

PROXER 32 IoT

IoT RFID proximity kártyaolvasó és adatgyűjtő



Internet-of-things RFID kártyaolvasó

A Proxer 32-IoT a tökéletes, komplett adatrögzítő megoldást jelenti általános IoT alkalmazáshoz, az RFID technológiás azonosítás területén.

A Proxer 32 kártyaolvasó RFID proximity transzpondereket (kártyákat, karkötőket, kulcstartókat, egyéb jeladókat) olvas, az adatokat tárolja, illetve IoT képességekkel rendelkező Ethernet interfészén keresztül https protokollal kiküldi.

Javasoljuk általános alkalmazáshoz, autentikációs, ellenőrző, használat- engedélyezési, traceability, human control, nyomonkövetési, IAS Head Count ill. vállalati, wellness, fitness, ipari és egy beléptető és munkaidő-nyilvántartó rendszerekhez.

A terminál diszkrét esztétikumával és letisztult körvonalával, optimális választás azoknak, akik előnyben részesítik a felhasználóbarát működést, és vonzó megjelenést.

A Proxer32 IoT online olvasó beépített RFID proximity (közelítő) kártyás olvasóval, többszínű fényjelzővel, valamint hangjelzővel rendelkezik. Az olvasó szinte minden – gyakorlatban elterjedt – fajtájú kártya írására, olvasására programozható.

Ethernet hálózatba kapcsolható, egy Patch kábellel PoE switchbe csatlakoztatható, TCP / IP protokollal kommunikál, lekérdezhető.

Az opcionális **ProxerSec titkosítással** a Proxer32 védett lesz az illegális olvasási, vagy módosítási kísérletekkel szemben.

A Proxer 32-IoT adatgyűjtő szolgáltatást is végez, a leolvasott mozgási eseményeket beállítás szerint vagy azonnal elküldi a szervernek vagy a felhőbe, vagy nem felejtő memóriájában tárolja (akár 233.000 adat), és a szerver tetszőleges gyakorisággal lekérdezheti.

A Proxer32 nem vizsgál jogosultságot, csak a beolvasott kártyaazonosítót küldi el a vezérlőnek, és/vagy PC-nek, ahol a jogosultságvizsgálat történik, és a nyitási parancs megszületik.

A felhasználó a Proxer30 IoT terminálhoz tartja a kártyáját, a terminál fényjelző zöldre vált, a hangjelző „beolvastam” szignált ad, a rendszer rögzíti a beolvasási adatokat. (A hangjelző kikapcsolható.)

A kártyaolvasóhoz egyéb információk továbbítására egyéb szenzorok is csatlakoztathatók: pl. jelenlétérzékelő, mozgásérzékelők stb.

Gépbiztonsági szint azonosítására is alkalmas, a PLC és a Proxer32-IoT olvasó között EtherNet/IP protokollal.

A kártyaolvasó rendelkezik bináris kimenetekkel, így alkalmas kétirányú kommunikációra, pl. kamerák, videorögzítők automatikus vezérlésére.

Az olvasóból az alapkivételű TCP / IP informatikai rendszeren kívül rendelhető opcionálisan RS485, Wifi, Bluetooth interfésszel rendelkező típus is.

HTTPS protokoll

A Proxer32-IoT Ethernet IEEE 802.3u interfésszel rendelkező, **https** protokollal kommunikáló, adattároló memóriával rendelkező olvasó.

A Proxer32-IoT terminál képes arra önállóan, hogy **http** vagy **https kliens REST-API json protokollon** keresztül jelezze a kártyaolvasási eseményeket a beállított kiszolgálónak.

Képes arra is, hogy a REST-API szerver választ feldolgozza, és a benne lévő **jogosultsági** választ alkalmazza, tehát a kártyázás után beengedjen valakit az ajtón, vagy elutasítsa a belépést.

Ezen kívül képes arra is, hogy ugyan ezen a protokollon **periodikusan életjeleket** küldjön

magáról. Ezt a funkciót szívverésnek, heartbeatnek neveztük el.

A terminál belső honlapján lehet beállítani a REST-API funkciókat és a hozzá szükséges szerver URL címet. Egyáltalán nem szükséges Windows szoftver a beállításához, sem a használatához, **akár mobiltelefonról** is elvégezhető.

A Proxer32-IoT terminál nagy előnye, hogy ez a szoftveres protokoll nagyon elterjedt, könnyen olvasható és értelmezhető az üzenetek tartalma, ezért legtöbb programozási nyelven nagyon könnyű használni is és sok kész komponens segíti a fejlesztést, integrálást.

Üzenetmintákat, pl. lásd alábbi Python szerver példát az adatok fogadására ill. C# mintát is tudunk biztosítani.

read_event.txt

```
{
  "data":
  {
    'message_type': 'event',
    'protocol_version': '1.0.0',
    'device_family': 'id_reader',
    'device_type': 'Proxer22',
    'device_id': '4294967293249216',
    'device_name': 'user_fillable_text',
    'device_install_place': 'Procontrol',
    'event_type': 'tag_arrived',
    'tag_id': '62022883',
    'raw_tag_id': '42891346453401905370',
    'reader_id': '0',
    'card_type': 'EMARINE',
    'wait_for_response': '0',
    'mcpu_username': "",
    'mcpu_password': ""
  }
}
```

read_response.txt

```
{
  "data":
  {
    "message_type": "event_answer",
    "protocol_version": "1.0.0",
    "event_answer_type": "grant_answer",
    "grant_answer_result_code": 1,
    "grant_answer_reason_string": "OK",
    "set_display_text": null
  }
}
```

A Proxer32 a [ProxerX2 RFID olvasók és terminálok - Prémium sorozat](#) tagja. Ebben a hasonló esztétikummal rendelkező online kártyaolvasótól az ajtóvezérlővel egybeépített integrált kártyaolvasón át a színes érintőképernyővel rendelkező okos beléptető és munkaidő-nyilvántartó terminálokig minden igényre talál megfelelőt.



Tulajdonságok

- IoT kártyaolvasó és adatgyűjtő szoftverfejlesztőknek
- Ethernet IEEE 802.3u interfésszel, IoT képességgel: SSL/TLS titkosítás, REST API protokoll, http, https protokoll
- Opcionális ProxerSec (AES128) titkosítással, másolásvédelem, biztonságos RFID rendszer elérhető
- IP hálózaton lekérdezhető rendszer
- Beépített RFID multiclass Proximity olvasó, típus szerint
- Okostelefonos beléptetés, NFC, Bluetooth, típus szerint
- Akár 233.472 mozgáseményt képes tárolni

- Tápellátás: passzív PoE vagy aktív PoE IEEE802.3af vagy PoRS485 vagy DC 9V-48V
- Teljesítményfelvétel: az adatkábeltől max. 3VA
- Beltéri, vagy opcionálisan IP65 fokozatú kültéri tokozás
- Környezeti hőmérséklet: -25 - +50C0
- Relatív páratartalom: max. 80%
- Mechanikai méret: 80 x 90 x 25 mm



ProxerSec

KIEMELTEN MAGAS
BIZTONSÁGI
FOKOZATÚ
RFID RENDSZER

TITKOSÍTOTT
MÁSOLÁSVÉDELT
BIZTONSÁGOS

OPCIÓ: KÉRJEN RÁ TITKOSÍTÁST!

Rendeljen ProxerSec Kiemelten magas biztonsági fokozatú RFID rendszert!
Rendelje a Proxer32 olvasót ProxerSec titkosítással, Unicard Sec2 titkosított, ugró kódos kártyákkal!

Az RFID belépőkártyák és az ön beléptető rendszere így lesznek védettek az illegális olvasási, vagy módosítási kísérletekkel szemben.

AES128 szabvány szerinti titkosítással rendelhető, véletlenszerű / random UID, ugró kódos kártyaszámkezelés 13,56 MHz Mifare Desfire EV2 vagy újabb technológiával.

Típusok az olvasott RFID szabvány szerint:

A **Proxer 32-LF** RFID olvasó a következő jeladókhoz, kártyákhoz van előkészítve:

- Emarine (pl. EM4100,4102,4200)
- Casi Rusco
- FDX Animal
- HiTag1
- HiTag2

- Indala Type1
- Indala Type2
- Indala KSF (Kantech Secure Format)
- IoProx XSF (Kantech Extended Secure Format)
- ProxCARD II
- ProxCARD II C1000
- ProxCARD II H10301
- ProxCARD II H10302
- ProxCARD II H10304
- TIRIS
- T5557, ATA5567, ATA5577

A **Proxer 32-HF** RFID olvasó a következő jeladókhoz, kártyákhoz van előkészítve:

ISO-14443A típusú jeladók

- Mifare Classic 1K, 4K
- Mifare Ultralight
- Mifare Desfire
- Mifare Plus, Mifare Plus X
- Mifare ProX, Mifare SmartMX
- SLE66R35

ISO-15693 típusú jeladók

- Texas Instruments TagIt Plus
- Texas Instruments TagIt Plus 3P
- Texas Instruments TagIt Standard
- Texas Instruments TagIt Pro
- Legic Advant
- Picopass
- HID iClass
- ICode SLI, ICode 2

ISO-14443B típusú jeladók

- SR1XXX, pl. SRI512, SRT512, SRI4K, SRI4K
- ISO-14443B típusú kártya emuláció
- Felica

ISO-18092/NFC típusú kommunikáció

- NFCIP-1 szerinti P2P aktív kommunikáció
- NFC kártya emuláció (passzív)
- NFC funkcióval ellátott mobiltelefon (Android, iOS, Windows Mobile) az előzőleg felsorolt üzemmódokban

Proxer32-FF (full frequency / multi class) jelzésű termék mind az alacsony (LF), mind a magas frekvenciás (HF) jeladókat képes olvasni.

Multiclass olvasó: a Proxer 22-FF olvasó egymagában képes lehet tehát pl. meglévő 125kHz / 134kHz ÉS a 13,56Mhz kártyák olvasására.

Okostelefonja tehát belépő kártyaként alkalmazható egy egyszerű app feltöltése után, jogosultságvizsgálat után nyithatja az ajtókat, kaput, sorompót okostelefon egyszerű jelenlétével, felmutatásával, telefon megrázásával, okostelefonon gombnyomással, a felhasználó számára kényelmes változat szerint.



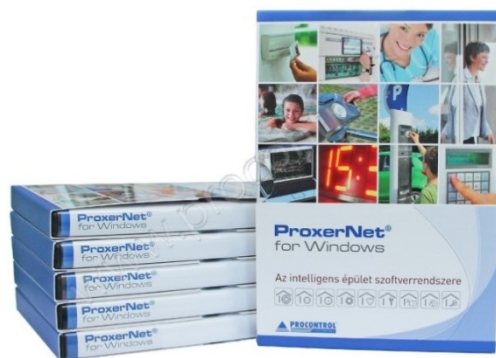
Mindemellett Bluetooth opcióval akár 10 m-ről, autóban ülve nyithatja a garázkaput, sorompót, végezhet munkaidő-nyilvántartást.

Típusok interfész, kimenet szerint:

- A Proxer32-**IoT** Ethernet IEEE 802.3u interfésszel, **https** protokollal
- Opcionálisan Wi-Fi (**-EWi**)

Szoftver

A Proxer32 beléptető terminálokból felépülő rendszerek egyik legnagyobb erőssége a **ProxerNet** szoftver, amelynek moduljai a teljes épületautomatizálási feladatkört lefedik. A



beléptető rendszer jövőbeni bővítésére minden szoftver és hardvereszköz rendelkezésre áll.

A Proxer32 terminálok a ProxerNet szoftver rendszer minden moduljával kommunikálnak

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.

A megrendelő számára egyedileg alakítunk ki ProxerNet szoftvercsomagot.

A Procontrol ProxerNet intelligens épületautomatizálási szoftvere moduláris felépítése miatt további egységekkel, szolgáltatásokkal **bármikor bővíthető**; ugyanakkor az **adatok egy közös adatbázisban** tárolódnak, így komplex, integrált, **egységes mégis rugalmas** és **az Ön cégére szabott épületfelügyeleti rendszert** alakíthat ki gazdaságosan.

Opciók

- IP65 védetségű kültéri kivitel szerelőlemezzel (-EXT)
- Kívülről szerelhető kivitel (kábelcsövekhez), szerelvénydobozba illeszkedő, fixen bekötött kábeles kivitelek
- OEM vagy akár saválló tokozás elérhető
- Egyedi szitázás az előlapra a megrendelő design igénye szerint
- Színválaszték: selyesfényű fémhatású (alapértelmezett beltéri) vagy fekete keretes (alapértelmezett kültéri)
- Opció: kártyazseb a kártyajelenlét érzékelésre
- Liftvezérléssel is összeköthető.



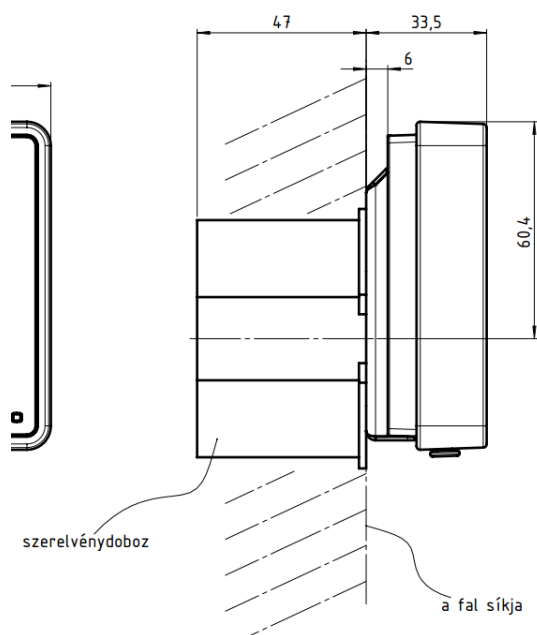
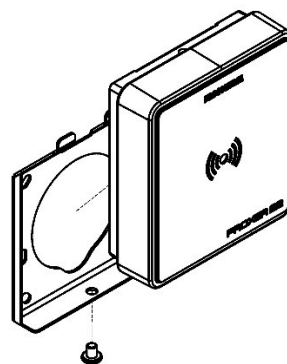
Kivitelek



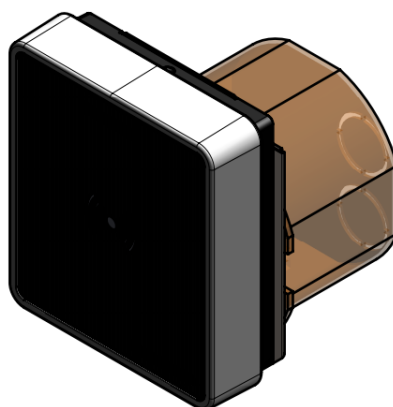
„A” kivitel: beltéri, szerelőlemez nélküli Selyemfényű fémhatású kerettel (beltérinél alapértelmezett)

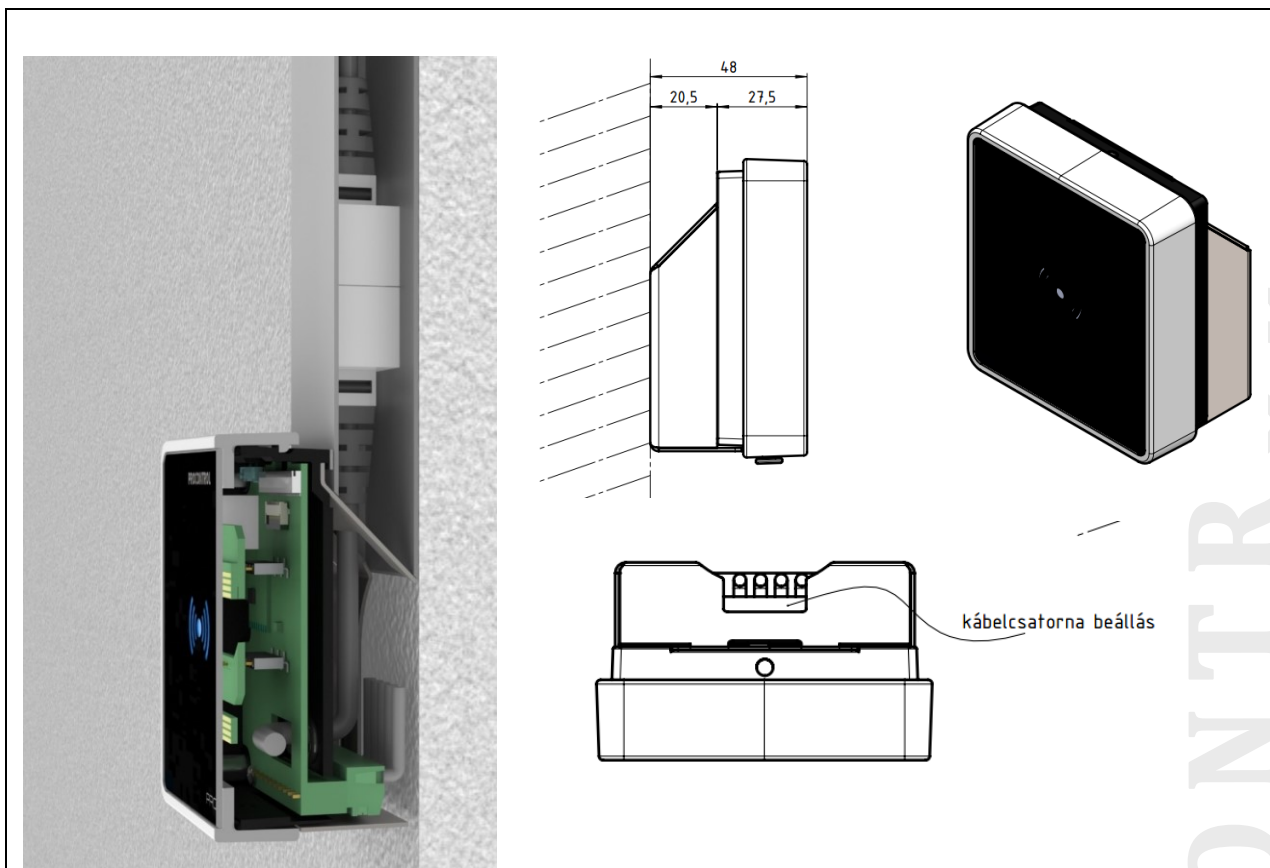


„B” kivitel: IP65 kültéri kivitel, fali szerelőlemezzel Fekete kerettel (kültérinél alapértelmezett)



„C” kivitel: szerelvénydobozba illeszkedő, beltéri – spec. kivitel





„D” kivitel: kívülről szerelhető, kábelcsatornához javasolt beltéri – spec. kivitel



„E” kivitel: hátsó kábelkivezetéssel (alapértelmezetten legyen 1m) fixen bekötött kábel, végén csatlakozóval, szerelőkeret nélkül kivitel.



„F” kivitel: hátsó kábelkivezetéssel (alapértelmezetten legyen 1m) fixen bekötött kábel, végén csatlakozóval, szerelőkeretes kivitel.



„S” kivitel: IP67 védeettségi osztályú tokozás POM anyagból, vegyszerálló, gyenge savaknak és erős lúgoknak is, ellenáll



OEM kivitel , beépíthető

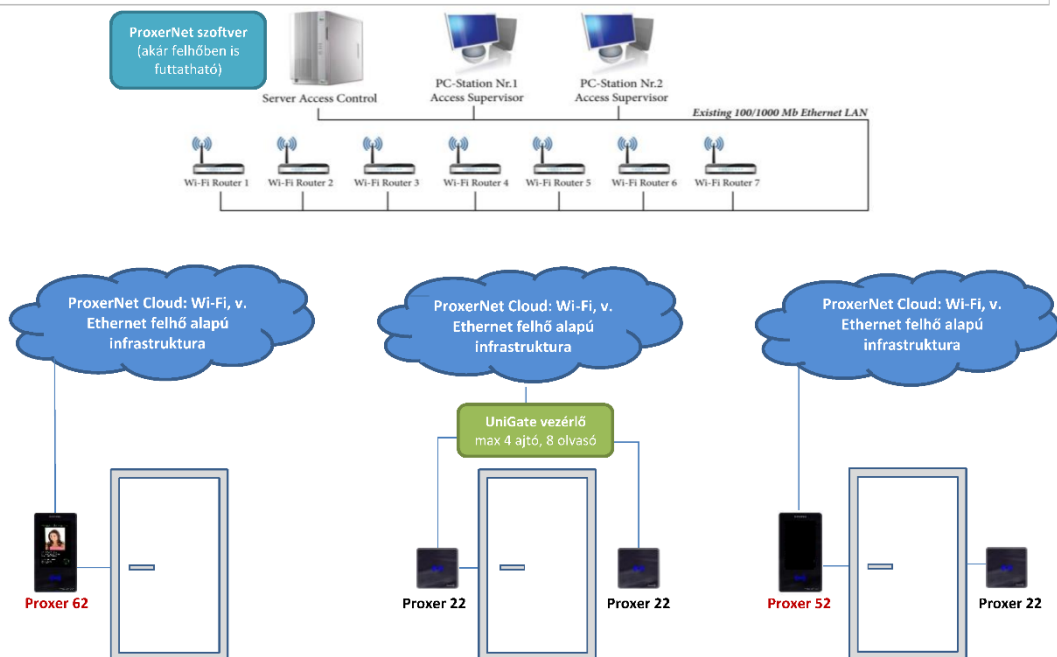
Tanúsítványok



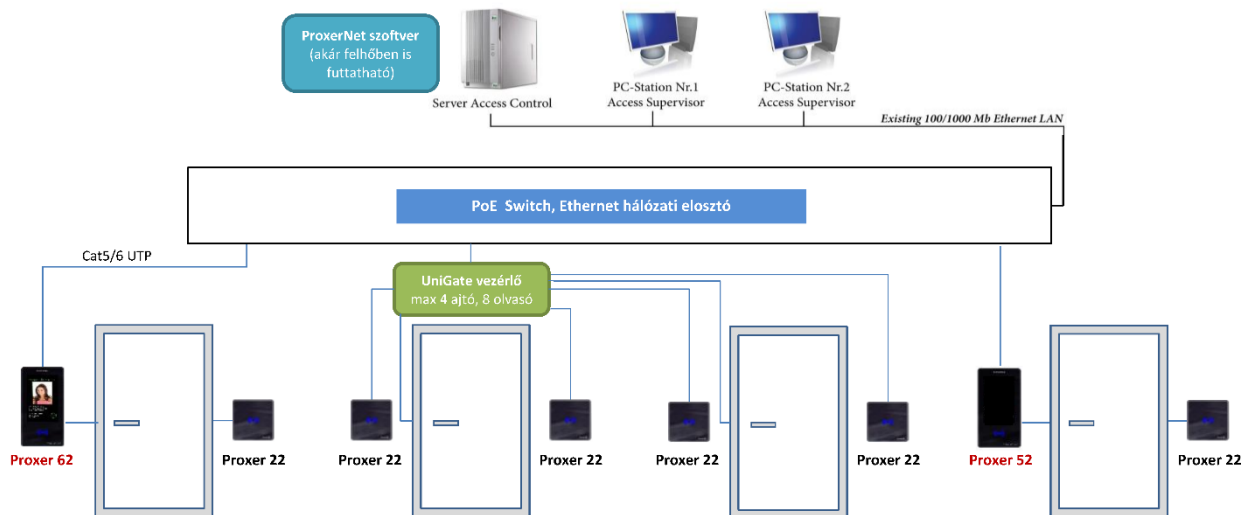
A termék MABISZ Termék-megfelelőségi ajánlással rendelkezik.

Rendszerépítés

A) változat: Wi-Fi struktúra (pl. már meglévő, vagy egyéb célra is kiépítendő Wi-Fi rendszerben. Példa kiépítés 1db Proxer62 terminállal, 1db UniGate ajtóvezérlővel, 3db Proxer22 olvasóval és 1 db Proxer52 terminállal



B) változat: Ethernet (10/100 Mb LAN informatikai hálózat pl. 1db Proxer62 terminállal, 1db UniGate ajtóvezérlővel, 6db Proxer22 olvasóval és 1 db Proxer52 terminállal.) Ha az Ethernet hálózatban PoE switcheket alkalmazunk, akkor a Cat5 kábelek 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 kábelrel sorbafejve RS485 hálózattal kapcsolhatjuk össze, majd a helyszíntől függően egy vagy több ponton RSC-E4 (RS485-Ethernet) konverterrel Ethernetre, a Host számítógéphez csatlakoztatjuk, ahol a ProxerNet szoftver fut.