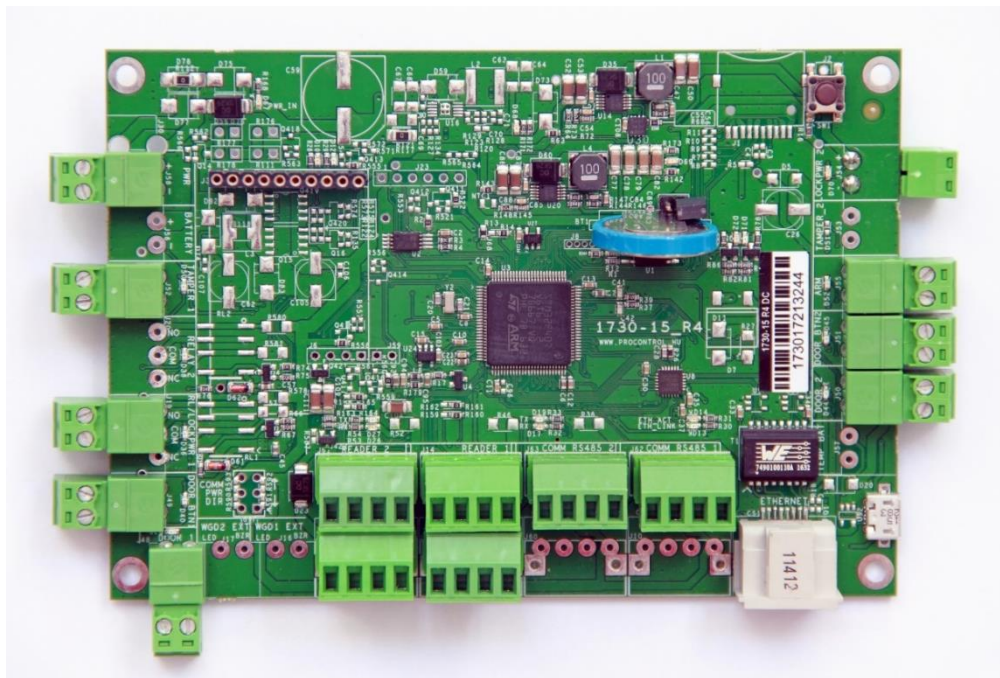


**PROCONTROL**<sup>®</sup>

**UniGate2043**

Beléptetővezérlő, átjáróvezérlő

Kezelői kézikönyv



Verzió: 1.2  
Dátum: 2022. február

| Módosítási napló / changelog: |                            |  |
|-------------------------------|----------------------------|--|
| V1.0                          | 2017.07.                   | Első verzió  |
| V1.1                          | 2020.08.24,<br>Kószó Simon | <ul style="list-style-type: none"><li>• honlap leírásának hozzáadása (<a href="#">„A szoftver” c. fejezethez</a>)</li><li>• R5-ös nyák bekötési rajz hozzáadása</li><li>• Wiegand bemenetek számának változása az R5-ös nyákon</li><li>• Mesterkártya betanítás állapotot a vezérlőnyák jelzi a visszajelző LED-jein is.</li></ul> |
| V1.2                          | 2023.02.03,<br>Kószó Simon | <ul style="list-style-type: none"><li>• Tűz állapot</li></ul>  |

## Tartalomjegyzék

|  |    |
|--|----|
| Köszöntés.....   | 5  |
| Procontrol rendszer- és termékínálat áttekintése .....     | 6  |
| Biztonsági óvintézkedések.....                             | 8  |
| Általános jellemzők .....                                  | 9  |
| Tulajdonságok .....  | 9  |
| Ajtó- vagy átjáróvezérlési képességek.....                 | 9  |
| Jeladóolvasó interfészek .....                             | 10 |
| A számítógépesrendszer-interfészek .....                   | 10 |
| Kompatibilis szoftver .....                                | 10 |
| Tápellátás .....   | 10 |
| Működési leírás.....                                       | 11 |
| Alaphelyzet.....   | 11 |
| Tűz állapot.....   | 11 |
| Kommunikáció a PC-vel.....                                 | 11 |
| Pontos idő átküldése a vezérlőnek .....                    | 12 |
| Mozgásadatok átküldése a PC-nek .....                      | 12 |
| Jogosultságtörzs átküldése a vezérlőnek .....              | 12 |
| Kártyás azonosítás, jogosultságvizsgálat, ajtónyitás ..... | 13 |
| Offline jogosultság betanítása .....                       | 13 |
| Mesterkártya felvétel .....                                | 13 |
| Jogosultságfelvétel.....                                   | 14 |
| Jogosultságok törlése.....                                 | 14 |
| A szoftver .....   | 15 |
| Adatkapcsolati lehetőségek .....                           | 15 |
| A ProxerNet épületfelügyeleti szoftver .....               | 16 |
| ProxerNet - Access: Beléptető modul .....                  | 16 |
| Telepítés .....  | 16 |
| Telepítés előkészítése .....                               | 16 |
| Az Ethernet hálózatról.....                                | 16 |

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Mit kell kérdeznünk a rendszergazdától? .....</b> | <b>17</b> |
| <b>Vezérlőegység felszerelése, bekötése .....</b>    | <b>17</b> |
| Csővezetési vázlat .....                             | 21        |
| Bekötés.....   | 21        |
| <b>Kapcsolat a gyártóval .....</b>                   | <b>24</b> |
| Hibajelentés.....                                    | 24        |

PROCONTROL ELECTRONICS LTD.

## Köszöntés

Köszönjük, hogy a Procontrol termékét választotta.

A Procontrol Elektronikai Kft. az 1980-as évek eleje óta foglalkozik elektronikai eszközök, ipari és épület-automatizálási rendszerek kutatás-fejlesztésével és gyártásával. Innovatív termékei belföldön és külföldön több ezer elégedett felhasználónál működnek, családi otthonoktól a nemzetközi nagyvállalatokig.

A termékkínálatunkat [www.procontrol.hu](http://www.procontrol.hu) honlapunkon találja meg.

PROCONTROL ELECTRONICS LTD.

## Procontrol rendszer- és termékinálat áttekintése

A Procontrol saját fejlesztésű, intelligens célrendszerei egy közös épületmenedzsment-szoftver rendszer (ProxerNet) moduljaiként lefedik egy nagy igényeket támasztó, korszerű, ún. Smart Building koncepció legtöbb feladatát.

A rendszerek mindegyike önálló, **innovatív megoldás**: hardver és szoftver modulokból igény szerint összeállítható komplett rendszerek, amelyek önállóan, a többi rendszer nélkül egyenként is használhatók, de együttműködnek.

Maguk a termékek általában önállóan is, de egy, vagy több célrendszer moduljaként is használhatók.

### Rendszerek funkciói

- ✓ *Beléptető rendszerek*
- ✓ *Munkaidő nyilvántartó rendszerek*
- ✓ *Fizető parkoló rendszerek*
- ✓ Elektronikus zár rendszerek
- ✓ *Kulcs- és értéktároló széf-rendszerek*
- ✓ *Ipari órák és órahálózatok.*
- ✓ Kijelzők, információs rendszerek
- ✓ Ügyfélirányító rendszerek
- ✓ Lokációs követő rendszerek
- ✓ Személyi távfelügyeleti rendszerek
- ✓ Épületgépészeti (HVAC) rendszerek
- ✓ Wellness Control rendszerek
- ✓ Video felügyeleti rendszerek
- ✓ Tűzjelző, és tűzvédelmi rendszerek
- ✓ Behatolás-védelmi rendszerek
- ✓ Termelésirányítási rendszerek.
- ✓ Méréstechnikai rendszerek
- ✓ Jármű flotta menedzsment rendszerek
- ✓ Jegykiadó-fizető automata rendszerek
- ✓ Nővérhívó és betegkövető rendszerek

### Rendszerelemek, szolgáltatások

NFC, RFID, biometrikus azonosítók, forgóvillák, forgó-, csúszó-kapuk  
Órakoányvek, Jelenléti ívek, munkarendek, statisztika  
Sorompók, személy és járműazonosítás, fizető-automaták  
NFC, RFID, BIO kulcsok, központi zár-menedzsment  
Személy és kulcsazonosítás, gyűjtés, tárolás menedzsment  
GPS szinkron, NTP szerver idő, analóg, digitális mellékórák  
Érintőképernyős információs tornyok, kijelzők, fényújságok  
Sorszámjegy osztók, hívóterminálok, élőhangos ügyfél-hívók  
Személy és objektumkövető TAGek, telepített belső hálózat.  
Személyi jeladók, karkötők, helyi központ, felügyelő központ.  
Fűtés, hűtés, szellőztetés, árnyékolás, világítás menedzsment  
Belépő TAG, bérlet, szekrényzár, szolárium, menedzsment  
Kamerás térfigyelés, rögzítés, követés  
Tűzjelző érzékelők, beavatkozók, tűzvédelmi központ  
Nyitás-, mozgás-, törés-érzékelők, jelzőközpont, riasztók  
Termelésmérés, személyi gyűjtés, szerszámkiadás  
Fizikai mennyiségek mérése, elektronikai labor műszerek  
Flottakövetés, vezető-, üzemanyag-, tankolás- menedzsment  
Jegykiadó, kártyakiadó, fizető automaták  
Rádiós nővérhívó, betegkövető karkötők és menedzsment

### Termékek (rendszerfüggetlen eszközök):

Kártyanyomatok, kellékek

Kártyák, transzponderek, tartozékok

Kommunikációs modulok

Szenzorok

Tápegységek

Fargo HID

Kártyatokok, nyakszalagok, RFID kulcstartók

Ethernet/RS232/RF860/RS485konverterek, modemek, Tibbo

Hőmérséklet, nyomás, légnedvesség, közelítés, vízbetörés

Ipari AC/DC, DC/DC kapcsolóüzemű tápegységek

Reméljük, hogy termékeinket és szolgáltatásainkat Önök is megelégedéssel fogják használni.

**A Procontrol vezetőség**

Védett, regisztrált védjegyek:

**ProxerGate**<sup>®</sup>

**ProxerNet**<sup>®</sup>

**HI-GUARD**<sup>®</sup>

**Medi-Call**<sup>®</sup>

**Proxer**<sup>®</sup>

**ProxerPort**<sup>®</sup>

**ProxerLock**<sup>®</sup>

**HI-CALL**<sup>®</sup>

**Pani-Call**<sup>®</sup>

 **IP Thermo**<sup>®</sup>

 **IP Stecker**<sup>®</sup>

 **RTLS**<sup>®</sup>

 **RHS**<sup>®</sup>

 **ProxerStecker**<sup>®</sup>

 **KeySafe**<sup>®</sup>

© 2016 Procontrol Electronics Ltd.

Minden jog fenntartva.

A **KeySafe**<sup>®</sup>, **ProxerGate**<sup>®</sup>, **ProxerPort**<sup>®</sup>, **IP Thermo**<sup>®</sup>, **IP Stecker**<sup>®</sup>, **ProxerLock**<sup>®</sup>, **ProxerStecker**<sup>®</sup>, **RHS**<sup>®</sup>, **HI-CALL**<sup>®</sup>, **HI-GUARD**<sup>®</sup>, **MEDI-CALL**<sup>®</sup>, **Pani-Call**<sup>®</sup>, **PROXER**<sup>®</sup>, **PROXERNET**<sup>®</sup> a Procontrol Electronics Ltd. bejegyzett védjegyei, hivatalos terméknevei. A dokumentumban található védjegyek a bejegyzett tulajdonosok tulajdonát képezik.

A Procontrol Electronics Ltd. fenntartja ezen dokumentum szerzői jogait: a dokumentumot a vásárló vállalaton kívüliek részére sokszorosítani, módosítani, publikálni – akár részben, akár egészben – csak a szerző előzetes írásbeli engedélyével szabad.

A Procontrol Electronics Ltd. bármikor megváltoztathatja a dokumentumot és a szoftvert anélkül, hogy erről tájékoztatást adna ki.

A Procontrol Electronics Ltd. nem vállal felelősséget a szoftver vagy dokumentáció részleteinek teljes körű pontosságáért, valamely konkrét alkalmazásra való megfelelésségéért.

## Biztonsági óvintézkedések

Kérjük, olvassa el gondosan a következő figyelmeztetéseket, mielőtt használná az eszközt. Használja a terméket rendeltetésszerűen, az ebben az útmutatóban leírt eljárásoknak megfelelően.

A gyártó nem vállal felelősséget olyan károkért, amelyet személyek vagy tárgyak okoznak az alábbi esetekben:

- berendezés nem rendeltetésszerű használata
- helytelen telepítés
- nem megfelelő elektromos hálózatra való csatlakozás esetén
- súlyos karbantartási hiányosságok
- nem engedélyezett beavatkozások vagy módosítások
- nem eredeti alkatrészek használata
- Ne tárolja a megadott tartományon kívül eső hőmérsékleteken és ne működtesse a megadott tartományon kívül eső környezetben, mivel az a termék élettartamát csökkenti vagy a termék meghibásodásához vezethet.
- Kapcsolóüzemű tápegységgel ellátott berendezésből egy dugaljba maximum 2 darab csatlakoztatható!
- Ne hagyja, hogy a beltérre tervezett termék vízzel vagy más folyadékokkal kerüljön érintkezésbe! A termék folyamatos használata ilyen környezetben tüzet vagy áramütést okozhat.
- Ne helyezze a terméket hőforrás közelébe, illetve ne tegye ki az eszközt közvetlen láng vagy hő hatásának, mivel az eszköz olyankor felrobbanhat.
- A készüléket csak arra használja, amire a gyártó tervezte!

### A biztonságról

A készüléket csak a kézikönyv specifikációjáról szóló részében leírt áramforrásról üzemeltesse. Ne szerelje szét az eszközt! A készülékben nincsenek felhasználó által javítható alkatrészek.

**Figyelem! A készüléket csak érintésvédelmi relével ellátott hálózatra, földelt aljzatba csatlakoztassa.**

### Tűz és áramütés elkerüléséhez:

Ügyeljen arra, hogy a gyerekek ne dobjanak, és ne nyomjanak be különféle tárgyakat a készülék házának nyílásain.

Ne szereljen fel olyan tartozékokat, amelyeket nem ehhez az eszközhöz terveztek. Ha a készüléket huzamosabb ideig nem használja, valamint villámlás esetén, húzza ki a tápkábelt a fali aljzataból.

### Telepítéskor

Ügyeljen arra, hogy a tápkábelre ne tegyen semmit. Ne helyezze az eszközt olyan helyre, ahol a tápkábel megsérülhet.

A beltéri eszközöket ne használja víz közelében, illetve nedves pincében.

Az RFID proximity illetve rádiókommunikációs termékeket ne burkolja fémmel, ezzel megakadályozza azok működését.

### Tisztításkor

Tisztítása előtt áramtalanítsa az eszközt. A kijelző tisztításához enyhén nedves (nem vizes) ruhát használjon. A túlzott mértékű nedvesség áramütéshez vezethet. Ne fújjon aeroszol típusú tisztítószerrel közvetlenül a képernyőre, mert a túlzott mértékű nedvesség áramütéshez vezethet.

Nemesacél, szálciszított vagy tükröpolírozott acél felületekhez protektor olajat javasolunk használni, kiválóan tisztít és megvédi a felületet az ujjlenyomatok kialakulásától.

### Általános jogok és felelőségek

Az eszköz gyártására a Procontrol Kft-nek kizárólagos joga van, ezért a berendezés egészének, ill. bármely részének lemásolása, duplikálása TILOS!

A Procontrol Kft. fenntartja a jogot, hogy a kiadott leírásban rögzített adatokat bármikor, előzetes bejelentési kötelezettség nélkül megváltoztassa, azoktól eltérjen.

A Procontrol Kft. semmiféle felelősséget nem vállal az eszköz használatáért és alkalmazása következményeire.



## Általános jellemzők

A Procontrol UniGate2043 átjáróvezérlő általánosan alkalmazható intelligens vezérlő egység személy- és járműbeléptető rendszerekben átjárók független vezérlésére, a hozzájuk kapcsolódó szenzorok, mágneszárok, szemaforok, induktív hurkok, motorok kezelésére. Informatikai rendszerbe kapcsolható.



A személybeléptetésnél és munkaidő-nyilvántartásnál két ajtó, vagy kapu kétirányú vezérlésére. Gépjárműbeléptetésnél és parkolórendszereknél két sorompó kétirányú vezérlésére alkalmas. Tehát akár két ajtónál két-két olvasóval be- és kiléptetésre,

VAGY

két ajtónál egy-egy olvasóval beléptetésre, és emellett további két olvasó kezelésére pl. munkaidő-nyilvántartás célra ajtóvezérlés nélkül.

## Tulajdonságok

- Offline/ online működési képesség
- 20 000 mozgásadat rögzítése körpufferben, tehát mindig a legrégebbi kerül törlésre (igény szerint bővíthető)
- 10 000 jeladó (pl.: kártya) időzónás jogosultsági adatának tárolása (igény szerint bővíthető)
- RTC óraelemmel védett pontosidő-szolgáltatás

## Ajtó- vagy átjáróvezérlési képességek

2db ajtó, 4db olvasó vezérlésére:

- 2db relékimenet: NO, NC
- 2db ajtózárvérlő-tápkimenet, folyamatos nyitvatartási képességgel
- 2db ajtónyitás-érezkelő
- 2db portás ajtónyitó gomb bemenet
- 2db tamperbemenet
- 1db tűzjel-bemenet
- 4-es revízió és attól lefele 2 db, - 5-ös revízió 4db Wiegand olvasó bemenet
- 1db RS485 olvasó bemenet max. 4db olvasó csatlakoztatására



A relékimenet és ajtózárvezérlő-tápkimenetek között a telepítő jumperrel választhat.

## Jeladóolvasó interfészek

- RS485 (Javasolt olvasó típus ProxerW72, lásd jobb oldali fotón)
- Wiegand

RS485 esetén csillagpontos és/vagy soros felfűzött hálózat is kialakítható az olvasókból, akár a kettőt kombinálva, vegyes kapcsolással.

## A számítógépesrendszer-interfészek

- Ethernet 10/100MBit IEEE 802.3u (Opció modulon 802.3af PoE)
- RS485
- USB
- RF rádió (Opció modulon)
- GSM - GPRS, 3G, 4G (Opció modulon)

## Kompatibilis szoftver

[Procontrol ProxerNet](#), modulárisan felépülő épületfelügyeleti alkalmazás beléptetésre, munkaidő-nyilvántartásra, parkolók felügyeletére stb. L. később



## Tápellátás

Az akku kezelés AC vagy DC 16V feletti bejövő feszültség esetén használható. Szünetmentes tápellátás igénye esetén javasolt: akkumulátor UPS 12V 7,2Ah. Jumperrel kikapcsolható a szünetmentes megoldás a vezérlőn (úgy 9V bejövő tápfeszültségtől üzemeltethető), erről lásd a telepítési útmutatót. Akár DC 12V központi szünetmentesített tápellátással is alkalmazható.

Bemeneti tápellátás: 18V AC/DC. Ha nem rendelnek tápot és UPS modult (akkut) az UniGate 2043 ajtóvezérlőhöz, akkor a megrendelőnek kell biztosítania min. 45VA és 16,5VAC/DC kimenetű transzformátort, pl. transzformátor IP00 Makrai PS-45H, 230VAC / 16,5VAC 45VA (2,76A) a 18V AC bemeneti tápellátás biztosítására.

## Működési leírás

(Dobozolt, táppal ellátott készülék esetén)



### Alaphelyzet

Az indulási folyamat után a készülék alaphelyzetbe áll. Ekkor a készülékkel kommunikáció kezdeményezhető és mozgásemény rögzítés végezhető.

Alaphelyzetben a visszajelző LED piros színnel világít (lásd [Bekötés c. fejezet](#): nyák szintű bekötési ábra).

### Tűz állapot

Ha az ARM bemenet (J55) két pinje között megszakad a fémes összeköttetés, akkor a vezérlő belép tűz állapotba és kinyitja az összes rá csatlakoztatott ajtót. Tűz állapotban, jogosult kártyaszám érkezésekor az ajtó vezérlő kimeneteket nem működteti, hiszen az ajtók eleve nyitva vannak. Ha az ARM bemenet (J55) két pinje között helyreáll a fémes összeköttetés, akkor a vezérlő kilép tűz állapotból és zárja az összes rá csatlakoztatott ajtót.

### Kommunikáció a PC-vel

Minden egyes mozgásemény rögzítésekor a vezérlő saját memóriájában tárolja az eseményt, melyről az olvasóról kap adatot. Ahhoz, hogy az információt elérhessük, szükség van egy PC-re, hogy a vezérlőben rögzített eseményeket értelmezni lehessen. Erre a célra a legalkalmasabb a Procontrol által fejlesztett

ProxerNet nevű szoftver épületfelügyeleti modulja. A kommunikációt minden esetben a PC-s szoftver kezdi. Kiad a vezérlőnek egy parancsot, amelyet az értelmez és a megfelelő választ adja a PC-nek. Minden vezérlőnek külön címe van, ezért megoldható több készülék egy vonalra fűzése. Ez történhet RS485, vagy Ethernet hálózaton. Minden készülék csak a saját címére érkező parancsokra válaszol.

A lehetséges kommunikációs események:

- Pontos idő átküldése a blokkolóórának
- Mozgásadatok átküldése a PC-nek
- Jogosultságtörzs átküldése
- Programfrissítés (csak szakembereknek)

## Az egyes kommunikációs események részletezése

### Pontos idő átküldése a vezérlőnek

Ez a kommunikációs esemény a vezérlő saját belső órájának beállítását teszi lehetővé.

Mivel az idő beállítás a PC rendszeridő alapján történik, kérjük, mindig ügyeljen a számítógépe rendszeridejének helyességére!

### Mozgásadatok átküldése a PC-nek

A készülék talán legfontosabb funkciója. A vezérlőegység memóriájában tárolt mozgásemények listájának átküldése a PC-nek. Ennek a kommunikációnak két fajtája létezik:

- Teljes mozgásadat átküldés
- Utolsó lekérdezés óta történt mozgásemények átküldése

Értelemszerűen az utóbbi fajta lekérdezés lényegesen gyorsabban lezajlik. Mivel a készülék memóriája korlátozott, (20.000 mozgásemény letárolását teszi lehetővé,) előfordulhat, hogy túl ritka lekérdezések esetén elvesznek mozgásadatok, ugyanis a mozgásadat tároló megtelte után az új mozgásemények a legrégebbiek helyére kerülnek, ezért azok elvesznek. Kérjük, mindig idejében kérdezze le a mozgáseményeket!

### Jogosultságtörzs átküldése a vezérlőnek

A vezérlőknek a mozgásemény rögzítése mellett egyéb funkciókat is el kell látnia. Az egyik ilyen funkció az ajtónyitás. Ajtónyitó funkcionál, amennyiben szűrni szeretné a belépők jogosultságát, készülékének szüksége van egy ún. jogosultság törzsre. Ez a készülék memóriájában tárolódik, és a belépésre jogosult kártyaszámokat tárolja. A kártyaszámokat PC-s szoftver segítségével tölthetjük fel. Minden egyes jogosultságtörzs átküldéskor a régi törölődik.

A vezérlő kommunikáció közben is képes mozgásemények rögzítésére, azonban ekkor a kommunikáció sebessége lassulhat.

*Figyelem:* A kommunikáció közben történt mozgásemények a következő mozgásadat lekéréskor lesznek majd láthatóak!

A kommunikáció befejeztével a készülék ismét alaphelyzetbe áll.

Az esetleges kommunikációs hibákat a ProxerNet program naplózza.

## Kártyás azonosítás, jogosultságvizsgálat, ajtónyitás

A kártya az olvasónak történő felmutatásakor az olvasó a vezérlőnek értesítést küld a mozgáseseményről. A mozgásesemény rögzítésre kerül, majd a készülék alaphelyzetbe áll.

Az UniGate vezérlő és a hozzá kapcsolt olvasó(k) lehetőséget biztosítanak arra, hogy csak az arra jogosult személyek be-, illetve kilépését engedélyezzük. Ehhez a szükség van az ún. jogosultság törzsre, amelyet a ProxerNet szoftver szolgáltat. Amennyiben engedélyezzük a jogosultságvizsgálatot, a készülék a jogosultságtörzsben eltárolt kártyaszámok közül kikeresi, hogy az éppen belépni szándékozó kártyaszáma megtalálható-e.

## Offline jogosultság betanítása

**Ha kisvállalkozásában a beléptető rendszerrel a naplózás önnek kevésbé fontos**, vagyis nincs igénye arra, hogy az eszköznek számítógépes kapcsolata révén szoftverrel lekérdezhető legyen, lehetőség van kártyáknak offline módon, PC kapcsolat nélkül is jogosultságot adni. Erre szolgál a jogosultságbetanító üzemmód. Az üzemmódot a UniGate-hez csatlakoztatott Procontrol gyártmányú Proxer segédolvasókkal lehet kezelni, például ProxerW72-vel vagy Proxer8-al. A továbbiakban a betanítás lépéseit ismertetjük.

### Mesterkártya felvétel

A betanító üzemmódot egy mesterkártya beolvasásával lehet elindítani. Ehhez azonban először egy mesterkártyát kell regisztrálnunk a készüléken. Alaphelyzetben (a visszajelző LED-ek folyamatosan pirosan világítanak) nyomjuk meg a készülék nyomógombját 5-ször egymás után (a gombnyomások között kevesebb, mint egy másodperc teljen el). Ekkor a készülék belép mesterkártya-felvevő üzemmódba. Ezt jogosult hangjelzés és a mesterkártya felvétel üzemmódot jelző fényjelzés mutatja, egyszerre az összes csatlakoztatott Proxer kártyaolvasó készüléken:



*Folyamatos zöld, melyet másodpercenként egy rövid narancssárga villantás szakít meg.*

A UniGate vezérlőnyák a visszajelző LED-jein (lásd [Bekötés c. fejezet](#): nyák szintű bekötési ábra) is hasonló fényjelzéssel jelzi, hogy a vezérlőnyák belépett mesterkártya betanítás állapotba. A különbség annyi hogy a narancssárga jelzés helyett egyszerre világít mind a két visszajelző LED.

Ekkor a készülék minden Proxer kártyaolvasón figyel, és vár egy kártyázást. Ha ez megtörtént, akkor a kártyát mesterkártyaként rögzíti, ezt jogosult hangjelzéssel és egy rövid zöld fényjelzéssel nyugtázza. Ezután visszalép alapállapotba, a rögzített kártyával innentől indíthatjuk a jogosultság felvevő üzemmódot.

A készülék mesterkártya rögzítő üzemmódban egy percig várakozik egy kártyázásra. Ha ez nem történik meg, akkor egy jogosulatlan hangjelzés kíséretében visszalép alapállapotba.

A mesterkártya rögzítő üzemmódból kézzel is ki lehet lépni, ehhez nyomjuk meg egyszer röviden a nyomógombot. A készülék egy jogosulatlan hangjelzés kíséretében visszalép alapállapotba.

Amennyiben módosítani szeretnénk a mesterkártyát, vegyük fel újból a fentebbi sorokban ismertetett módon. A korábban rögzített mesterkártya felül fog íródni az újjal.

### Jogosultságfelvétel

A továbbiakban a jogosultságok felvételéhez már nincs szükség a nyomógomb használatára, csupán a Proxer olvasón történő kártyázásokkal tudjuk a jogosultságokat kezelni. Bármelyik csatlakoztatott Proxer kártyaolvasón alapállapotban kártyázunk a mesterkártyával. Ekkor egy jogosult hangjelzés kíséretében a készülék átvált jogosultság felvevő üzemmódba. Az üzemmódot a jogosultság felvevő LED jelzés jelzi. Ettől a ponttól az alapállapotba lépésig ez az olvasó lesz az aktív, üzemmód kezelésére alkalmas olvasó, a többi ezalatt "elfoglalt, inaktív" állapotba vált.

Aktív olvasó jelzése:



*Fél másodpercenként váltott piros-zöld fény.*

A UniGate vezérlőnyák a visszajelző LED-jein (lásd [Bekötés c. fejezet](#): nyák szintű bekötési ábra) is ugyanilyen fényjelzéssel jelzi, hogy a vezérlőnyák belépett offline jogosultság betanítás állapotba.

Inaktív olvasó(k) jelzése:



*Folyamatos narancssárga, másodpercenként egy rövid hunyorgással megszakítva.*

Ebben az állapotban, ha egy nem mesterkártyával kártyázunk, az bekerül a jogosult kártyák listájába. Egy kártya sikeres felvételét jogosult hangjelzés, és rövid ideig tartó, gyors zöld villogás jelzi:



A készülék ebben az üzemmódban minden kártyázás után 5 percre várakozik újabb kártyázásra. Ha ez nem történik meg, egy jogosulatlan hangjelzés kíséretében automatikusan visszalép alapállapotba.

Ebből az állapotból egy mesterkártyával történő kártyázással tudjuk továbbléptetni. Ekkor egy jogosult hangjelzés kíséretében a készülék átlép jogosultság törlő üzemmódba.

### Jogosultságok törlése

*Fontos: Az egyes kártyákat külön-külön eltávolítani a jogosult listából nem lehetséges offline módon, csupán a jogosult kártyák listáját tároló memóriát teljesen törölni.*

Ehhez az előző pontban ismertetett módon léphetünk jogosultság törlő üzemmódba; azaz jogosultság felvevő üzemmódban újból mesterkártyázással. Alapállapotból tehát kétszeri mesterkártyázással juthatunk el a törlő üzemmódba. Az üzemmód fényjelzése hasonló a felvevő üzemmódhoz, csupán a villogás kétszeres sebességre vált:



*Negyed másodpercenként váltott piros-zöld fény*

A UniGate vezérlőnyák a visszajelző LED-jein (lásd [Bekötés c. fejezet](#): nyák szintű bekötési ábra) is ugyanilyen fényjelzéssel jelzi, hogy a vezérlőnyák belépett offline jogosultság törlés állapotba.

Ha nem szeretnénk a jogosultságokat törölni, akkor kártyázzunk újra a mesterkártyával. A készülék egy jogosult hangjelzés kíséretében visszalép alapállapotba.

Ha szeretnénk törölni a jogosultságokat, akkor kártyázzunk kétszer bármely nem mesterkártyával. Az első kártyázás után a fényjelzés villogásának üteme még gyorsabb lesz:



A UniGate vezérlőnyák a visszajelző LED-jein (lásd [Bekötés c. fejezet](#): nyák szintű bekötési ábra) is ugyanilyen fényjelzéssel jelzi, hogy a következő kártyázásra törölni fogja az összes jogosultságot.

A második, nem mester kártyával történő kártyázás után pedig elindul a belső, jogosultságokat tároló memória teljes törlése. Ez körülbelül 1-2 percig tart, ezalatt az eddig aktív olvasó is inaktívvá válik. A törlés befejeztével a készülék automatikusan visszalép alapállapotba.

Jogosultság törlés közben a UniGate vezérlőnyák visszajelző LED-jei egyszerre villognak, az olvasók inaktív fényjelzésével szinkronban (amikor az olvasó LED-je narancssárga akkor mind a két LED világít, amikor az olvasó LED-je nem világít, akkor egyik LED sem világít).

## A szoftver

### Adatkapcsolati lehetőségek

1. **PCS protokoll**: a Procontrol saját termékei PCS (Procontrol Communication Standard) protokollon kommunikálnak, melynek segítségével a megrendelő programozói el tudják készíteni saját szoftverüket, vagy illeszteni tudják egy már meglévő rendszerhez. A protokoll-leírást megrendeléskor ingyenesen átadjuk. Ez esetben a Procontrol által ajánlott felhasználói szoftvert nem szükséges megrendelnie.
2. **Device website**: TCP IP hálózaton keresztül elérhető az eszköz honlapja: böngészőbe beírva az eszköz IP címét. A honlapon alapvető szoftveres beállítások végezhetőek pl.: hálózati beállítások, dátum, idő, alapvető jogkezelési beállítások stb. A honlap alapértelmezett jelszava: „admin”.
3. A **ProxerNet** épületfelügyeleti szoftverünk Adatbázis moduljának megvásárlásával: **MS SQL adatbázison** alapuló szoftver, ami gyűjti a készülék adatait. Ebből az adatbázisból a megrendelő kinyerhet adatot a saját szoftvere számára.
4. A **ProxerNet** épületfelügyeleti szoftverünk Adatbázis moduljának megvásárlásával és **egyedi adatexport, illetve adatszinkronizáció** rendelésével: Az MS SQL adatbázison alapuló szoftvert vállaljuk felkészíteni a megrendelő programja felé automatikus adatexport kiadására. Erre a kért adatformátum ismeretében tudunk ajánlatot tenni.
5. Elérhető **TCP IP http Web service és REST API** a Procontrol gyártmányú, komplett beléptető, munkaidő-nyilvántartó, ill. wellness rendszer kiépítését lehetővé tevő UniGate vezérlőhöz (és így pl. ProxerW72, Proxer8 csatolt olvasóihoz), RFID szekrényzárakhoz, beléptetőkapukhoz stb. Ennek

segítségével API-n keresztül alkalmazást fejleszthet hardver eszközeinkhez. Kérje ajánlatunkat! A REST API használható XML, vagy JSON formátummal.

## A ProxerNet épületfelügyeleti szoftver

A Procontrol Elektronika Kft. által kifejlesztett ProxerNet szoftver egy moduláris épületfelügyeleti alkalmazás, mellyel a vállalat dolgozóinak beléptetése, munkaideje, irodáinak épületfelügyelete, gépjárművei beléptetése, fizető parkolás felügyelete, ellenőrzött kulcsfelvétel, rendezvényeinek beléptetése és jelenlét regisztrálása, ügyfélhívás, és akár a gyártásirányítás is megoldható elektronikus adatrögzítő terminálok és számítógép segítségével.

### ProxerNet - Access: Beléptető modul

A ProxerNet - Access: Beléptető modul beléptetés regisztrálására, belépési jogosultságok kezelésére, kimutatások, ajtónyitások kezelésére, időzónás jogosultság meghatározására szolgál.

A beléptető rendszerek fő funkciója az ajtók behatolásvédelme / jogosultság-kezelés.

A ProxerNet szoftver beléptető moduljában a dolgozók belépési jogosultsága akár ajtónként, belépési pontonként meghatározható: csak a jogosult kártyával rendelkező nyithatja az ajtót.

A rögzíti a be- és kilépési adatokat, ki, mikor nyitotta az ajtót.

A szoftver a belépési pontok, olvasók, forgókapuk, beléptető kapuk, mozgáskorlátozott kapuk, kártyaelnyelők kezelését végzi.

*További információ a ProxerNet szoftver részletes felhasználói leírásában.*

## Telepítés

### Telepítés előkészítése

Az UniGate vezérlők, fali dobozban, falra vagy egyéb függőleges tárgyakra a hátoldalon lévő furatok segítségével telepíthetők. A készülékekhez állvány, vagy egyéb tartószerkezet nem jár.

A vezérlő és olvasó közötti adatkábelezés a minimum Ethernet CAT5e szabvány szerint építendő ki, Patch panelre kifejtve.

A tápellátáshoz AC230V-os konnektoraljzat kiépítése szükséges.

A vezérlő relékontaktust, vagy DC12V kimenetet biztosít az ajtózár nyitásához (2x0,75/2x1mm<sup>2</sup> YSLY vagy MT), állítható időintervallumra (alapból 3sec).

Lásd a következő részletes telepítési útmutatónkat.

### Az Ethernet hálózatról

Pár szóval körvonalazzuk, mi is az az Ethernet hálózat, miért előnyös, ha Ethernet interfésszel (csatlakozóval) ellátott eszközt alkalmazunk.



Az Ethernet egy számítógépeket egyéb elektronikus eszközöket összekötő adatkommunikációs hálózat. A hálózat Cat5 UTP - vagy magasabb számú - kábelen vezetődik, RJ45-ös csatlakozós kimenetekkel, melyekkel fali aljzat formájában találkozunk. A Procontrol ethernetes eszközének is egy ilyen végpontra van szüksége, ahová csatlakozhat.

A végpontoknak (eszközöknek) egyedi címe van. Ez a számokból álló un. IP cím (pl.: 192.168.0.54) egyedileg azonosítja a hálózaton belül a végpontba csatlakoztatott eszközt.

Az Ethernet előnye, hogy bármely, ugyanazon az Ethernet hálózaton levő számítógép tud kommunikálni a Procontrol eszközével, ezért nincs szükség további kábelezésre. Ma már jóformán minden irodában, vállalkozás telephelyén ki van építve.

Az Ethernetet csillagpontos rendszerben kábelezik, ezért, ha egy ponton megszakad a hálózati kapcsolat, akkor csak egyetlen eszköz válik elérhetetlenné a hálózatról.

## Mit kell kérdeznünk a rendszergazdától?

A beléptető terminál igen egyszerűen és gyorsan üzembehelyezhető. Nem igényel különleges szaktudást. Bizonyos paramétereket azonban telepítés előtt fontos tisztázni a rendszergazdával.

1. Az Ethernet hálózati végpontok használatához feltétlenül konzultáljon a rendszergazdával vagy a hálózat karbantartójával, mivel sok falba épített hálózati csatlakozás használata engedélyköteles vagy inicializálási patch műveletet igényel.
2. A rendszergazda tudja azt is megmondani, hogy a Procontrol eszközhöz kijelölt Ethernet hálózati végponthoz milyen IP címet használhatunk.

## Vezérlőegység felszerelése, bekötése

A dobozolt UniGate vezérlőegységet javasolt az ajtó, kapu közelébe, de az ajtó feletti magasságba felhelyezni, több ajtó vezérlése esetén is az olvasókhöz a kábelezéshez megfelelő távolságba.

Az UniGate vezérlők, fali dobozban, falra vagy egyéb függőleges tárgyakra a hátoldalon lévő furatok segítségével telepíthetők

Az olvasókat az ajtó/ kapu mellé érdemes elhelyezni, hogy az olvasó és a mágneszár közötti kapcsolat létrehozása a legegyszerűbb legyen, illetve a dolgozók számára a beléptetés is kényelmes legyen.

Kétoldali olvasók elhelyezésénél a telepítésnél arra ügyelni kell, hogy a segédolvasók egymás szoros közelében való elhelyezése – a rádiófrekvenciás olvasás áthallása miatt - lehetetlenné teszik a kártyaolvasást. Ezért ha ezek egy fal két oldalán kerülnek felszerelésre, akkor az egyik eszközt vízszintes vagy függőleges irányú eltolással kell rögzíteni. A fal anyagától függően legalább 30cm távolság megtartása szükséges közöttük.



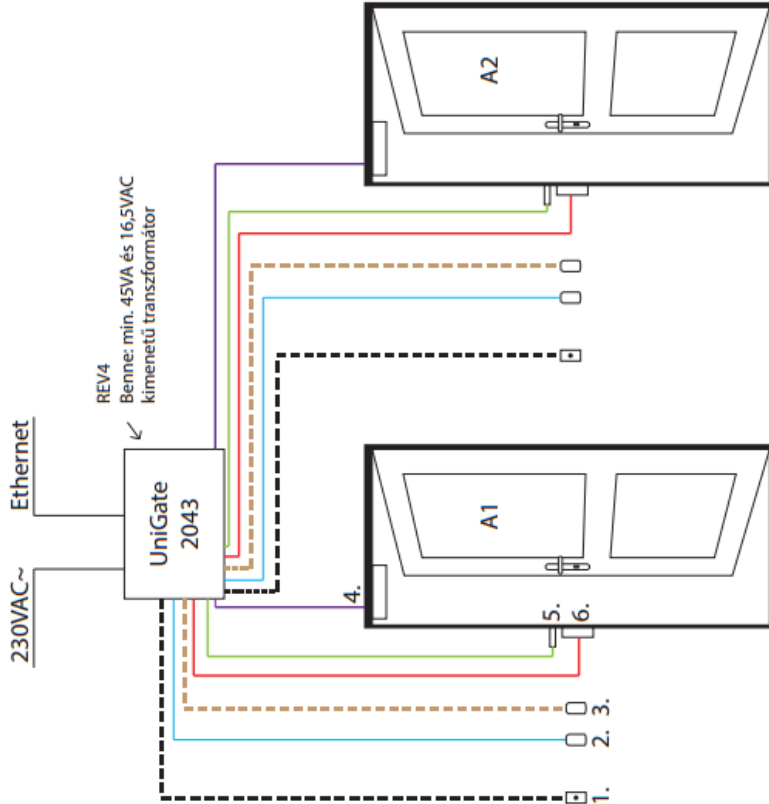
## Kábelezési rajz

PROCONTROL

|    | Honnan                                  | Milyen                                | Hová (port)  |
|----|---|---------------------------------------|--|
| 1. | Nyomógomb<br>Portás gomb<br>(nyitáshoz) | 2x0,5mm2<br>YSLY vagy<br>MT           | A1<br>DOOR_BTN1  |
| 2. | ProxerW72/Proxer8<br>olvasó<br>Ki irány | Cat5/6 kábel                          | A2<br>DOOR_BTN2  |
| 3. | ProxerW72/Proxer8<br>olvasó<br>Be irány | Cat5/6 kábel                          | A1<br>Reader 1<br>álló csatlakozó<br>Reader 2 álló csatl.  |
| 4. | Siktapadó<br>mágneszár                  | 2x0,75/2x1mm2<br>YSLY vagy MT         | A1<br>Reader 1 fekvő csatl.<br>A2<br>Reader 2 fekvő csatl. |
| 5. | Door Szenzor<br>(REED relé)             | 2x0,5mm2<br>YSLY vagy MT              | A1<br>Lock PWR 1 / Relay 1*<br>A2<br>Lock PWR 2 / Relay 2  |
| 6. | Mágneszár                               | 2x0,75 / 2x1mm2<br>YSLY vagy MT kábel | A1<br>DOOR_1<br>A2<br>DOOR_2                               |
|    |   |                                       | A1<br>Lock PWR 1 / Relay 1*<br>A2<br>Lock PWR 2 / Relay 2  |

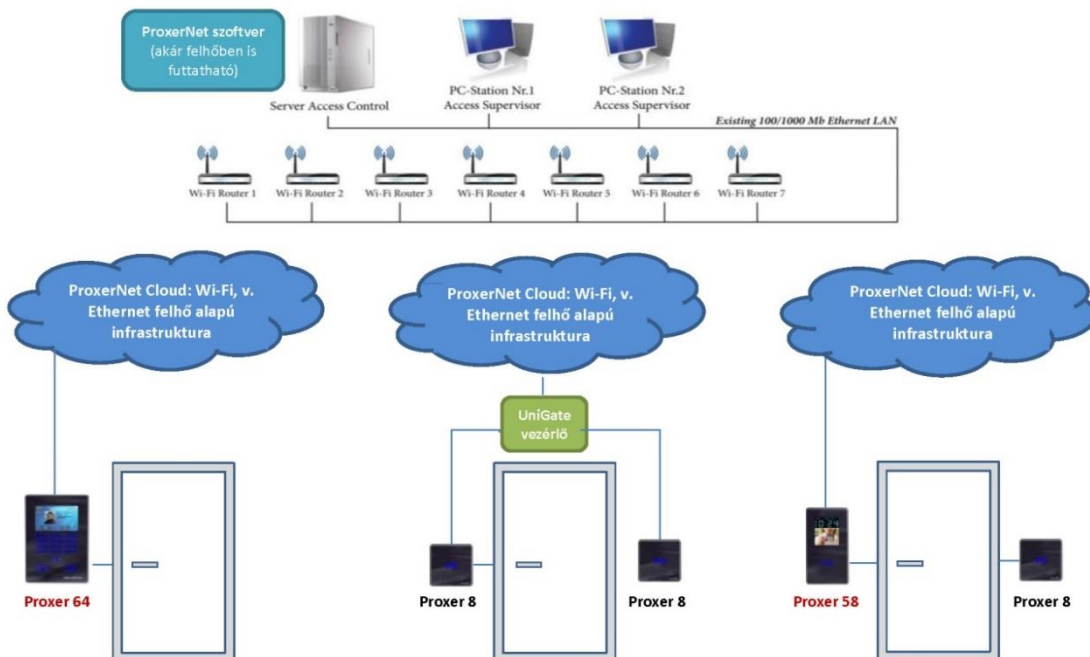
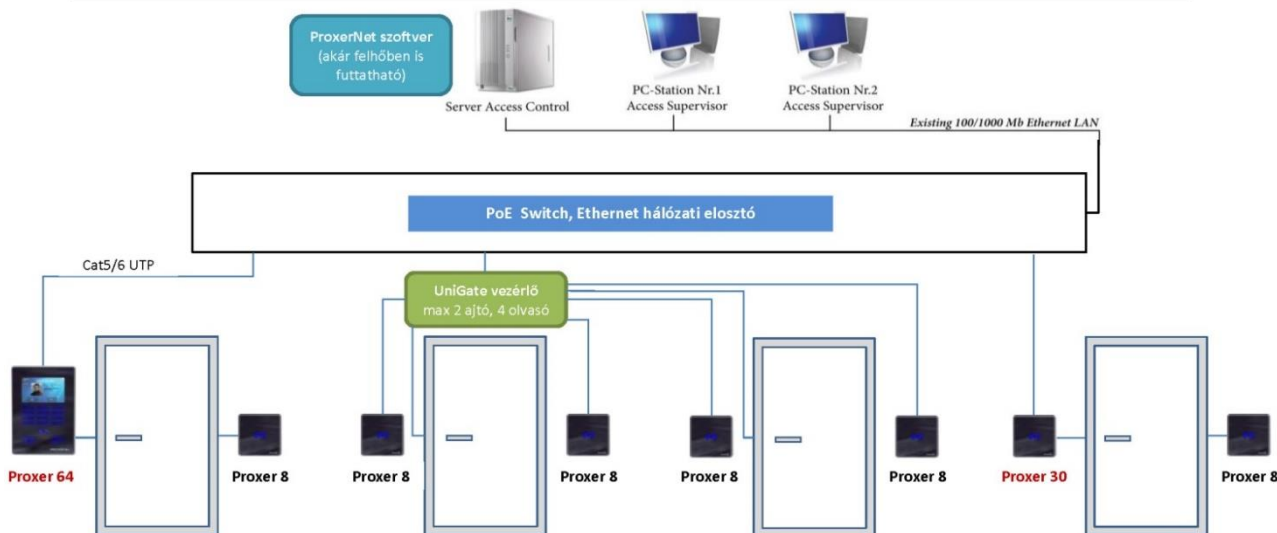
**\*Figyelem!**

A Relay1 és a Lock PWR1-et EGYSZERRE NE KÖSSÉ BE!  
Választania kell, melyiket használja!



UniGate 2043 bekötési rajz  
2 ajtót és 4 olvasót képes kezelni egy UniGate 2043 vezérlő.

PROCONTROL

**Rendszerépítés**
**A) változat: Wi-Fi** struktúra (pl. már meglévő, vagy egyéb célra is kiépítendő Wi-Fi rendszerben).

**B) változat: Ethernet** (10/100 Mb LAN informatikai hálózat pl. 1db Proxer64 terminállal, 6db Proxer8 olvasóval 1 db Proxer30 terminállal.) Ha az Ethernet hálózatban PoE switcheket alkalmazunk, akkor a Cat5 kábeleken a tápfeszültség-ellátás is biztosítva van. A lerajzolt topológia az Ethernet interfésszel rendelkező típusok Ethernet hálózati csillagpontos bekötését vázolja fel.

**C) változat: RS485** rendszer: Ha nincs kiépített IP informatikai hálózat, az RS485-ös eszközöket CAT5/CAT6 kábelben sorbaüzve RS485 hálózattal kapcsolhatjuk össze, majd a helyszínről függően egy vagy több ponton RSC-E4 (RS485-Ethernet) konverterrel Ethernetre, a Host számítógéphez csatlakoztatjuk, ahol a ProxerNet szoftver fut.

## Csővezetési vázlat

### Bekötés

Fűzze át a kábeleket a doboz hátlapjának közepén található lyukon.

Csatlakoztassa az ajtózár relét, illetve az ajtóérzékelőt (ha kért ajtózárvezérlés funkciót)

Ha a az ajtó nyitva hagyásra figyelmeztető funkció engedélyezve van, akkor rakjon rövidzárat a „DOOR\_1” illetve „DOOR\_2” sorkapcsokra (a két kivezetést kösse össze). Amennyiben ezt elhagyja, a vezérlő folyamatosan csipogni fog.

Olvasót kapcsolva a vezérlőhöz, kösse az olvasót a Reader 1 vagy 2, álló, illetve fekvő portba (KI illetve BE irány) Cat5 vagy 6 kábellel. A KI/BE irányt szoftveres konfiguráció dönti el (EEPROM paraméter).

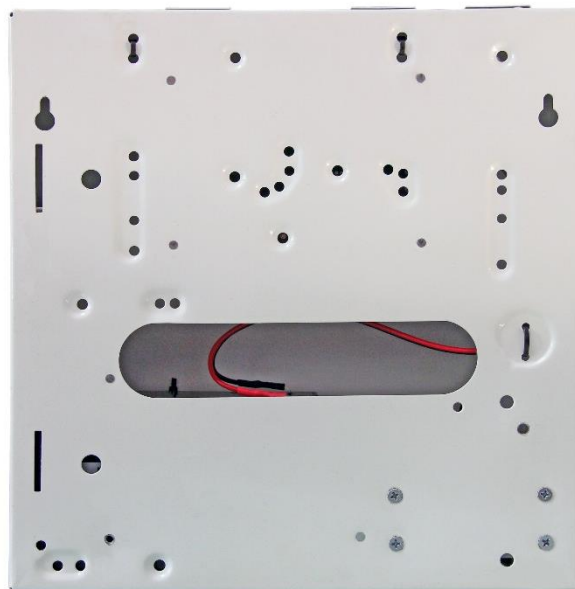
Csatlakoztassa az Ethernet kábelt.

Ha nem kért beépített Ethernet interfészt, akkor RS485 hálózatra kell kötnie Cat5 kábelen

Csatlakoztassa a tápegységet. Ekkor a vezérlő bekapcsol.

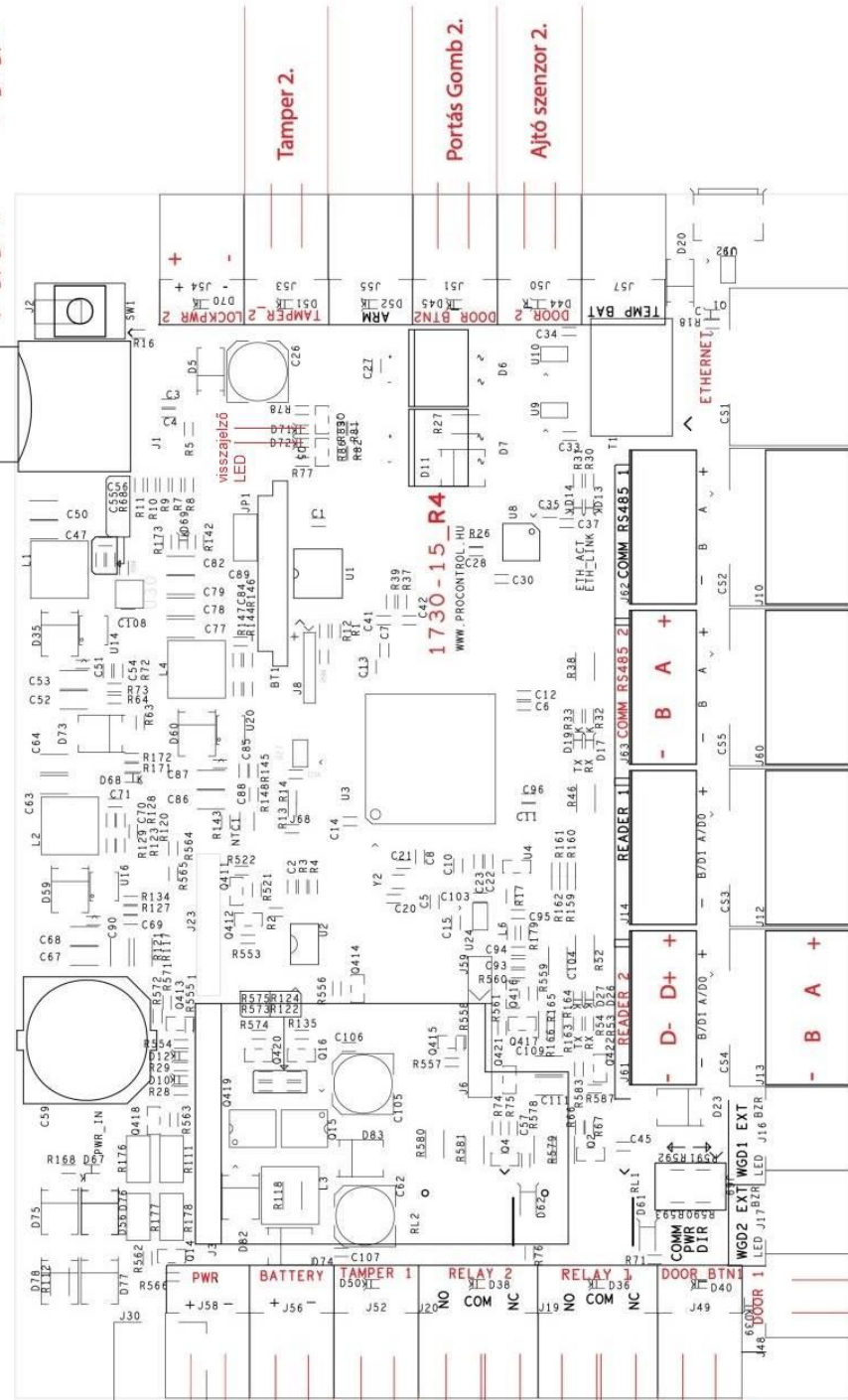
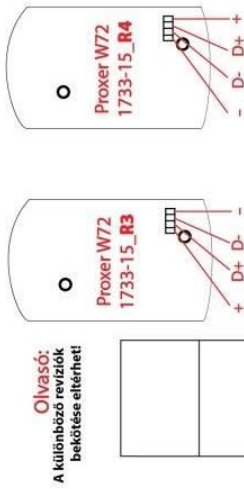
A csatlakoztatott olvasón ellenőrizze a kijelzőt vagy a visszajelző lámpát. Az indítás akár 10-15mp-et is igénybe vehet a tápegység csatlakoztatása után! Ha ezen idő elteltével a készülék nem indul el, kérem, ellenőrizze a feszültséget.

**A beüzemelés során általános jellegű iránymutatás: Mindig a hálózati feszültséget kösse be utolsó lépésként!**



ART FILM - Silkscreen\_top

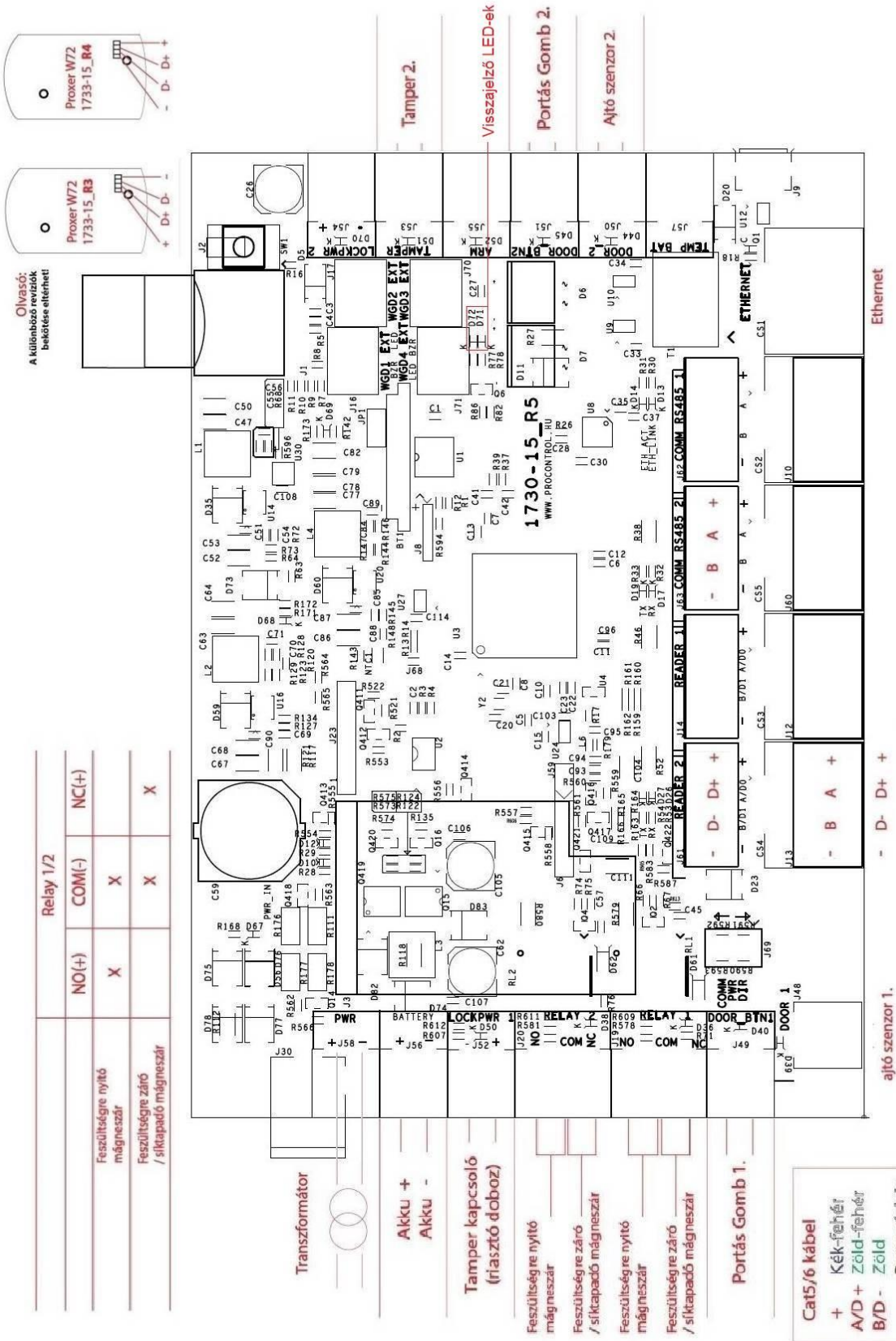
|   | Relay 1/2 |        |       |
|---|-----------|--------|-------|
|   | NO(+)     | COM(-) | NC(+) |
| Feszültségre nyitó mágneszár            | X         | X      |       |
| Feszültségre záró / siktapadó mágneszár |           | X      | X     |



Cat5/6 kábel  
+ Kék-fehér  
A/D + Zöld-fehér  
B/D - Zöld  
- Barna-fehér

ajtó szenzor 1. - D- D+ +  
ajtó szenzor 2.  
Ethernet  
UniGate (1730-15\_R4) ajtóvezérlő nyákszintű bekötése

ART FILM - Silkscreen\_top



**Olvasó:**  
A különböző revíziók bekötése eltérhet!

|   | Relay 1/2 |              |
|---|-----------|--------------|
|   | NO(+)     | COM(-) NC(+) |
| Feszültségre nyitó mágneszár            | X         | X            |
| Feszültségre záró / síkkapadó mágneszár | X         | X            |

Cat5/6 kábel  
+ Kék-fehér  
A/D + Zöld-fehér  
B/D - Zöld  
- Barna-fehér

UniGate (1730-15\_R5) ajtóvezérlő nyákszintű bekötése

PROCONTROL

## Kapcsolat a gyártóval

Amennyiben megjegyzése, kérdése merül fel, bármilyen problémája van a programmal kapcsolatban, az alábbiak szerint veheti fel velünk a kapcsolatot:

### Procontrol Elektronika Kft.

[www.procontrol.hu](http://www.procontrol.hu)

6725 Szeged, Cserepes sor 9/b

Tel: (62) 444-007

Fax: (62) 444-181

Email: info kukac procontrol.hu

### Hibajelentés

Email: service kukac procontrol.hu

Kérjük, hogy a programmal kapcsolatos problémáikat, igényeiket lehetőleg írásban közöljék, minél részletesebb és világosabb módon. Köszönjük!