL jelszóra. A beírt 4 számjegyből álló jelszónak meg kell egyeznie a riasztóközpontban megadott jelszóval.
- **Bemenet típusa** (Input IN type) – válaszd ki a bemenet típusát a listából (NO, NC, NO/EOL, NC/EOL, NO/DEOL, NC/DEOL).
- **Idő szinkronizálása** (Time synchronization) – a modul órájának szinkronizálásához használatos forrás.

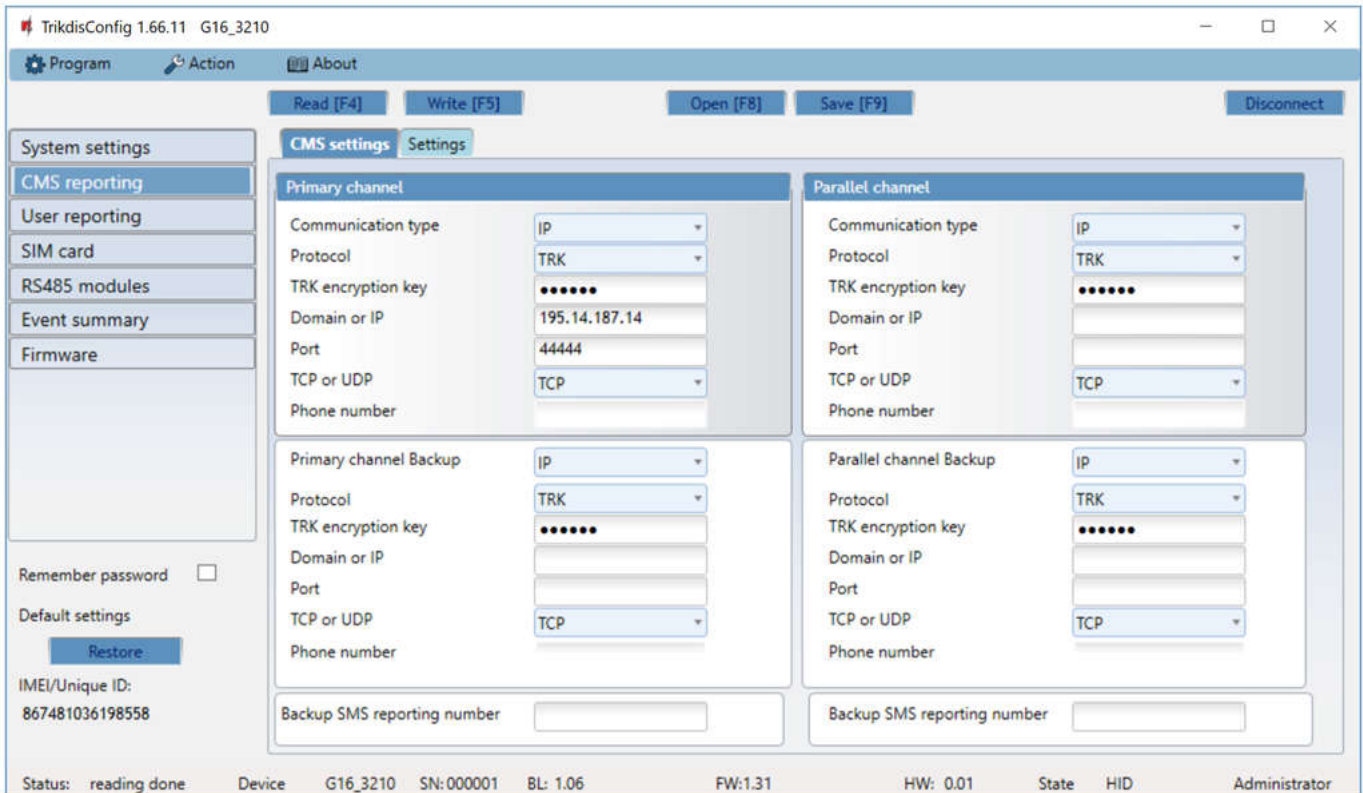
### Hozzáférés (Access) lap

Az átjelző G16 beállításához kétféle hozzáférési szint áll rendelkezésre: adminisztrátor és a telepítő.

- **Adminisztrátor jelszó** (Administrator Code) – minden beállításhoz hozzáférést biztosít (alapértelmezett jelszó - 123456).
- **Telepítői jelszó** (Installer code) – korlátozható hozzáférési szint az átjelző beállításaihoz (alapértelmezett jelszó - 654321).
- **Gyári adatok visszaállítása csak adminisztrátori jogosultsággal** (Only an administrator can restore) – kipipálva csak az adminisztrátori jogosultsággal lehet a gyári adatok visszaállítását kezdeményezni
- **A telepítő módosíthatja** (Allow installer to change) – Az adminisztrátor beállíthatja, hogy a telepítő milyen beállításokhoz férhet hozzá.

## 6.3 Átjelzés a távfelügyeletre (CMS reporting)

Távfelügyeleti beállítások (CMS settings) fül



Az átjelző GSM adatkapcsolat (IP) vagy SMS kapcsolaton keresztül küldi az eseményeket a távfelügyeletre.

Az események több kommunikációs csatornán is továbbíthatóak. Az elsődleges és párhuzamos kommunikációs csatornák egyidejűleg működhetnek, így az átjelző az eseményeket két vevőnek is képes küldeni egyszerre. Egy tartalék (backup) csatorna az elsődleges és a párhuzamos csatornához is hozzárendelhető, ami akkor lép életbe, ha az elsődleges vagy a párhuzamos csatornán keresztüli kapcsolat megszakad.

A kommunikáció titkosított és jelszóval védett. Az eseményekkel kapcsolatos információk fogadására és továbbítására a monitorozó szoftverhez TRIKDIS vevőkészülékre lehet szükség.

IP kommunikációhoz - IPcom Windows / Linux szoftveres vevő, RL14 hardveres IP / SMS vevő vagy többcsatornás RM14 vevő is használható.

**Elsődleges csatorna** (Primary channel)

- **Kommunikáció módja** (Communication type) - meghatározza, hogy milyen típusú kommunikáció biztosítsa a távfelügyeleti vevőhöz történő csatlakozást, IP vagy SMS.
- **Protokoll** (Protocol) - az események küldéséhez használt protokoll: **TRK** (a TRIKDIS vevőkhöz), **DC-09\_2007** vagy **DC-09\_2012** (univerzális vevőkhöz), **TL150** SUR-GARD vevő esetén.
- **TRK titkosítási kulcs** (TRK encryption key) - 6 jegyű üzenet titkosítási kulcs. Az átjelzőbe és a vevőbe ugyanazt a kulcsot kell megadni.
- **Domain vagy IP** (Domain or IP) - a vevő Domain vagy IP címe.
- **Port** - a vevő port száma.
- **TCP vagy UDP** - az esemény küldés protokollja (TCP vagy UDP)
- **Telefonszám** (Phone number) (csak SMS kommunikációhoz) - a TRIKDIS SMS vevő telefonszáma. A telefonszámnak az országgóddal kell kezdődnie (pl. 36 xx xxx xxxx).

**Tartalék csatorna** (Primary channel Backup)

A tartalék csatorna a kommunikáció biztonságát növeli úgy, hogy átveszi a kommunikációt, ha az elsődleges csatorna bármilyen okból nem működne. A csatorna beállításai megegyeznek a fentiekkel.



## Párhuzamos csatorna (Parallel channel)

Az eseményeket az elsődleges csatorna mellett párhuzamosan továbbító csatorna. Ha ez a második csatorna engedélyezve van, az eseményeket egyszerre lehet elküldeni két vevőkészülékre (például a helyi és a központi távfelügyeletre). A párhuzamos csatorna beállításai megegyeznek a fentiekkel.

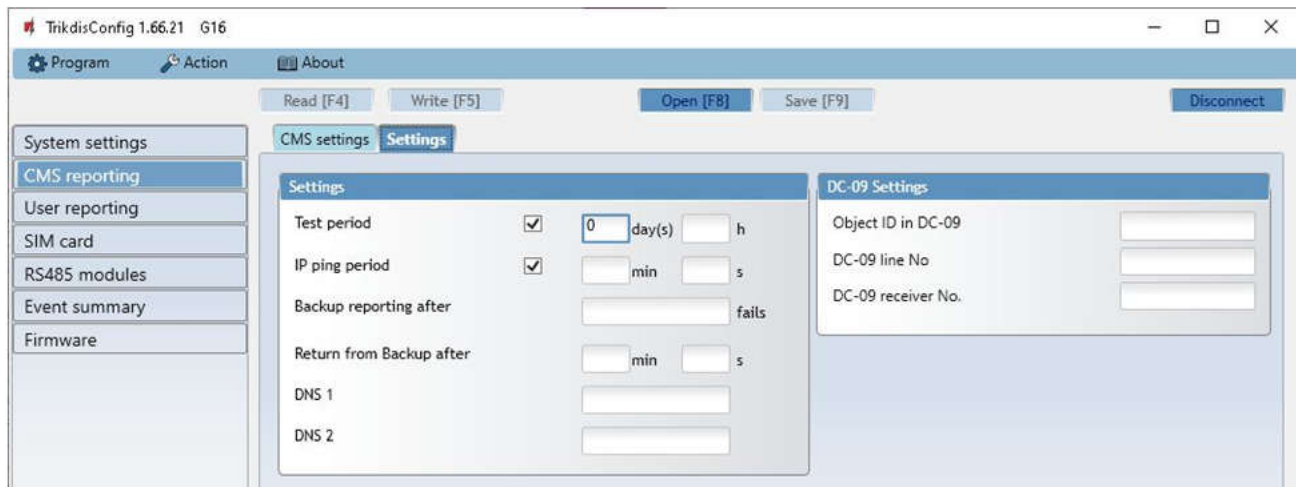
## Tartalék átjelzés SMS telefonszáma (Backup SMS reporting number)

Ez a csatorna akkor lép életbe, ha az elsődleges, párhuzamos és tartalék csatornákon keresztül nem továbbíthatók. Azért hasznos, mert akkor is működik, ha nincs IP-kapcsolat a mobilszolgáltató hálózatában.

Ez a csatorna csak akkor működik, ha az elsődleges és tartalék csatorna IP-módra van beállítva. SMS-értesítést küld a távfelügyelet SMS-vevőjének: 1) az átjelző első indítása után közvetlenül és 2) ha a TCP / IP vagy UDP / IP kapcsolat megszakad az elsődleges és tartalék csatornán.

- **Tartalék átjelzés SMS telefonszáma (Phone number)** (csak SMS kommunikációhoz) - a TRIKDIS SMS vevő telefonszáma. A telefonszámnak az országgóddal kell kezdődnie (pl. +36xxxxxxxx, 0036xxxxxxxx vagy 36xxxxxxxx).

## Beállítások (Settings) fül



## Beállítások (Settings) fül

- **Tesztjelentés periódus (Test period)** – Teszt jelentés periódus idő a kapcsolat figyelésére. A tesztjelentés Contact ID üzenetként kerül elküldésre a távfelügyeleti szoftverre és a Protegus alkalmazásba.
- **IP ping periódus (IP ping period)** –PING teszt periódus ideje az IP csatornán. A vevő nem továbbítja a PING üzeneteket a távfelügyeleti szoftverhez, hogy ne terhelje túl azt. Csak akkor kap a távfelügyeleti szoftver üzenetet, ha a vevő a megadott időn belül nem kap PING üzenetet az átjelző eszköztől.  
Alapértelmezés szerint a kapcsolatvesztés értesítést a távfelügyeleti szoftver akkor kapja meg, ha a vevő a PING üzenetet a készülékben beállított értéknél háromszor hosszabb ideig nem kapja meg. Például ha a PING periódus 3 perc, akkor a vevő a kapcsolatvesztést a 9. perc után küldi el.  
A PING üzenetek tartják fenn az aktív kommunikációt az átjelző és a vevő között. Az aktív kommunikáció elengedhetetlen az eszköz távoli eléréséhez, vezérléséhez és konfigurálásához. Mindezen okokból nem ajánlott a PING periódus idejét 5 percnél nagyobbra állítani.
- **Tartalék átjelzés (sikertelen kísérlet után) (Backup reporting after)** – az elsődleges csatornán keresztüli sikertelen üzenetküldési kísérlet száma. Ha az átjelzőnek nem sikerül a megadott számú alkalommal elküldeni az üzenetet, akkor, a tartalék csatornára vált az üzenet továbbításához.
- **Visszatérés az elsődleges csatornára (Return from backup after)** – a megadott idő után az átjelző visszatér az elsődleges csatorna használatára.
- **DNS1, DNS2** – (Domain Name System) a Domain név szerver IP címe. Akkor szükséges, ha Domain van megadva és nem IP cím. A Google DNS szervere az alapértelmezett beállítás.

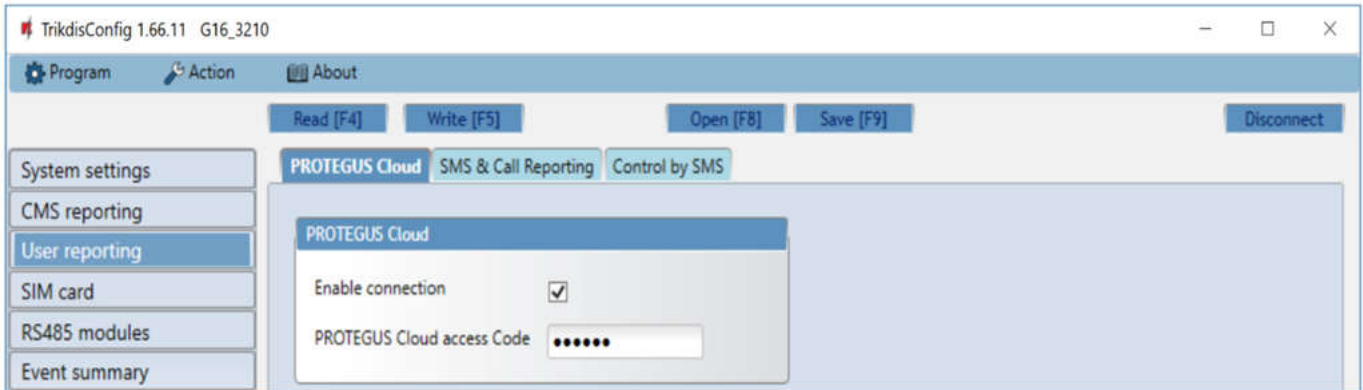
## DC-09 beállítások (DC-09 settings)

A beállítások akkor szükségesek, ha a **DC-09\_2007** vagy a **DC-09\_2012** protokollal történik az üzenetküldés valamelyik kommunikációs csatornán.

- **DC-09 Objektumazonosító** (Object ID in DC-09) - **A mezőbe beírt objektumszám csak DC-09 kódolás esetén lesz használva.** A 3-16 karakterből álló hexadecimális számot a távfelügyelet biztosítja.
- **DC-09 vonal száma** (DC-09-line No.) - a DC-09 vonal száma.
- **DC-09 vevő száma** (DC-09 receiver No.) - a DC-09 vevő száma.

## 6.4 Felhasználói értesítés (User reporting)

**Protegun felhő** (PROTEGUS Cloud) fül

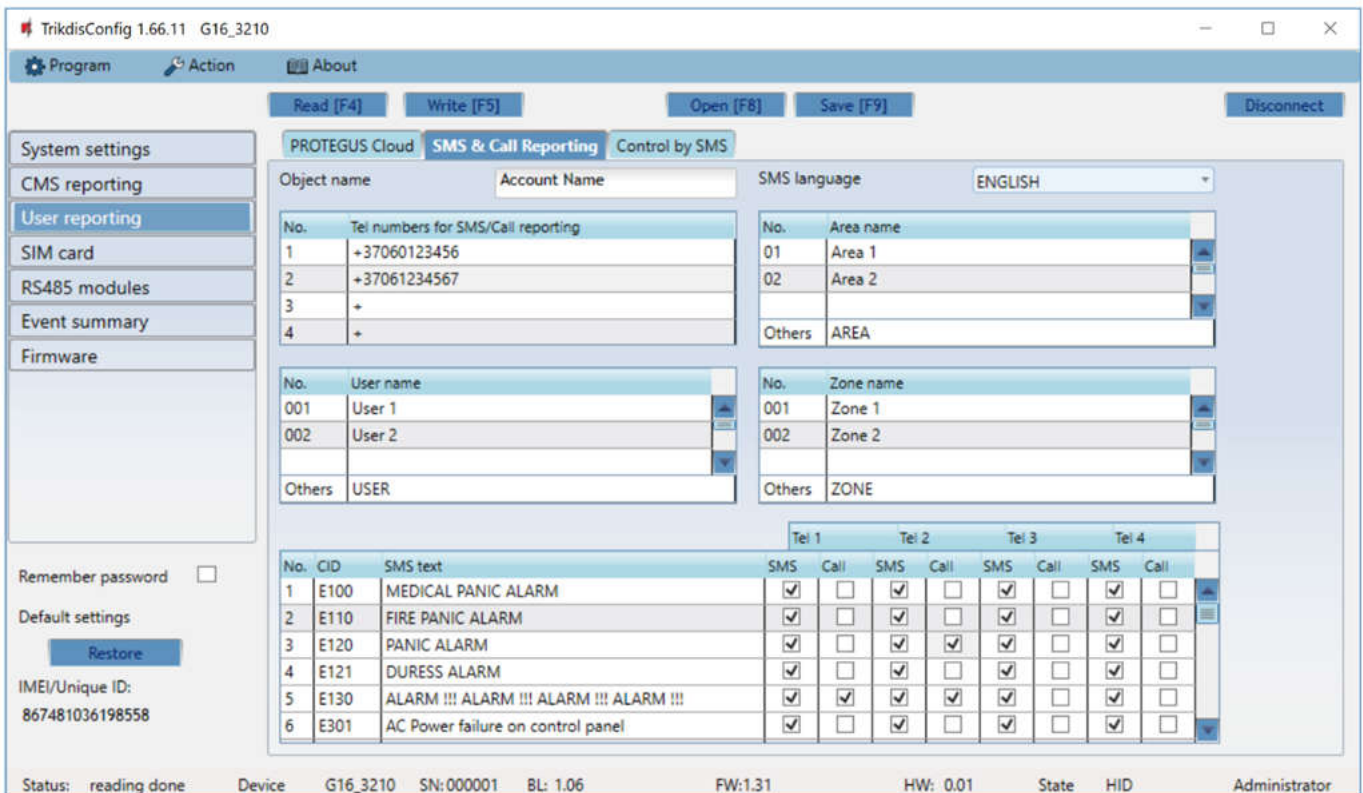


A **Protegun** szolgáltatás lehetővé teszi a felhasználók számára az átjelző távoli felügyeletét és irányítását. A Protegun szolgáltatás a <https://app.protegun.eu/login> oldalon érhető el és további információ a [trikdis.hu](http://trikdis.hu) oldalon található.

**Protegun felhő** (Protegun Cloud)

- **Kapcsolat engedélyezése** (Enable connection) – a **Protegun** szolgáltatás és a **TrikdConfig** programban található távoli **Irányítás** engedélyezése az átjelzővel.
- **Protegun kapcsolat jelszó** (Protegun Cloud access Code) – 6 karakterből álló jelszó a **Protegun** szolgáltatáshoz (alapértelmezett - 123456).

**SMS és Hívás értesítés** (SMS & Call Reporting) fül

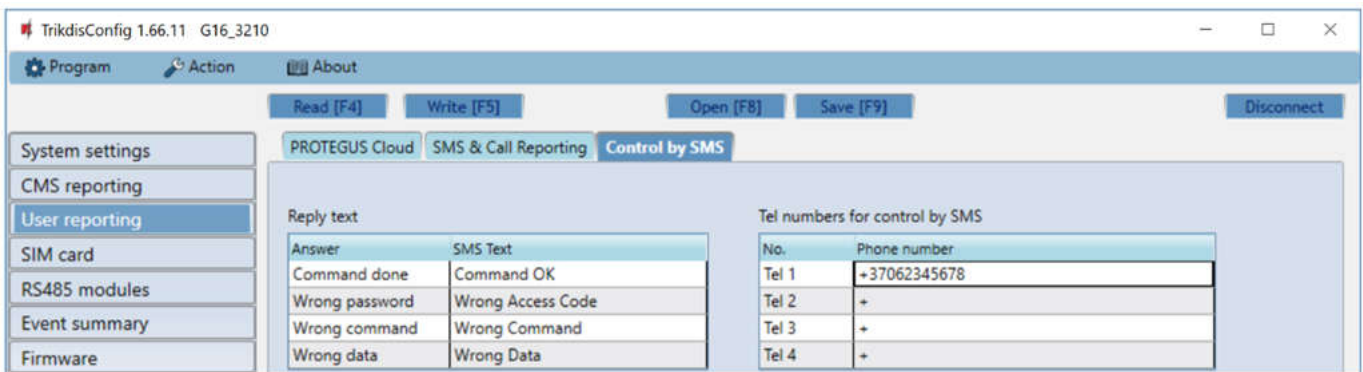


A rendszer eseményeiről szóló értesítéseket SMS-üzenetek vagy telefonhívások formájában is megkaphatja a felhasználó.

- **Objektum neve** (Object name) – a rendszer neve, amihez az átjelző van kötve. Minden SMS tartalmazni fogja az objektum megnevezését.
- **SMS nyelv** (language) – a küldése kerülő SMS-ek nyelve, (amivel a nyelvhez tartozó speciális karaktereket használni lehet).
- **SMS és Hívás értesítés telefonszáma** (Tel numbers for SMS/Call reporting) – legfeljebb 4 db felhasználói telefonszám adható meg SMS és hívás értesítéshez. A telefonszámot az országgóddal kell megadni, például +36xxxxxxxx, 0036xxxxxxxx vagy 36xxxxxxxx.
- **Partíció neve, Felhasználónév, Zóna neve** (Area name, User name, Zone name) táblázatok – minden partíciót, felhasználót és zónát el lehet nevezni egyedileg. Ezeket használja a rendszer az SMS üzenetek generálásakor. Add meg a táblázatban az összes partíció zóna és felhasználó nevét a telefonszáma mellé.
- **CID esemény táblázat** (event table) – ebben a táblázatban részletesen testre szabható, hogy mely telefonszámok kapjanak SMS-t vagy hívást a listában szereplő eseményekről.

Ezekkel megváltoztathatók az események alapértelmezett SMS üzenetei, a contact ID (CID) kódok, és új események is definiálhatóak a leírásokkal.

**Irányítás SMS-el** (Control by SMS) fül



Az átjelző alapvető funkciói távolról irányíthatóak és programozhatóak SMS üzenetekkel. A parancsok összeállítását a **5.4 Irányítás és programozás SMS üzenetekkel** fejezet részletezi.

- **Válasz üzenet** (Reply text) – az SMS parancsot követően kapott SMS üzenet válasz.
- **Távoli SMS Irányításra jogosult telefonszámok** (Tel numbers for control by SMS) – a listában megadott számok jogosultak irányító és programozó üzenetek küldésére

**Megjegyzés:** Ha egyetlen telefonszám sincs megadva, a készülék bármilyen telefonszámról fogad parancsokat. A biztonságot az SMS-ben elküldött adminisztrátori vagy telepítői jelszó megadása így is garantálja.

## 6.5 SIM kártya (SIM card)

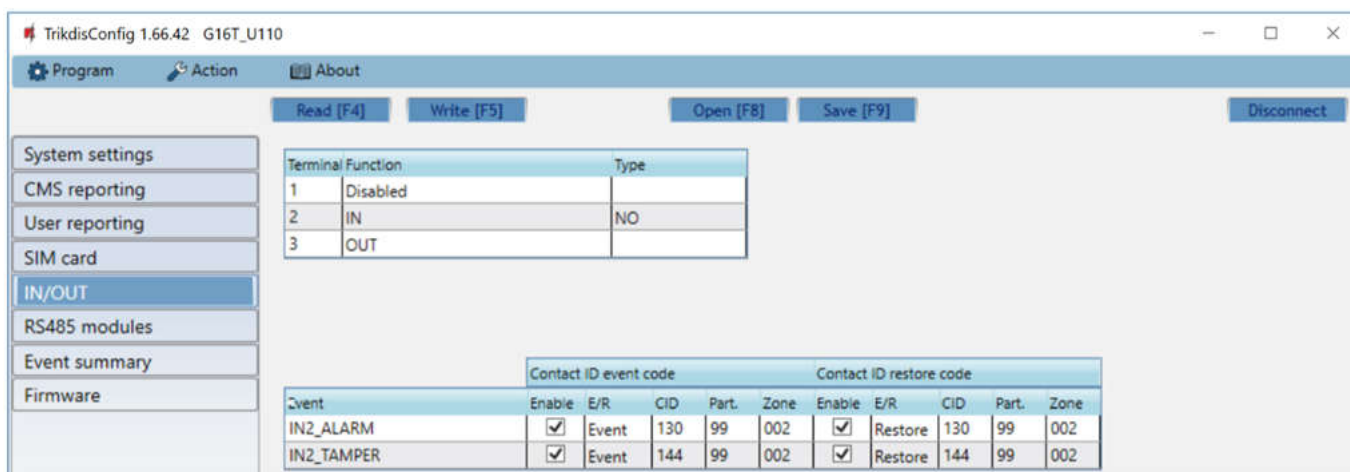
**Fontos:**

1. Használat előtt győződj meg arról, hogy a SIM-kártya működik és aktiválva van.
2. Ha mobil adatkapcsolat biztosítja a kommunikációt, az IP-csatornán ellenőrizd, hogy engedélyezve van-e a mobil adatszolgáltatás.



- **SIM PIN** – add meg a SIM kártya PIN kódját. A PIN kód kérés a kártyán egy mobiltelefon segítségével kikapcsolható. Kikapcsolt PIN kód esetén a mezőben az alapértelmezett érték hagyható.
- **APN** – add meg a kártyához tartozó APN-t (Access Point Name), ami az internet csatlakozáshoz szükséges adatkapcsolathoz szükséges. Az **APN** a SIM kártya szolgáltatójához tartozó weboldalon található meg vagy a **2.1 Kapcsolat beállítása a Protegus alkalmazáshoz** fejezetben találsz hozzá segítséget.
- **Felhasználónév, Jelszó** (Login, Password) – ha szükséges, add meg az inertet használathoz a felhasználónevet és jelszót.
- **Kapcsolódás tiltása barangolás (roaming) esetén** (Forbid connection when roaming detected) - Ez a funkció akkor hasznos, ha az átjelzőt országhatár közelében telepítik. A funkció bekapcsolása megakadályozza az átjelző működését a másik ország mobil hálózatán.

## 6.6 (IN/OUT), Ki / Bemenetek oldal



Az átjelző 3 kettős funkciójú be / kimenet kontaktussal rendelkezik. A táblázatban megadható, hogy melyik kontaktus miként legyen definiálva **Kikapcsolt, Bemenet, Kimenet** (Off, IN, OUT). Bemenetként a bemenet típusát is meg kell adni NC, NO, NO / EOL, NC / EOL, NO / DEOL, NC / DEOL.

A riasztóközponton felül további érzékelők csatlakoztathatók az átjelzőhöz bemenetként. Az érzékelő megsértésekor az átjelző eseményüzenetet küld. Az eseményhez Contact ID kód kapcsolódik, ami kiküldésre kerül a távfelügyelet és a központ részére.

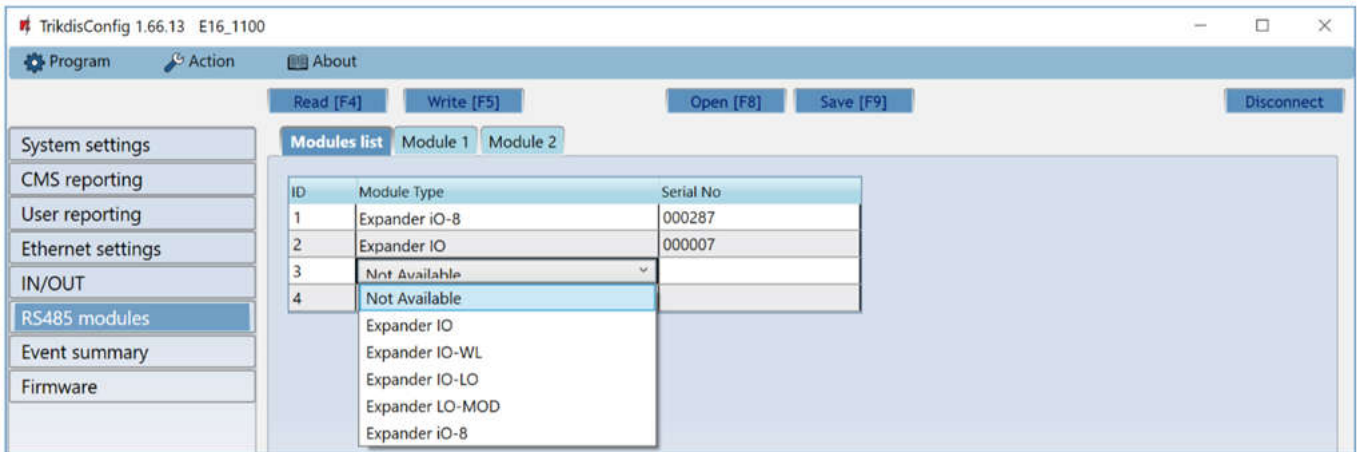
- **Engedélyezés** (Enable) – engedélyezi az üzenet küldését a távfelügyelet és a **Protegus** részére.
- **E / V** (E/R) – az esemény típusa – **Riasztás vagy Visszaállítás** (Event or Restore).
- **CID** – Contact ID kód
- **Part.** – az elküldött üzenethez megjelölt Partíció száma.
- **Zóna** (Zone) – az elküldött üzenethez megjelölt Zóna száma.

## 6.7 RS485 eszközök (RS485 modules)

**Modul lista** (Modules list) fül

[iO-8 bővítő modul](#) csatlakoztatásával további bemenetek, kimenetek és soros buszok (hőmérséklet-érzékelőhöz) adhatóak az átjelzőhöz. A csatlakoztatott bővítő eszközöket fel kell venni a Modulok listájába.

**Fontos:** *A G16 és G16T 2G modemek eszközein ez a funkció jelenleg nem érhető el.*



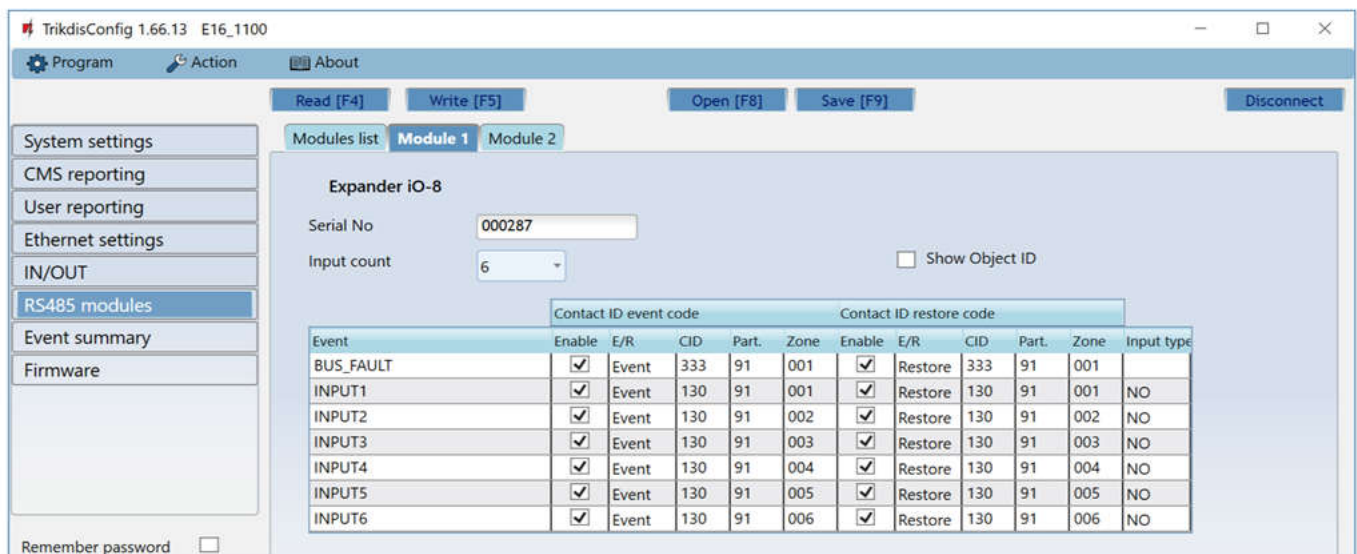
- **Modul típus** (Module type) – lista a csatlakoztatott RS485 eszköz pontos típusának megadásához.
- **Szériaszám** (Serial No) – a csatlakoztatott eszköz 6 jegyű szériaszáma, ami az eszközön és a csomagoláson is fel van tüntetve (SN).

A csatlakoztatott modul kiválasztása és a szériaszám megadása után nyomd meg az Írás [F5] gombot. Amikor az írás befejeződött, húzd ki az USB kábelt az átjelzőből és várj egy perct (az átjelzőnek regisztrálnia kell a csatlakoztatott modult). Ezután újra csatlakoztathatod az USB Mini-B kábelt az átjelzőhöz és kattints az Olvasás [F4] gombra és lépj az RS485 eszközök oldalra.

**Modul** (Module) # fül

Miután a fent ismertetett módon hozzáadtad a bővítő modult az átjelzőhöz, az RS485 eszközök oldalon új sorszámozott fül jelenik meg a modul beállításával.

### iO-8 bővítő modul



Az iO-8 bővítő modul 8 kettős funkciójú be / kimenet kontaktussal rendelkezik. Legfeljebb 4 ilyen bővítő adható az átjelzőhöz.

- **Bemenetek száma** (Input Count) – add meg mennyi kontaktust szeretnél bemenetként definiálni (IN). A fennmaradó számú kontaktus kimenet lesz (OUT).

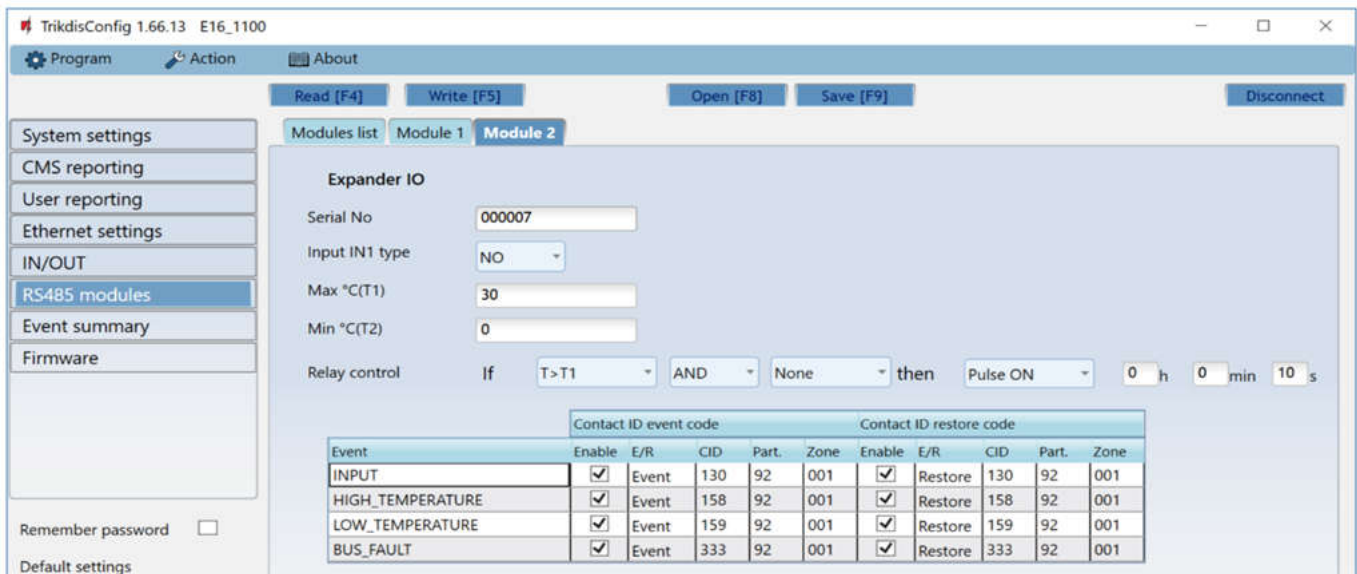
Az irányítható kimenetek beállításai a Protegus alkalmazásban történik, ahol eldönthető, hogy a kimenet élesítés / kikapcsolás vagy valamilyen eszköz irányítására lesz felhasználva.

A táblázatban lehet a bemenetekhez Contact ID üzenet kódot rendelni, ami kiküldésre kerül a távfelügyelet és a központ részére, ha a zóna megsértésre kerül vagy helyreáll.

Contact ID megsértés és helyreállítás táblázat:

- **Engedélyezés (Enable)** – engedélyezi az üzenet küldését a távfelügyelet és a **Protegus részére**.
- **E / V (E/R)** – az esemény típusa – **Riasztás vagy Visszaállítás (Event or Restore)**.
- **CID** – Contact ID kód
- **Part.** – az elküldött üzenethez megjelölt Partíció száma. Az alapértelmezett beállítás szerint, ha a modul az 1. sorszámot kapja, akkor a Partíció a 91-es lesz; ha a 4. sorszámot, akkor 94.
- **Zóna (Zone)** – az elküldött üzenethez megjelölt Zóna száma.

## iO bővítő modul



Contact ID event code						Contact ID restore code					
Event	Enable	E/R	CID	Part.	Zone	Enable	E/R	CID	Part.	Zone	
INPUT	<input checked="" type="checkbox"/>	Event	130	92	001	<input checked="" type="checkbox"/>	Restore	130	92	001	
HIGH_TEMPERATURE	<input checked="" type="checkbox"/>	Event	158	92	001	<input checked="" type="checkbox"/>	Restore	158	92	001	
LOW_TEMPERATURE	<input checked="" type="checkbox"/>	Event	159	92	001	<input checked="" type="checkbox"/>	Restore	159	92	001	
BUS_FAULT	<input checked="" type="checkbox"/>	Event	333	92	001	<input checked="" type="checkbox"/>	Restore	333	92	001	

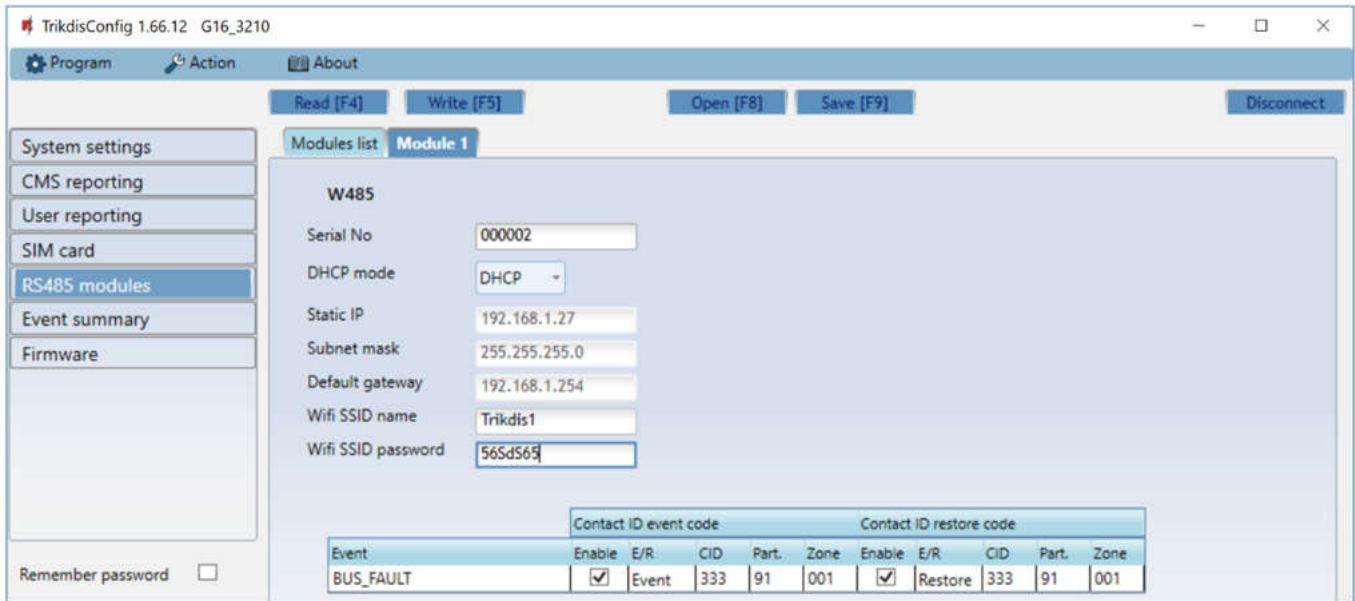
Az **iO bővítő modul** 1 bemenet, 1 kimenet (relé) és 1-Vezetékes soros busz kontaktust kínál pl. hőmérsékletérzékelő részére.

A Relé kimenet logikai feltételekkel (AND, OR, XOR) is irányítható.

- **IN1 bemenet típusa (Input IN1 type)** – a bemenet típusa (NO vagy NC).
- **Max °C(H1) (T1)** – Ha a hőmérséklet magasabb, mint ez a beállítás és engedélyezve van a táblázatban, eseményüzenet jön létre.
- **Min °C(H1) (T2)** – Ha a hőmérséklet alacsonyabb, mint ez a beállítás és engedélyezve van a táblázatban, eseményüzenet jön létre.
- **Relé irányítás (Relay control)** – logikai AND (ÉS), OR (VAGY), XOR (kizáró VAGY) feltételekkel irányítható a relé  
/XOR: A két feltétel közül csak az egyik teljesülése esetén aktiválja a relét

A táblázatban lehet a bemenetekhez Contact ID üzenet kódot rendelni, ami kiküldésre kerül a távfelügyelet és a központ részére, ha a zóna megsértésre kerül vagy helyreáll. A beállítások megegyeznek az **iO-8 bővítő moduléval**.

## W485 WiFi modul beállítások



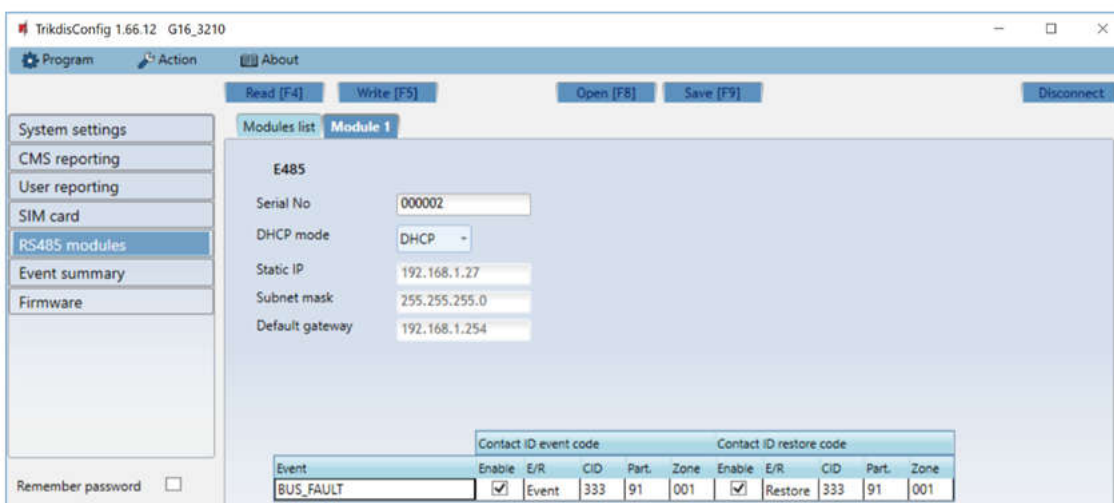
- **DHCP mód** (mode) – a modulban megadható, hogy a hálózati csatlakozás manuális vagy automatikus legyen.
- **Statikus IP** (Static IP) – manuális csatlakozás esetén használandó IP cím.
- **Alhálózat maszk** (Subnet mask) – manuális csatlakozás esetén használandó alhálózati maszk.
- **Alapértelmezett átjáró** (Default gateway) – manuális csatlakozás esetén használandó alapértelmezett átjáró.
- **Wifi SSID név** (name) – annak a WiFi hálózatnak a neve, amihez a W485 kapcsolódik.
- **Wifi SSID jelszó** (password) – WiFi hálózat jelszava.

A táblázatban lehet az RS485 adatbusz hibaüzenetekhez Contact ID üzenet kódot rendelni. Ha a **W485** és **G16** kapcsolata megszakad, vagy helyreáll a beállított esemény kiküldésre kerül a távfelügyelet és a felhasználó részére a **Protegnus** alkalmazásban.

**Megjegyzés:** A **G16** távfelügyeleti és / vagy **Protegnus** kapcsolat beállítása szükséges a megfelelő működéshez, lásd a **2.1 Kapcsolat beállítása a Protegnus alkalmazáshoz** és **2.2 távfelügyelethez történő csatlakozás beállítási** fejezeteket.

**A W485 működéséhez a G16-ba SIM kártyát kell tenni.**

## E485 Ethernet modul beállítások



- **DHCP mód** (mode) – a modulban megadható, hogy a hálózati csatlakozás manuális vagy automatikus legyen.
- **Statikus IP** (Static IP) – manuális csatlakozás esetén használandó IP cím.
- **Alhálózat maszk** (Subnet mask) – manuális csatlakozás esetén használandó alhálózati maszk.

- **Alapértelmezett átjáró** (Default gateway) – manuális csatlakozás esetén használandó alapértelmezett átjáró.

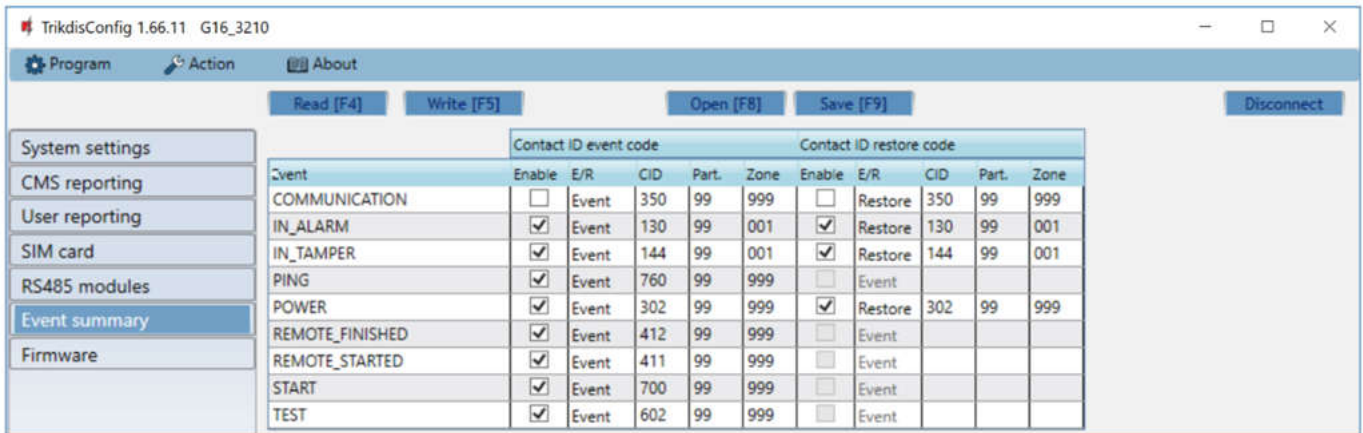
A táblázatban lehet az RS485 adatbusz hibaüzenetekhez Contact ID üzenet kódot rendelni. Ha az **E485** és **G16** kapcsolata megszakad, vagy helyreáll a beállított esemény kiküldésre kerül a távfelügyelet és a felhasználó részére a **Protequs** alkalmazásban.

**Megjegyzés:** A **G16** távfelügyeleti és / vagy **Protequs** kapcsolat beállítása szükséges a megfelelő működéshez, lásd a **2.1 Kapcsolat beállítása a Protequs alkalmazáshoz** és **2.2 távfelügyelethez történő csatlakozás beállítási** fejezeteket.

**A W485 működéséhez a G16-ba SIM kártyát kell tenni.**

## 6.8 Események (Event summary) oldal

Ezen a lapon lehetséges a készülék által küldött belső üzenetek be- vagy kikapcsolása és módosítása. A belső üzenet letiltása itt megakadályozza annak küldését, függetlenül a többi beállítástól.



Event	Contact ID event code						Contact ID restore code					
	Enable	E/R	CID	Part.	Zone	Enable	E/R	CID	Part.	Zone		
COMMUNICATION	<input type="checkbox"/>	Event	350	99	999	<input type="checkbox"/>	Restore	350	99	999		
IN_ALARM	<input checked="" type="checkbox"/>	Event	130	99	001	<input checked="" type="checkbox"/>	Restore	130	99	001		
IN_TAMPER	<input checked="" type="checkbox"/>	Event	144	99	001	<input checked="" type="checkbox"/>	Restore	144	99	001		
PING	<input checked="" type="checkbox"/>	Event	760	99	999	<input type="checkbox"/>	Event					
POWER	<input checked="" type="checkbox"/>	Event	302	99	999	<input checked="" type="checkbox"/>	Restore	302	99	999		
REMOTE_FINISHED	<input checked="" type="checkbox"/>	Event	412	99	999	<input type="checkbox"/>	Event					
REMOTE_STARTED	<input checked="" type="checkbox"/>	Event	411	99	999	<input type="checkbox"/>	Event					
START	<input checked="" type="checkbox"/>	Event	700	99	999	<input type="checkbox"/>	Event					
TEST	<input checked="" type="checkbox"/>	Event	602	99	999	<input type="checkbox"/>	Event					

- **COMMUNICATION** – kommunikációs hiba a G16 és a riasztóközpont között.
- **IN\_ALARM** – üzenet a bemenet (IN) megsértéséről.
- **IN\_TAMPER** – üzenet a bemenethez (IN) tartozó szabotázs megsértéséről.
- **PING** – PING heartbeat jel.
- **POWER** – üzenet nem megfelelő (alacsony) tápfeszültségről.
- **REMOTE\_STARTED** – távoli rendszerprogramozás kezdés TrikdisConfig szoftverrel.
- **REMOTE\_FINISHED** – távoli rendszerprogramozás befejezés TrikdisConfig szoftverrel.
- **START** – csatlakozás a hálózathoz.
- **TEST** – időszakos tesztjelentés.

**Megjegyzés:** Az időszakos tesztjelentés engedélyezése és az időszak beállítása az **Átjelzés a távfelügyeletre** (CMS reporting) -> **Beállítások** (Settings) -> **Tesztjelentés periódus** (Test period) részénél lehetséges.

- **Engedélyezés** (Enable) – engedélyezi az üzenet küldését a távfelügyelet és a **Protequs** részére.

A ID kód, a partíció és a zóna is megváltoztatható bármelyik eseménynél.

## 6.9 A gyári beállítások visszaállítása

A gyári beállítások visszaállításához kattints a **Visszaállítás** (Restore) gombra a **TrikdisConfig** ablak bal oldalán, az alsó részen. (Telepítőként csak akkor lehetséges, ha az Adminisztrátor nem tiltotta le ezt a lehetőséget.)



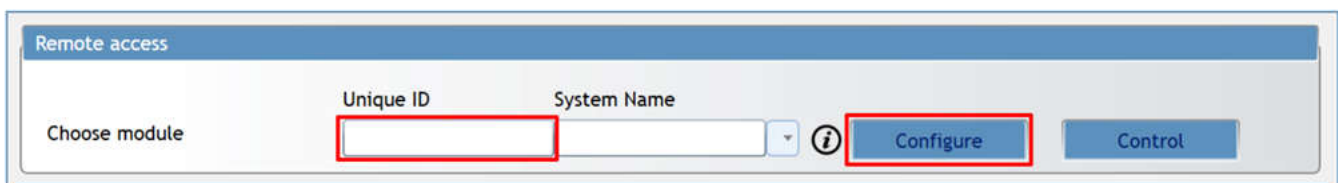


## 7 Távoli eszközprogramozás

Fontos: A távoli programozáshoz szükséges:

1. Az eszközbe rakott SIM-kártyát aktiváld és add meg a PIN kódot (vagy a PIN-kód kérés akár kikapcsolható).
2. A TrikdisConfig szoftverben a **Felhasználói értesítés** (User reporting) oldalon, a **PROTEGUS felhő** (PROTEGUS Cloud) fülön legyen kipipálva a **Kapcsolat engedélyezése** (Enable connection).
3. A POWER LED zölden világítson, ami jelzi, hogy a tápfeszültség megfelelő és be van kapcsolva;
4. A NETWORK LED zölden világítson és közben sárgán villogjon, ami azt jelzi, hogy csatlakozott a hálózathoz.

1. Indítsd el a **TrikdisConfig** szoftvert.
2. A Távoli hozzáférés részen add meg az eszköz **IMEI / Egyedi azonosítóját** (IMEI / Unique ID). Eszköztől függően ez MAC address (Egyedi hardverazonosító) vagy IMEI szám, amit megtalálsz az eszköz csomagolásán és az eszköz hátlapján is.



3. (Nem kötelező) a **Rendszer neve** (System name) mezőben megadhatsz egy nevet, ami ehhez az eszközhöz (Egyedi azonosítóhoz) fog tartozni.
4. Nyomd meg a **Programozás** (Configure) gombot.
5. A felugró ablakban nyomd meg az **Olvasás [F4]** (Read) gombot. Add meg az adminisztrátor vagy a telepítői jelszót. A jelszó megjegyzéséhez (erre a munkamenetre) pipáld ki a **Jelszó megjegyzését** (Remember password).

Végezd el a programozást majd az **Írás [F5]** (Write) gombbal érvényesítsd a változásokat.

Megjegyzés: A már távolról programozott, névvel ellátott rendszereket a program elmenti. Ezek a Rendszer neve mező melletti lefele nyíl megnyomásával listázhatóak ki.

Törléshez válaszd ki a listából a törölni kíván elemet, jelöld ki az Egyedi azonosítóját és a számítógép DEL (DELETE) gombját nyomd meg, majd a felugró ablakban erősítsd meg.

## 8 Az átjelző működésének ellenőrzése

A programozás és a telepítés befejezése után javasolt a rendszer ellenőrzése

1. Váltás ki egy eseményt pl.:
  - a) élesítsd / kapcsold ki a rendszert a riasztó kezelőjével;
  - b) egy zóna megsértésével csinálj riasztást az élesített rendszeren.
2. Ellenőrizd, hogy az esemény megérkezett-e a távfelügyeletbe és / vagy a Protegus alkalmazásba.
3. Az átjelző bemenetének ellenőrzéséhez sértsd meg a zónát és ellenőrizd a megfelelő esemény üzenet beérkezését.
4. Az átjelző kimenetének ellenőrzéséhez aktiváld a kimenetet és ellenőrizd a hozzá tartozó műveletet.
5. Élesítsd / kapcsold ki a riasztó rendszert távolról a Protegus alkalmazás segítségével (ha a riasztóközpont távolról irányítható).

## 9 Firmware frissítés

Megjegyzés: Amikor egy eszközt csatlakoztatsz a TrikdisConfig-hoz, a program automatikusan felajánlja az eszköz firmware-jének frissítését, ha rendelkezésre áll frissítés.

A frissítésekhez internetkapcsolat szükséges.

A víruskereső szoftverek, a tűzfal vagy bizonyos internet beállítások megakadályozhatják az automatikus firmware frissítéseket.

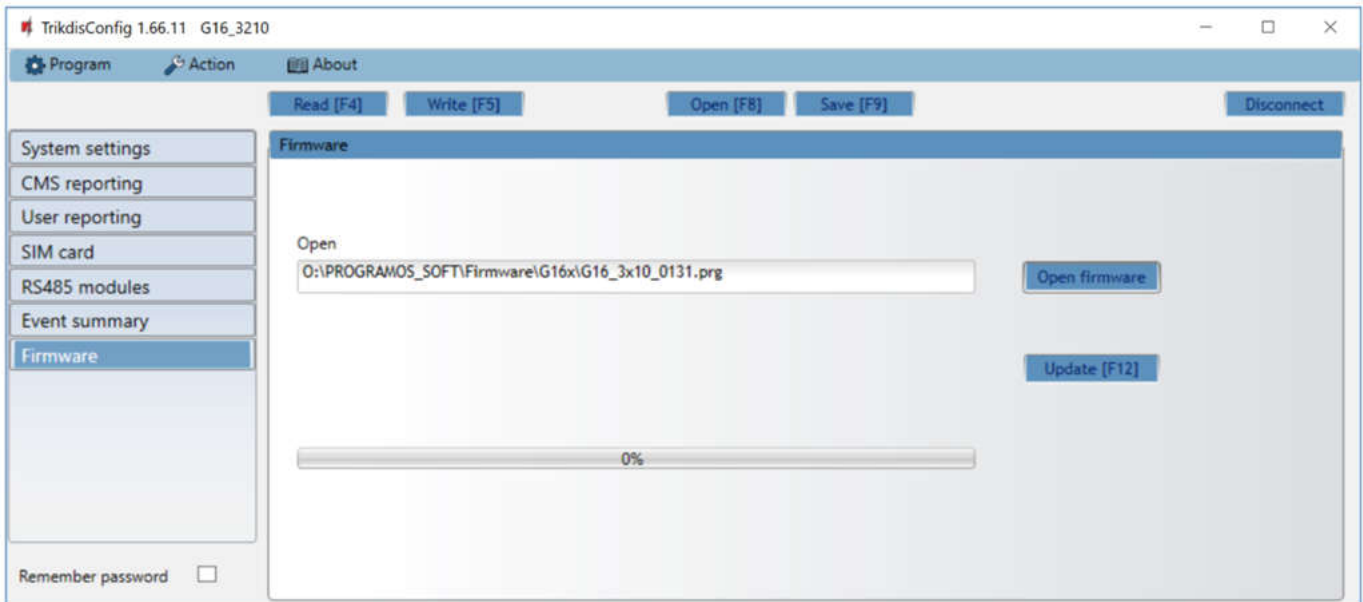
Az eszköz firmware-jének frissítése saját kezűleg is elvégezhető. A firmware újabbra vagy régebbire cserélhető. Frissítés után az összes korábban elmentett beállítás változatlan marad.

A frissítéshez indítsd el a TrikdisConfig szoftvert.

Csatlakoztasd az eszközt egy USB-kábellel a számítógéphez, vagy távolról lépj be a programozásába.

Ha létezik újabb firmware-verzió, akkor a szoftver felajánlja a legfrissebb firmware-fájl letöltését.

Válaszd ki a **Firmware** fület.



Nyomd meg a **Firmware megnyitása** (Open firmware) gombot, és válaszd ki a kívánt firmware fájlt.

Megjegyzés: A firmware fájlok útvonala (általában)

"C" meghajtó > Program Files (x86)\*> Trikdis > TrikdisConfig > Firmwares > az eszköz neve.

magyar nyelv esetén vagy **Programok**

Ha nincs az eszköz nevének megfelelő mappa, akkor vagy nem létezik hozzá még frissítés vagy frissíteni kell a TrikdisConfig programozó szoftvert.

A firmware fájlok dátum vagy verziószám szerint meg vannak jelölve. Ha szükséges, akkor a legfrissebb firmware fájl regisztrált felhasználóként letölthető a

<https://trikdis.com> webhelyről, az eszköz oldalán.

Nyomd meg a **Frissítés [F12]** (Update) gombot.

Várd meg, amíg a frissítés befejeződik.