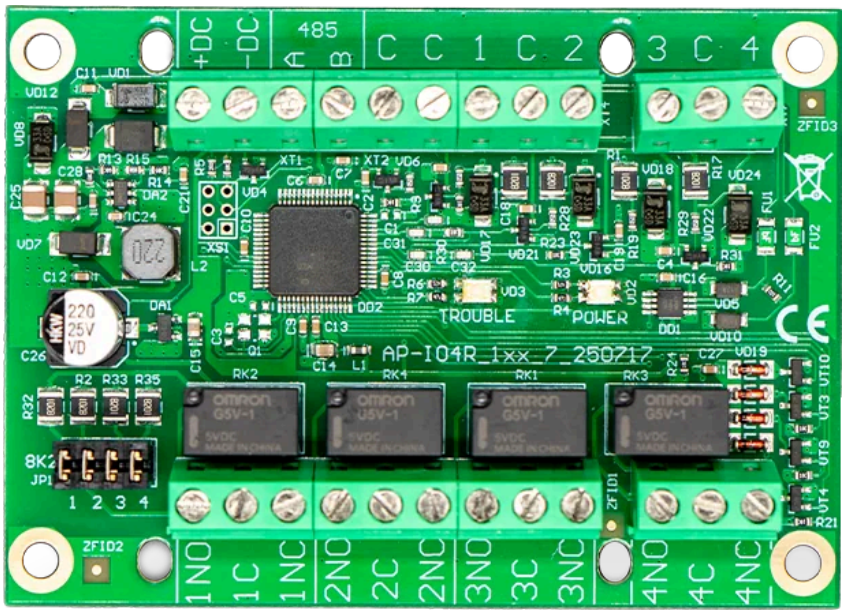
mobilamb
TRIKDIS Official Distributor

iO4R relés bővítő GATOR kapuvezérlőhöz – telepítési és beállítási útmutató

A Trikdis iO4R relés bővítő telepítési és beállítási útmutatója: bekötés a GATOR kapuvezérlőhöz, a biztonsági érzékelők felügyelete és áthidalása, kapuciklus-számlálás és karbantartás, Protegus 2 alkalmazás.



Kiadás: 2026.11.17.
A mindig friss webes változat: https://trikdis.hu/io4r-utmutato

Tartalom

1. Áttekintés

- 1.1 Mire való, hogyan működik
- 1.2 Kompatibilis kapuvezérlők
- 1.3 Műszaki adatok
- 1.4 Kapcsok és jelzőfények

2. Előkészületek

3. Bekötés

- 3.1 Elhelyezés
- 3.2 Táp és RS485-busz
- 3.3 Biztonsági érzékelők és relékimenetek
- 3.4 Kapuállapot-érzékelő és kapuvezérlés

4. Beállítás a Protegus 2 alkalmazásban

- 4.1 A kapuvezérlő felvétele
- 4.2 Kapuvezérlés és karbantartás
- 4.3 Az iO4R beállítása
- 4.4 A felvétel befejezése

5. Átadás a felhasználónak

6. A kapufelügyelet és a vezérlés ellenőrzése

- 6.1 Ciklusok, bemenetek, vezérlés
- 6.2 Rendszerellenőrzés

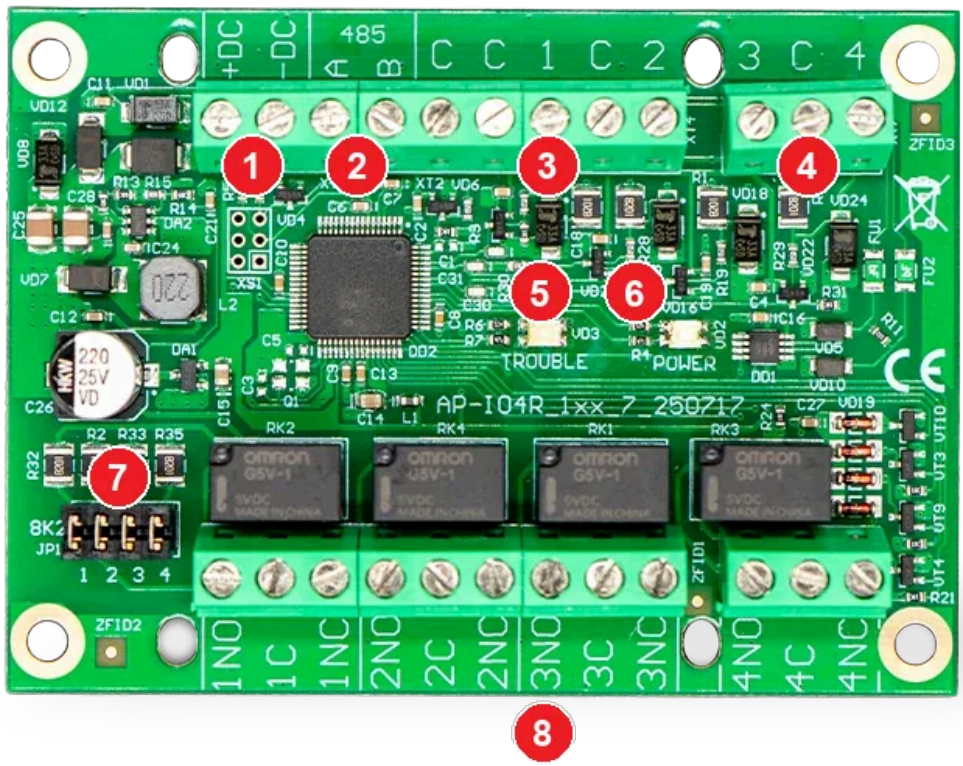
7. Hibakeresés és gyakori kérdések

8. Biztonsági előírások

Lásd még

1. Áttekintés

Az **iO4R** (más néven IO4R, iO-4R) a Trikdis relés bővítője a **GATOR** kapuvezérlőkhöz: négy bemenetet és négy relékimenetet ad a kapuvezérlőhöz, amelyhez az RS485-buszon csatlakozik. Fő feladata a **kapu felügyelete**: a kapuautomatika biztonsági érzékelői (például a fotocellák) az iO4R-en keresztül kapcsolódnak a kapuautomatikához, így az állapotuk a Protegus 2 alkalmazásban látszik, egy meghibásodott érzékelő pedig jogosult személy által, ideiglenesen, a szerviz kiérkezéséig távolról áthidalható. A Protegus 2 közben számolja a kapu teljes nyitás–zárás ciklusait, és jelez, amikor esedékes a karbantartás.



1. ábra. Az iO4R bővítő panelje.

- 1 **+DC**, **–DC** – tápellátás, 10–26 V DC
- 2 **A**, **B** (a panelen „485") – RS485-busz a kapuvezérlő felé
- 3 az **1** és **2** bemenet a **C** (közös) kapcsokkal
- 4 a **3** és **4** bemenet a **C** (közös) kapoccsal
- 5 **TROUBLE** jelzőfény
- 6 **POWER** jelzőfény
- 7 „**8K2**" jelölésű átkötősor (**JP1**, 1–4)
- 8 a négy relé kimeneti kapcsai: **1NO 1C 1NC** … **4NO 4C 4NC**

1.1 Mire való, hogyan működik

A telepítőknek készült: a kritikus hibák egy része az iO4R-rel távolról megoldható, így elmarad a felesleges kiszállás. Tipikus esetek:

- **A kapu nem záródik, mert egy biztonsági érzékelő meghibásodott vagy el van takarva**: a telepítő távolról áthidalja (bypass) a bemenetet, és a kapu azonnal újra működik – nem kell sürgősen a helyszínre menni, és a kapu sem áll.
- **Felügyelt bemenetek**: a bemenetekre biztonsági érzékelők, végálláskapcsolók vagy külső indítójelek köthetők, az állapotuk valós időben látszik.

- **Távoli relévezérlés**: a négy relékimenettel távolról indítható a kapu, visszaállítható egy állapot (reset), vagy kapcsolható más külső eszköz.
- **Karbantartás a ciklusszám szerint**: a Protegus 2 számolja a teljes nyitás–zárás ciklusokat, és jelez, ha elérte a beállított karbantartási értéket.
- **Bővítés**: négy bemenettel és négy kimenettel több vezérlési és automatizálási lehetőséget ad a GATOR-rendszernek; új telepítéshez és meglévő rendszer bővítéséhez is használható.

Hogyan működik? Az iO4R a kapuvezérlő RS485-buszán, a GATOR-rendszer saját bővítéseként működik: a bemenetek változása és a távoli parancsok késleltetés nélkül jutnak át a két eszköz között. A kapuautomatika biztonsági érzékelőjének kimenete az iO4R egyik bemenetére kerül, a hozzá tartozó relé kimenete pedig a kapuautomatika biztonsági bemenetére. Mindegyik bemenethez a vele azonos számú relékimenet tartozik:

Bemenet	Relékimenet
1. bemenet	1. kimenet (**1NO** / **1C** / **1NC**)
2. bemenet	2. kimenet (**2NO** / **2C** / **2NC**)
3. bemenet	3. kimenet (**3NO** / **3C** / **3NC**)
4. bemenet	4. kimenet (**4NO** / **4C** / **4NC**)

A rendszert a **Protegus 2** alkalmazásban, a kapuvezérlő felvételekor választható **Advanced Gator Monitoring** módban állítod be (4. fejezet). A kapuvezérlő többi beállítását a GV17 GATOR útmutató és a WP17 GATOR WiFi útmutató írja le – ez az útmutató azok mellett használandó.

Trikdis IO4R (IO-4R) – GATOR I/O bővítő modul (4 bemenet / 4 relé)

1.2 Kompatibilis kapuvezérlők

Az iO4R kifejezetten a GATOR kapuvezérlőkhöz készült, és ezekkel RS485-buszon kapcsolódik. Két kapuvezérlővel működik:

Kapuvezérlő	Más néven	Útmutató
GV17 GATOR – mobilhálózati (4G) kapuvezérlő	GATOR LTE	GV17 útmutató
WP17 GATOR WiFi – Wi-Fi-s kapuvezérlő	GATOR WiFi	WP17 útmutató

Egy kapuvezérlőhöz **egy** iO4R köthető.

Trikdis GV17 - GATOR okos 4G GSM / IP kapuautomatizáló

Trikdis WP17 - okos WiFi irányító eszköz

1.3 Műszaki adatok

Jellemző	Érték
Tápfeszültség	10–26 V DC
Áramfelvétel	legfeljebb 100 mA (12 V DC-n)
Kapcsolat a kapuvezérlővel	RS485-busz

Jellemző	Érték
Bemenetek	4
Bemenet típusa	EOL (lezáró ellenállással felügyelt), névleges ellenállás 8,2 kΩ
Bemeneti feszültség	0 V-tól a tápfeszültségig
Kimenetek	4 relé, NC/NO érintkezővel
Kimeneti ellenállás	a NO kapocsra 8,2 kΩ-os ellenállás kapcsolható – felügyelt kimenetet igénylő rendszerekhez
Kimeneti feszültség	0–125 V
Kimeneti áram	legfeljebb 1 A (30 V DC-n)
Működési környezet	−10 … +55 °C, legfeljebb 80% relatív páratartalom (+20 °C-on)

Méretadat nincs; a modul kompakt, a kapuautomatika dobozába is beépíthető.

1.4 Kapcsok és jelzőfények

Kapocs	Funkció
+DC, **−DC**	tápellátás, 10–26 V DC
A, **B** (a panelen „485”, a rajzon **RS485A**, **RS485B**)	RS485-busz: a kapuvezérlő **A RS485** és **B RS485** kapcsára
1, **2**, **3**, **4**	a négy bemenet; az érzékelő kontaktusa a bemenet és a mellette lévő **C** kapocs közé kerül
C	a bemenetek közös kapcsa
1NO 1C 1NC … **4NO 4C 4NC**	a négy relé érintkezői: **NO** – nyugalomban nyitott, **C** – közös, **NC** – nyugalomban zárt

A panelen két jelzőfény segíti a hibakeresést:

- **POWER** – a tápfeszültség állapota: normál vagy alacsony tápfeszültség;
- **TROUBLE** – megszakadt az RS485-kommunikáció a kapuvezérlővel.

A bemenetek és a kimenetek állapotváltozását is jelzőfények mutatják, így a telepítő gyorsan látja, mi történik a rendszerben. A villogási mintákat ez az útmutató nem részletezi.

A panelen a relék mellett egy „**8K2**” feliratú, négyállású átkötősor (**JP1**, 1–4) van. A relékimenetek **NO** kapcsára 8,2 kΩ-os ellenállás kapcsolható: feltett átkötővel az ellenállás be van kötve, levett átkötővel nincs. Hogy melyik kell, a kapuautomatikától függ.

2. Előkészületek

Mielőtt nekikezdesz, ezekre lesz szükséged:

1. **GV17 GATOR vagy WP17 GATOR WiFi kapuvezérlő**, amelyet most állítasz be. A bekötés idejére legyen áramtalanítva.
2. Az **iO4R sorozatszáma** – a Protegus 2 beállításkor kéri.
3. **Protegus 2 céges vagy telepítői fiók**, és a kapuvezérlő **IMEI-száma / egyedi azonosítója** (Unique ID) – ez a kapuvezérlő matricáján, QR-kódként is megtalálható.

4. **Kapuállapot-érzékelő** (például a kapu végálláskapcsolója vagy a kapuautomatika állapotkimenete) a kapuvezérlő kapuállapot-bemenetére kötve: az iO4R-es felügyeletben ez a **3 I/O** bemenet (3.4 pont).
5. A kapu **biztonsági érzékelői** (például fotocellák) az iO4R-en keresztül bekötve – ha a Protegus 2-ben felügyelni vagy szükség esetén áthidalni szeretnéd őket.

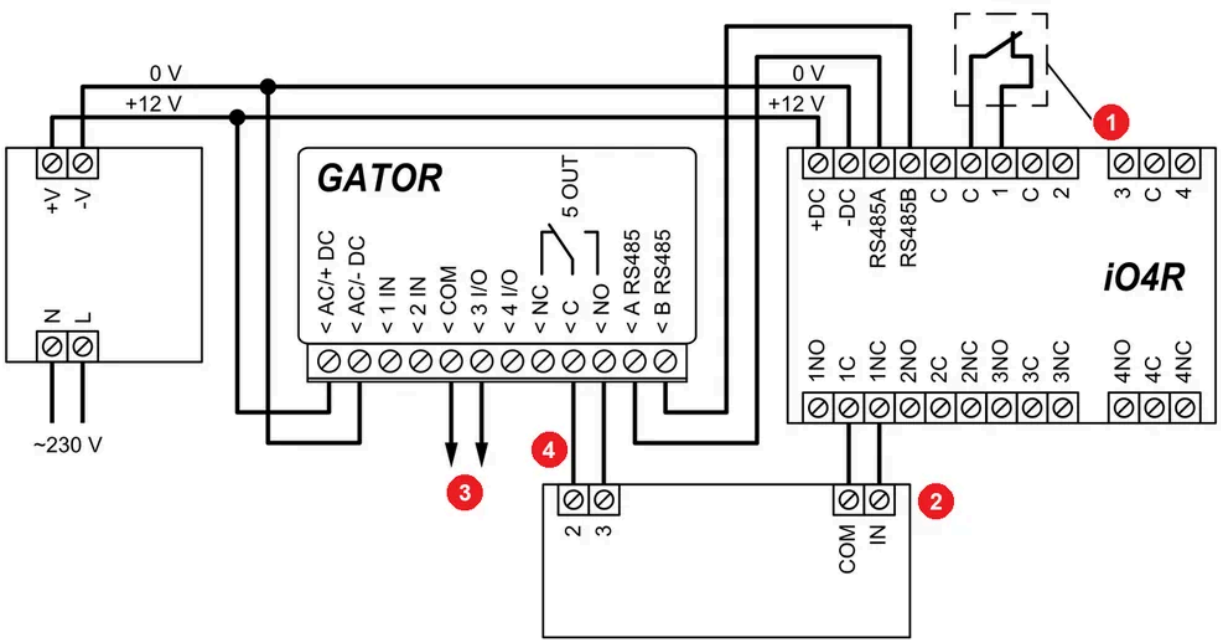


3. Bekötés

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.

Az iO4R a kapuvezérlő RS485-buszára és tápjára csatlakozik, a biztonsági érzékelők pedig rajta keresztül kapcsolódnak a kapuautomatikához. A teljes bekötést az alábbi rajz mutatja.



2. ábra. Az iO4R bekötése a GATOR kapuvezérlőhöz és a kapuautomatika vezérlőegységéhez („Gate automatic"). A tápegység („Power supply") bemenete ~230 V; a +12 V-os és a 0 V-os kimenete a GATOR **AC/+DC** és **AC/−DC**, valamint az iO4R **+DC** és **−DC** kapcsára kerül. RS485-busz: a GATOR **A RS485** és **B RS485** kapcsa az iO4R **RS485A** és **RS485B** kapcsára.

- 1 a kapuautomatika biztonsági érzékelőjének kimenete az iO4R modul bemenetére van kötve: az **1** és a **C** kapocsra („The output of the gate automation safety sensor are wired to the input of the iO4R module")
- 2 az iO4R modul kimenete a kapuautomatika biztonsági bemenetére van kötve: az **1C** a **COM**, az **1NC** az **IN** kapocsra („The output of the iO4R module are wired to the safety input of the gate automation")
- 3 a kapu állapotjelzése („Gate status") a GATOR **COM** és **3 I/O** kapcsára; NC – zárt állapot („NC - status close")
- 4 kapuvezérlés („Gate control"): a GATOR **5 OUT** reléjének **C** és **NO** kapcsa a kapuautomatika **2** és **3** kapcsára

WP17 GATOR WiFi

A rajz a GV17 GATOR (más néven GATOR LTE) kapocsfeliratait mutatja. A WP17 GATOR WiFi-nél a megfelelő kapcsok: **+DC**, **−DC**, **A RS485** és **B RS485** – lásd a WP17 útmutató kapocstáblázatát.

3.1 Elhelyezés

A kompakt modul a kapuautomatika dobozába is beépíthető, külön hely és bonyolult vezetékezés nélkül. Úgy helyezd el, hogy a sorkapcsok hozzáférhetők maradjanak, és a jelzőfények (**POWER**, **TROUBLE**) szervizeléskor láthatók legyenek.

3.2 Táp és RS485-busz

1. **Táp**: az iO4R **+DC** és **−DC** kapcsa 10–26 V egyenfeszültséget kap; a rajzon ugyanarról a 12 V-os tápegységről, amely a GATOR-t is táplálja.
2. **RS485-busz**: a kapuvezérlő **A RS485** kapcsát az iO4R **A** (**RS485A**), a **B RS485** kapcsát a **B** (**RS485B**) kapcsára kösd.

Tápfeszültség

Az iO4R csak egyenfeszültségről működik (10–26 V DC). A GV17 GATOR 9–32 V DC-ről vagy 12–24 V AC-ről is járhat: ha a kapuvezérlő váltakozó feszültséget vagy 10–26 V-on kívül eső egyenfeszültséget kap, az iO4R-nek külön, 10–26 V DC-s tápegység kell.

3.3 Biztonsági érzékelők és relékimenetek

A kapuautomatika biztonsági érzékelőit (például a fotocellákat) az iO4R-en keresztül kötöd a kapuautomatikához:

1. Az érzékelő kimeneti kontaktusát az iO4R egyik bemenetére kösd: a bemenet kapcsa és a mellette lévő **C** kapocs közé (a rajzon az **1** és a **C**).
2. Az ugyanilyen számú relé **C** és **NC** kapcsát (a rajzon **1C** és **1NC**) a kapuautomatika biztonsági bemenetére kösd, oda, ahová korábban az érzékelő kimenete került (a rajzon **COM** és **IN**).
3. Több érzékelőnél ugyanígy: a 2. bemenethez a 2. kimenet (**2NO** / **2C** / **2NC**), a 3.-hoz a 3. (**3NO** / **3C** / **3NC**), a 4.-hez a 4. (**4NO** / **4C** / **4NC**) tartozik.

A bemenetek EOL (lezáró ellenállással felügyelt) bekötést is fogadnak, 8,2 kΩ-os névleges ellenállással; a bemeneti feszültség 0 V és a tápfeszültség között lehet. Hogy az érzékelő 8,2 kΩ-os ellenállással vagy anélkül kerül a bemenetre, a kapuautomatikától függ. A relék legfeljebb 125 V-ot és legfeljebb 1 A-t (30 V DC-n) kapcsolhatnak. A relékimenetek NO kapcsára 8,2 kΩ-os ellenállás kapcsolható a „8K2" átkötővel (1.4) – ott, ahol a fogadó oldal felügyelt kimenetet vár.

Az iO4R-t a hibás biztonsági érzékelők áthidalására használják. Ha egy hibás érzékelőt áthidalsz, és működteted a kaput, mindig győződj meg róla, hogy a kapu mozgási tartományában nincs akadály.

3.4 Kapuállapot-érzékelő és kapuvezérlés

- **Kapuállapot (3 I/O)**: a kapu állapotát jelző kontaktust (végálláskapcsoló vagy a kapuautomatika állapotkimenete) a GATOR **COM** és **3 I/O** kapcsa közé kösd. Ez a bemenet adja a kapu helyzetét és a ciklusszámlálást: egy ciklus csak akkor számít, ha a kapu **teljesen kinyílt és teljesen be is zárt**.
- **Kapuvezérlés (5 OUT)**: a GATOR **5 OUT** reléjének **C** és **NO** kapcsa a kapuautomatika vezérlőbemenetére (nyitás/indítás) kerül – ahogy a kapuvezérlő útmutatója is leírja.

Fontos

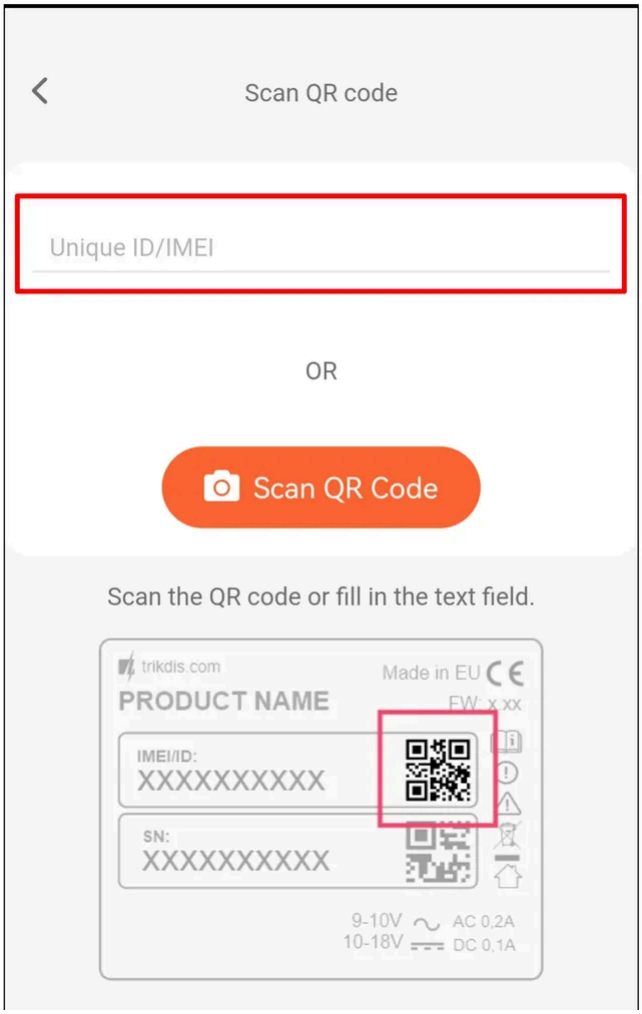
A Protegus 2 felügyeleti beállításában a **3 I/O** adja a kapu helyzetét és a ciklusok számlálását. Ha egy Wiegand-olvasó van, a kilépésgomb is a **3 I/O**-ra kerülne, de a **3 I/O** egyszerre csak az egyik feladatot láthatja el, ezért válassz. Ha a beállításban a **3 I/O**-t kilépésgombnak választod, a kilépésgomb működik, de a kapu állapota nem látszik az alkalmazásban. Ha a kapu állapotát a **3 I/O**-n át akarod látni az alkalmazásban, a kilépésgomb nem működik. Ha az iO4R-t egyszerű bővítőként használod, a **3 I/O**-ra kötheted a kilépésgombot. Az **IN1** és **IN2** bemenet a Wiegand-olvasónak van fenntartva.

4. Beállítás a Protegus 2 alkalmazásban

A kapuvezérlőt és az iO4R-t a Protegus 2 alkalmazásban, egy menetben veszed fel. Jelentkezz be a **céges vagy telepítői fiókoddal**, és tartsd kéznél a kapuvezérlő IMEI-számát (egyedi azonosítóját) és az iO4R sorozatszámát.

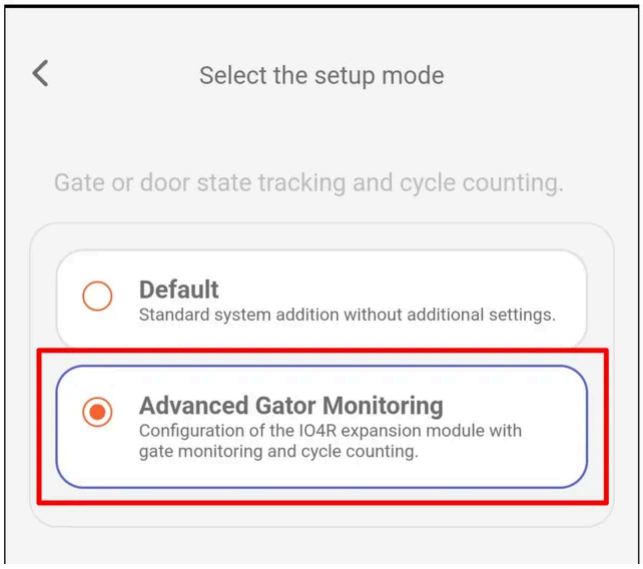
4.1 A kapuvezérlő felvétele

1. A rendszerek listájában koppints a **+** gombra (új rendszer hozzáadása).
2. Írd be a kapuvezérlő **Unique ID/IMEI** azonosítóját, vagy koppints a **Scan QR Code** gombra, és olvasd be a kapuvezérlő matricáján lévő QR-kódot. Koppints a **Next** gombra.



3. ábra. Protegus 2 – az azonosító megadása: a **Unique ID/IMEI** mező, alatta a **Scan QR Code** gomb; a matrica rajzán a QR-kód és az azonosító helye.

3. A **Select the setup mode** (beállítási mód) képernyőn válaszd az **Advanced Gator Monitoring** módot – ez az iO4R bővítő beállítása kapufelügyelettel és ciklusszámlálással. (A **Default** a szokásos rendszerfelvétel, további beállítások nélkül.)



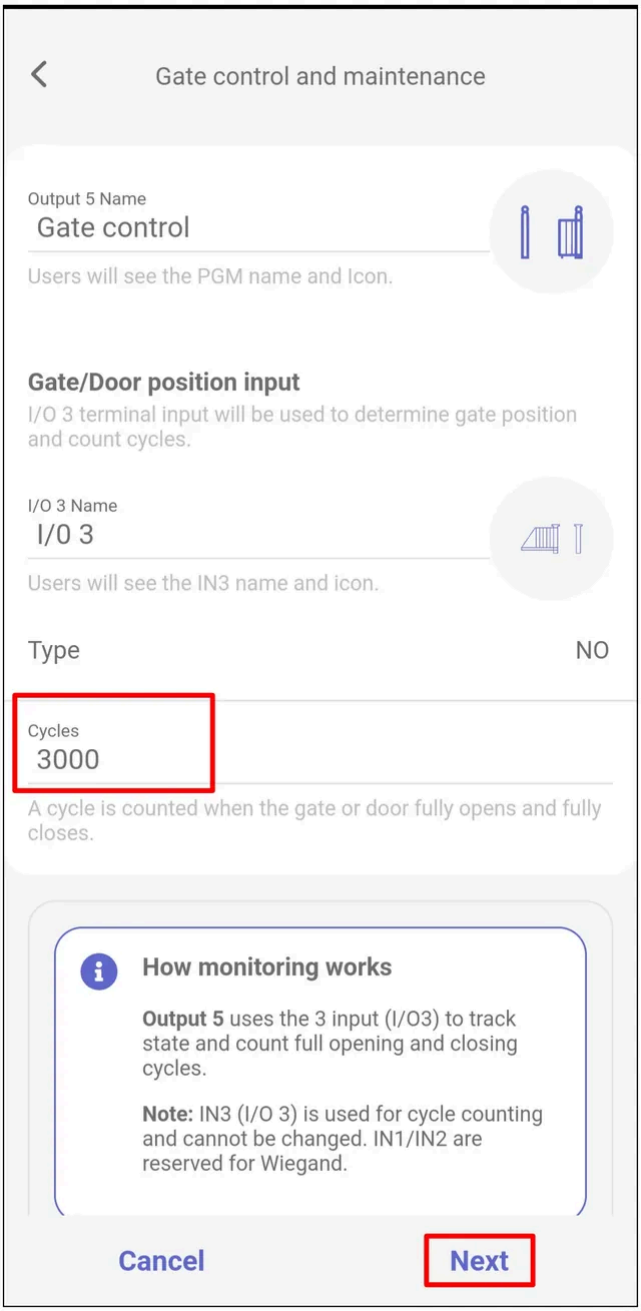
4. ábra. Protegus 2 – **Select the setup mode**: a **Default** (szokásos felvétel) és az **Advanced Gator Monitoring** (az iO4R bővítő beállítása kapufelügyelettel és ciklusszámlálással) mód.

4.2 Kapuvezérlés és karbantartás

A **Gate control and maintenance** képernyőn a kaput kapcsoló kimenetet, a kapuállapot-bemenetet és a karbantartási ciklusszámot adod meg:

- **Output 5 Name** – a kaput kapcsoló **5 OUT** kimenet neve (a példában „Gate control"). A felhasználók ezt a nevet és ikont látják.
- **Gate/Door position input** – a kapu helyzetét a **3 I/O** bemenet adja, ez számolja a ciklusokat is. **I/O 3 Name**: a bemenet neve (a felhasználók ezt a nevet és ikont látják); **Type**: a bekötött kontaktus típusa (a gyári példában NO).
- **Cycles** – ennyi ciklus után esedékes a karbantartás (a példában 3000). Egy ciklus akkor számít, amikor a kapu teljesen kinyílik és teljesen bezáródik.

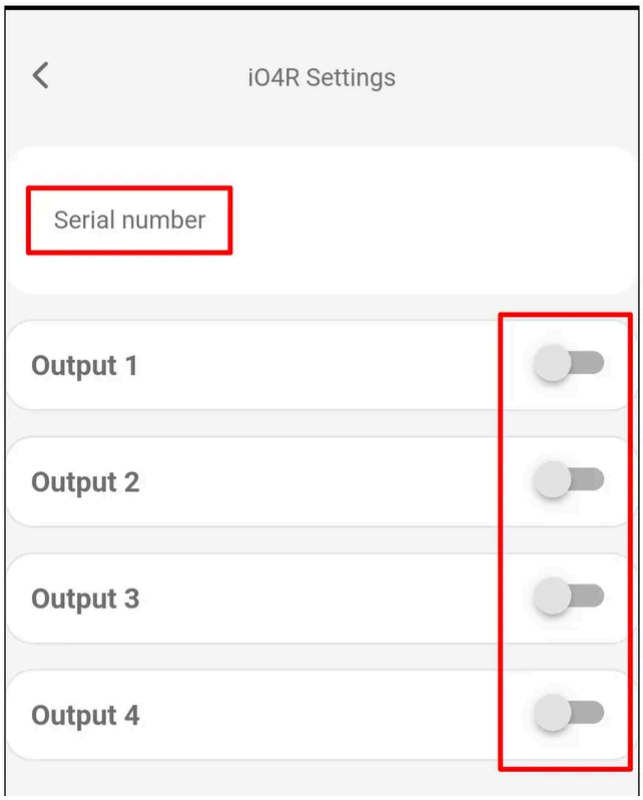
Az alsó tájékoztató doboz (**How monitoring works**) ugyanezt foglalja össze: az 5 OUT kimenet a 3 I/O bemenet alapján követi a kapu állapotát, és számolja a teljes nyitás–zárás ciklusokat. A 3 I/O a ciklusszámlálásé, nem változtatható; az IN1 és IN2 a Wiegand-olvasónak van fenntartva. Koppints a **Next** gombra.



5. ábra. Protegus 2 – **Gate control and maintenance**: az **Output 5 Name** (a kaput kapcsoló kimenet neve), a **Gate/Door position input** csoport (**I/O 3 Name**, **Type**), a **Cycles** mező (karbantartási ciklusszám, a példában 3000) és a **How monitoring works** tájékoztató.

4.3 Az iO4R beállítása

1. Az **iO4R Settings** képernyőn koppints a **Serial number** sorra, írd be az iO4R sorozatszámát, és koppints az **OK** gombra.
2. Kapcsold be azokat a kimeneteket (**Output 1** … **Output 4**), amelyekre biztonsági érzékelőt kötöttél.



6. ábra. Protegus 2 – **iO4R Settings**: a **Serial number** sor és az **Output 1** … **Output 4** kapcsoló.

3. Minden bekapcsolt kimenetnél add meg: - a kimenet **nevét** (a példában „Output 1 iOx1”) – a felhasználók ezt a nevet és ikont látják; - a kimenet **típusát** – a gyári példában **Guard**; - az **Assigned input** mezőben a hozzárendelt bemenetet (a példában „Input 1 iOx1”) – azt a bemenetet, amelyre az érzékelő csatlakozik; - a bemenet **Type** mezőjében a kontaktus típusát (a gyári példában NO).
4. Koppints a **Next** gombra.

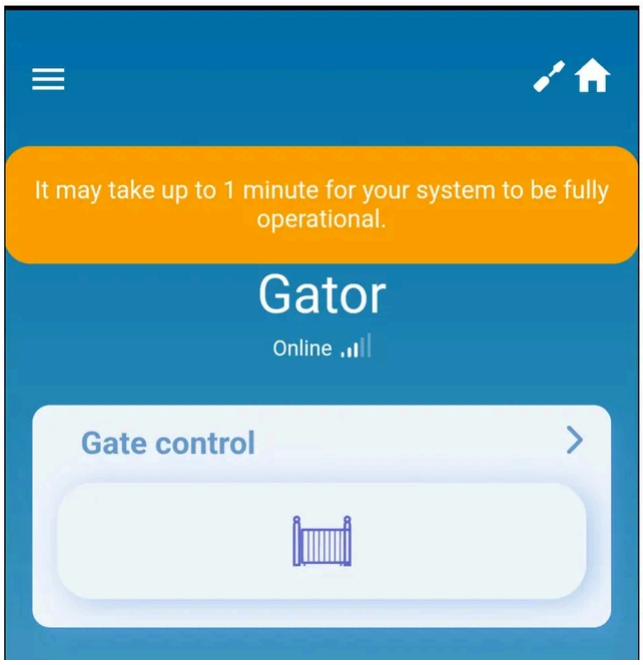


7. ábra. Protegus 2 – a kimenet beállítása: a sorozatszám (a példában 000023), az **Output 1** neve („Output 1 iOx1") és típusa (**Guard**), az **Input** csoportban az **Assigned input** („Input 1 iOx1") és a bemenet típusa (**NO**); alatta a következő kimenet (**Output 2**).

4.4 A felvétel befejezése

1. Az alkalmazás beírja a beállításokat a kapuvezérlőbe, és újraindítja (**Restarting device**: kapcsolódás, előkészítés, sikeres írás, újraindítás). Várd meg a végét.
2. A **Configuration almost done** képernyőn koppints a **Next** gombra. (Az **Advanced settings** gombbal további beállítások is elérhetők.)
3. Add meg a rendszer **nevét** (a példában „Gator"), válassz **hátteret**, és állítsd be az **időzónát**, majd koppints a **Next** gombra (vagy a **Skip** gombra, ha nem szeretnéd megadni).
4. A **System added successfully!** üzenet után az alapértelmezett neveket a **Personalize** gombbal átírhatod, vagy a **Skip** gombbal kihagyhatod.

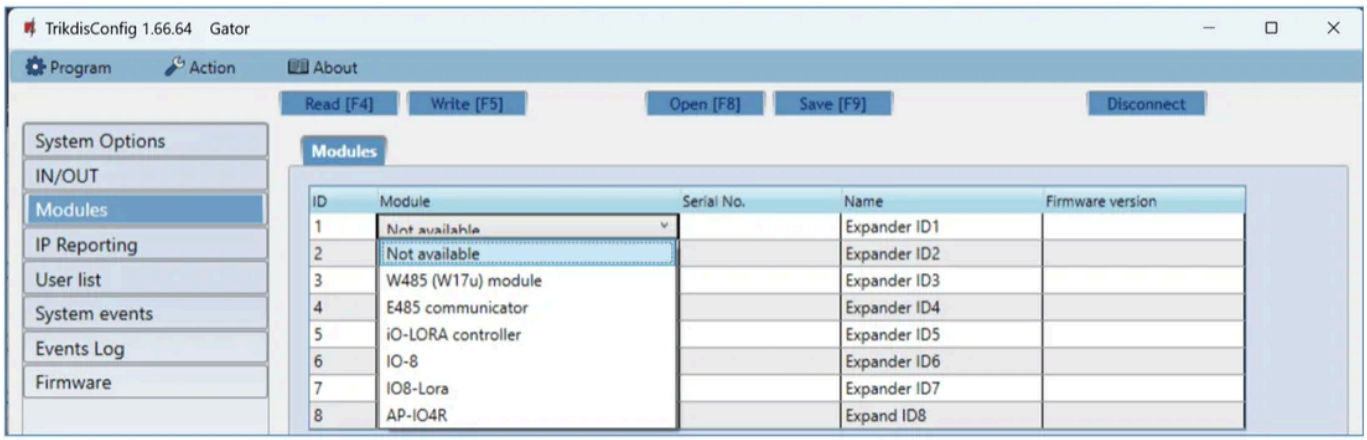
5. Várj: a rendszer legfeljebb **1 perc** alatt áll teljesen üzembe. Utána **Online** állapotban látszik, a kapuvezérlés gombjával (a példában **Gate control**).



8. ábra. Protegus 2 – a felvett rendszer: fent a tájékoztatás („It may take up to 1 minute for your system to be fully operational." – legfeljebb 1 perc, mire a rendszer teljesen üzembe áll), alatta a rendszer neve, **Online** állapota és a **Gate control** gomb.

TrikdisConfig

A GATOR TrikdisConfig programjának **Modules** oldalán a választható modulok között az iO4R is szerepel (**AP-IO4R** néven). Az iO4R-t a Protegus 2-ben, az Advanced Gator Monitoring módban állítod be – ez az útmutató is ezt követi.



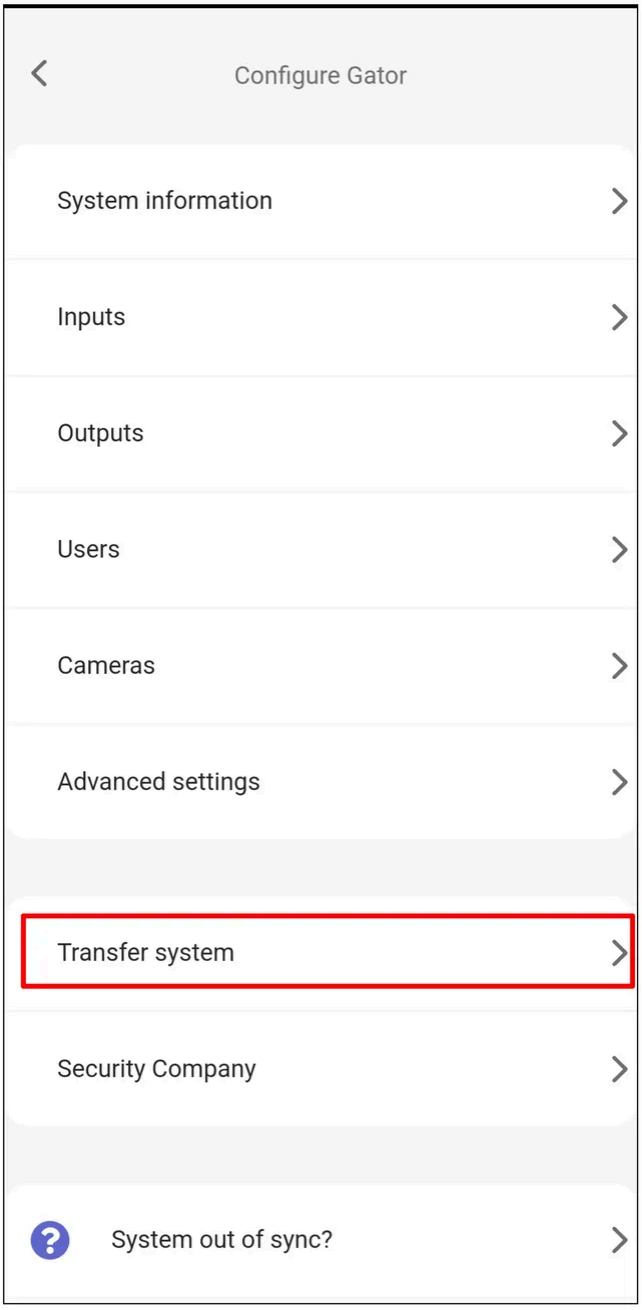
9. ábra. TrikdisConfig – a GATOR **Modules** oldala: a **Module** lenyíló listában a W485, E485, iO-LORA, IO-8, IO8-Lora modul mellett az **AP-IO4R**; mellette a **Serial No.**, **Name** és **Firmware version** oszlop.

5. Átadás a felhasználónak

A beállítás végén a rendszert átadod a felhasználó saját Protegus 2 fiókjába:

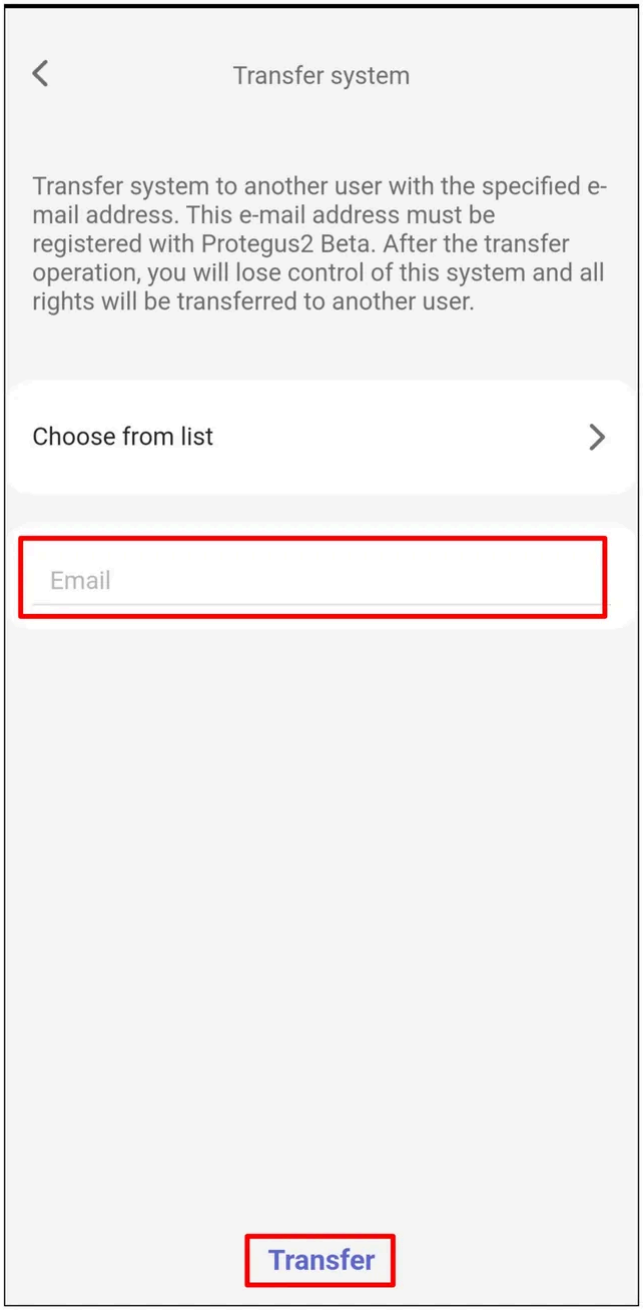
1. A rendszer képernyőjén nyisd meg a menüt (☰).

2. Válaszd a **Settings** (Beállítások) pontot.
3. A **Configure Gator** listában koppints a **Transfer system** pontra.



10. ábra. Protegus 2 – **Configure Gator**: a rendszer beállításainak listája (**System information**, **Inputs**, **Outputs**, **Users**, **Cameras**, **Advanced settings**), kiemelve a **Transfer system** pont.

4. Írd be a felhasználó **e-mail-címét** (**Email**), vagy válaszd ki a listából (**Choose from list**), majd koppints a **Transfer** gombra. A címnek regisztrálva kell lennie a Protegus 2-ben.



11. ábra. Protegus 2 – **Transfer system**: a rendszer átadása a megadott e-mail-címhez tartozó felhasználónak. A felirat szerint a címnek regisztrálva kell lennie a Protegus 2-ben (a gyári képernyőkép a Protegus2 Beta változatból való); az átadás után a rendszer felett elveszted az irányítást, és minden jogosultság a másik felhasználóra száll. Alatta a **Choose from list**, az **Email** mező és a **Transfer** gomb.

Az átadás után a rendszer felett **elveszted az irányítást**, és minden jogosultság a felhasználóra száll át.

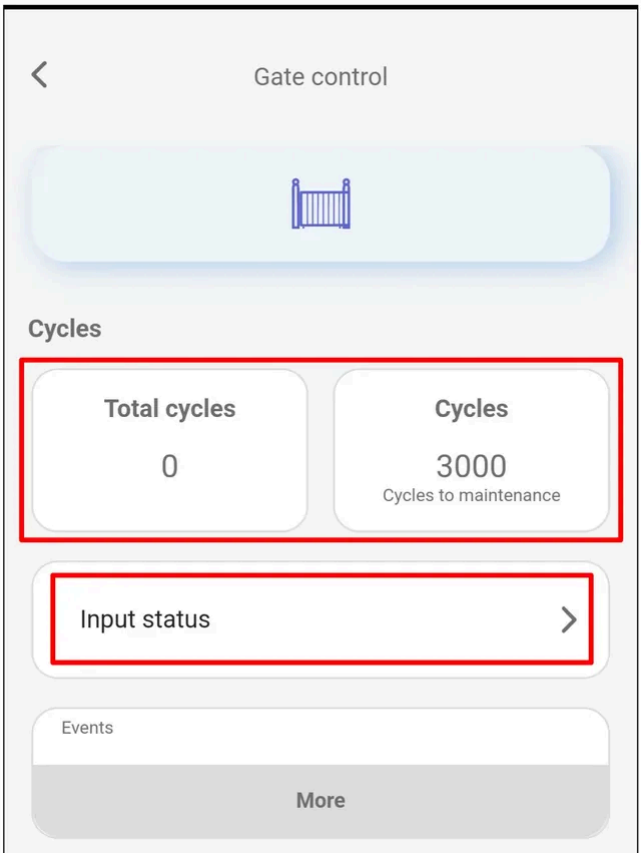
6. A kapufelügyelet és a vezérlés ellenőrzése

Az átadás után a felhasználónak a **saját fiókjával** kell bejelentkeznie a Protegus 2-be.

A biztonsági érzékelő áthidalása kiiktathatja a kapu biztonsági védelmét. Az áthidalást csak ideiglenes, jogosult szervizbeavatkozásként használd, és mielőtt a rendszert üzemszerű használatra átadod, állítsd vissza az érzékelők normál működését.

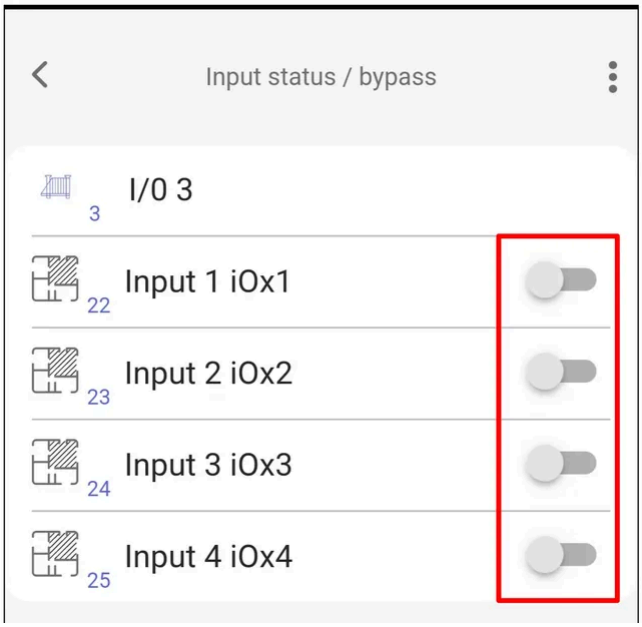
6.1 Ciklusok, bemenetek, vezérlés

1. A rendszer képernyőjén koppints a kapuvezérlés gombjára (a példában **Gate control**).
2. A **Cycles** csoportban a **Total cycles** az eddig megszámolt ciklusok száma, a **Cycles to maintenance** pedig a karbantartásig hátralévő ciklusoké (a beállításkor megadott érték, a példában 3000). Alatta az **Input status** (bemenetek állapota), az **Events** (események) és a **More** (további lehetőségek).



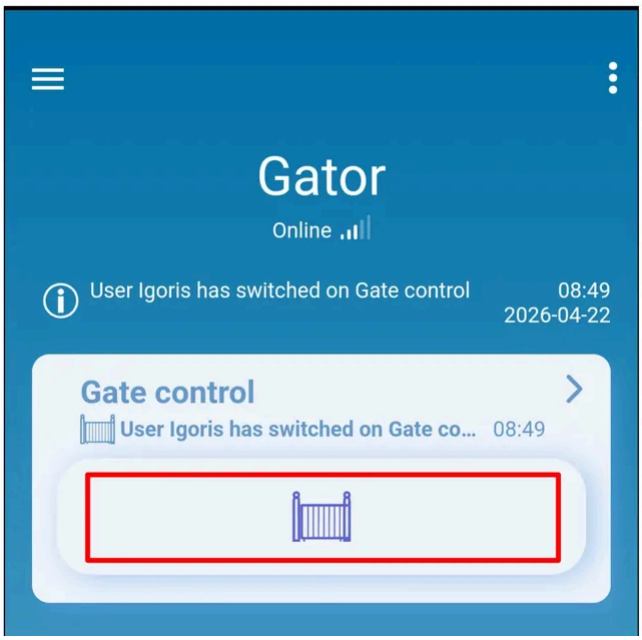
12. ábra. Protegus 2 – a kapuvezérlés képernyője: fent a kapu gombja, a **Cycles** csoportban a **Total cycles** (eddigi ciklusok, a példában 0) és a karbantartásig hátralévő ciklusok (**Cycles to maintenance**, a példában 3000), alatta az **Input status** sor.

3. Az **Input status** sorra koppintva megnyílik az **Input status / bypass** képernyő: fent a kapuállapot-bemenet (**I/O 3**), alatta az iO4R négy bemenete (**Input 1 iOx1** … **Input 4 iOx4**), mindegyik mellett egy kapcsolóval – a bemenet áthidalása (bypass) innen kezelhető.



13. ábra. Protegus 2 – **Input status / bypass**: az **I/O 3** kapuállapot-bemenet és az iO4R négy bemenete (**Input 1 iOx1** … **Input 4 iOx4**), mellettük a kapcsolók.

4. Próbáld ki a kapu vezérlését: a gombra koppintva a kapu működik, az eseménynaplóban pedig megjelenik, ki és mikor kapcsolta (a példában „User Igoris has switched on Gate control" – a felhasználó bekapcsolta a kapuvezérlést, időponttal).



14. ábra. Protegus 2 – a kapu nyitása: a rendszer képernyőjén a legutóbbi esemény („User … has switched on Gate control", időponttal) és a **Gate control** gomb.

6.2 Rendszerellenőrzés

Az átadás előtt ellenőrizd:

1. Nyisd ki és zárd be a kaput teljesen, és nézd meg, hogy a ciklusszámláló a várt módon változott-e.
2. Működtesd egyenként az iO4R minden felügyelt bemenetét (például takard ki a fotocellát), és ellenőrizd, hogy a bemenet állapota a Protegus 2-ben megváltozik-e.

3. Próbáld ki a kapuvezérlés ikonját, és ellenőrizd, hogy a kapuautomatika helyesen reagál-e.

7. Hibakeresés és gyakori kérdések

Nem változik a ciklusszámláló

- Egy ciklus csak akkor számít, ha a kapu **teljesen kinyílik és teljesen be is zárul** – a félúton megállított vagy visszafordított mozgás nem ciklus.
- A kapuállapot-érzékelő a GATOR **3 I/O** és **COM** kapcsára legyen kötve (3.4 pont), és a Protegus 2-ben az **I/O 3** típusa (NO vagy NC) feleljen meg a bekötött kontaktusnak (4.2 pont).

Átállítható a kapuállapot-bemenet másik bemenetre?

Nem. A Protegus 2 felügyeleti beállításában a kapu helyzetét és a ciklusszámlálást csak a **3 I/O** adhatja, ez nem tehető át másik bemenetre; az **IN1** és **IN2** a Wiegand-olvasóé. A **3 I/O** egyszerre csak egy feladatot láthat el: ha kilépésgombnak állítod be, a kapu állapota nem látszik az alkalmazásban (3.4 pont).

Világít a TROUBLE jelzőfény

A **TROUBLE** jelzőfény azt jelzi, hogy megszakadt az RS485-kommunikáció a kapuvezérlővel. Ellenőrizd az RS485-vezetékeket (a kapuvezérlő **A RS485** kapcsa az iO4R **A**, a **B RS485** a **B** kapcsára), és hogy az iO4R kap-e tápot (**POWER**).

Mire figyeljek, ha áthidalok egy érzékelőt?

Az áthidalás kiiktathatja a kapu biztonsági védelmét: csak ideiglenes, jogosult szervizbeavatkozásként használd, és a kapu működtetése előtt győződj meg róla, hogy a mozgási tartományában nincs akadály. A rendszer üzemszerű átadása előtt az érzékelők normál működését állítsd vissza.

Beállítható az iO4R a TrikdisConfigban?

A GATOR TrikdisConfig programjának **Modules** listájában az iO4R is szerepel (**AP-IO4R** néven), a beállítás azonban a Protegus 2 **Advanced Gator Monitoring** módjában történik (4. fejezet).

8. 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 iO4R-t csak szakképzett személy telepítheti és tarthatja karban.
- A bekötés előtt **válaszd le a hálózati és a törpefeszültségű tápot is**.
- Tartsd be a kapuautomatika gyártójának biztonsági előírásait és a helyi villamos előírásokat.

- A biztonsági érzékelő áthidalása kiiktathatja a kapu biztonsági védelmét: csak ideiglenes, jogosult szervizbeavatkozásként használd, és a rendszer üzemszerű átadása előtt állítsd vissza az érzékelők normál működését.
- Áthidalt érzékelő mellett a kapu működtetése előtt mindig győződj meg róla, hogy a kapu mozgási tartományában nincs akadály.
- A relékimenetek legfeljebb 125 V-ot és legfeljebb 1 A-t (30 V DC-n) kapcsolhatnak.

Lásd még

- GV17 GATOR kapuvezérlő – telepítési és programozási útmutató és WP17 GATOR WiFi kapuvezérlő – telepítési és programozási útmutató – a kapuvezérlő bekötése, tápellátása és minden további beállítása.
- iO8 be- és kimeneti bővítő – telepítési útmutató – a GATOR-hoz köthető másik bővítő.
- Angol nyelvű változat: docs.trikdis.com – GATOR LTE and GATOR WiFi with iO4R quick setup és a trikdis.com iO-4R termékoldal (műszaki adatok).

Kapcsolódó termékek

Trikdis IO4R (IO-4R) – GATOR I/O bővítő modul (4 bemenet / 4 relé)

Trikdis GV17 - GATOR okos 4G GSM / IP kapuautomatizáló

Trikdis WP17 - okos WiFi irányító eszköz

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/io4r-utmutato