



iGondnok házautomatizálás

A rendszer tulajdonságai:

Egyszerű telepítés:

- beépíthető új építésű és már meglévő épületekbe is;
- minden egység rádiós, ezért nem kell vezetékkel (kivéve a kamerát és a kaputelefont);
- a helyszínről átjáró (gateway-) egység küldi az adatokat az internetre, de nem ez a központi egység;
- ha nincs internet, vagy valamelyik egység elromlik, a többi eszköz akkor is működik (nem központból irányított a rendszer).

Vezérelhető egységek

- **Kapu**, ajtó, garázs, sorompó, vezérlés
- **Kaputelefon** csengővel a kiépített tableten vagy telefonon működik
- **Riasztó** rendszer érintő képernyős kezelővel riasztásnál a telefonon tableten is riaszt
- **Kültéri** infravörös jelzőrendszer a behatolás előjelzésére (mielőtt rongálnának; csengőnek is használható)
- **Kamerás** rendszer kép és hang rögzítővel, bevezetve a TV bemenetre telefonon tableten nézhető, hallható
- **Lámpák**, vezérlése időre is (kültéri, beltéri)
- **Redőnyök**, árnyékolók
- **Konnektorok** ki-be kapcsolás, szabályzás
- **Hőmérséklet** vezérlés: hűtés-, fűtés-, kazán-vezérlés
- **Ventilátor** ki-be kapcsolás, szabályzás
- **Öntözés**
- **Medence**
- **Vízlezáró** (csőtörés esetére)
- **Külső hőmérséklet**, meteorológiai állomás
- **Napelem mérés**

A rendszer elemei

Az **iGondnok** rendszert folyamatosan fejlesztjük, ezért mindig várható új eszközök megjelenése.

Távvezérlők, applikációk:

- többféle helyi kapcsoló eszköz alkalmazható (például fali kapcsoló, érintős kapcsoló, tablet)
- modern, új megjelenésű, vezeték nélküli kapcsolókat használunk;
- bármely kapcsolóval bármelyik eszköz kapcsolható, a gombok egyénileg taníthatók.;
- a kezelőfelület kinézete testre szabható: bármilyen szín, bármilyen ábra lehetséges (igény szerint);
- 3, 4, 8, 9 és 16 gombos, tanítható, rádiós távvezérlők (például kapu, medence, redőny, öntöző stb. vezérlésére);
- távoli (más helyszínről) vezérlő eszközök is rendelkezésre állnak, például okostelefonos, illetve tabletes app, és-vagy webes felület;

A 10"-es, androidos **tabletek** fixen falra szerelve a kaputelefon, a kamerás rendszer, és a belső telefon közös egységei, és természetesen a házautomatizálási eszközöket is (lásd fent) erről lehet vezérelni

Végrehajtó eszközök

Lámpa:

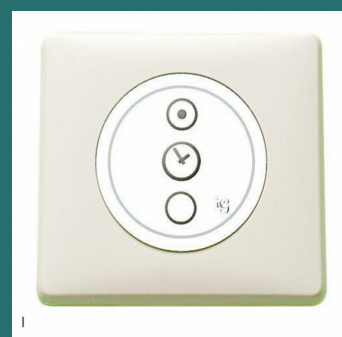
- egy lámpa több helyről kapcsolható;
- időzített működés állítható be: nem marad égve a világítás (például vécében, tárolóban, pincében);
- ajtónyitással vezérelt működés (nem is kell kapcsolni, egy ideig világít, majd elalszik);
- automatikus működés állítható be (például napi ötszöri működés, vagy este egy lámpa világít egy ideig, otthonlét-szimulálás be- és kikapcsolásokkal);
- alternatív kapcsolás alkalmazható;
- figyeli és méri az eszköz áramfelvételt, a weben látható a fogyasztás is kWh-ban;
- áramkimaradás esetén riasztást tud küldeni emailben a megadott címekre (ha be van kapcsolva, mégsem folyik áram).



TP-112 Érintőképernyős fali vezérlő
99 000.-



RC-101, RC-103, RC-108
rádiós távvezérlők
9 900.- 11 900.- 12 900.-



LC-Tast-3 Lámpavezérlő
6 900.-

Rendszerismertető

Redőny:

- távvezérlés és kézi (hagyományos) vezérlés egyidejűleg is lehetséges;
- a rendszer összes távvezérlőjével működtethető;
- a redőnyök egyenként és csoportosan is vezérelhetők;
- sötétedésre és világosra beállítható működtetés;
- automatikus napi ötszöri működés beállítható;
- lehúzás előtti hangjelzést lehet beállítani (például teraszra, erkélyre történő kizárás elkerülésére);
- figyel a motorok működését, hiba esetén riasztást tud küldeni emailben a megadott címekre, a hiba megjelölésével.

Konnektorvezérlés:

- kapcsolható távvezérelve és programozva;
- a rendszer összes távvezérlőjével működtethető;
- kapcsolható automatikusan elmenetelkor és hazaérkezéskor;
- figyel az áramfogyasztást, és a weben kijelzi kWh-ban.

Kapu-, garázsajtó-, sorompóvezérlés:

- a már meglévő, hagyományos rendszerekhez kapcsolható;
- mutatja az eszköz állapotát (nyitva v. zárva);
- a rendszer összes távvezérlőjével működtethető.

Hőmérséklet-vezérlés, hűtés, fűtés:

- szobánként elhelyezhető hőmérő és páramérő;
- az összes, kontaktusra működő kazán és klíma vezérelhető;
- 4 csatornás kazán- vagy szelepvezérlés. A termostátok jeleit veszi, van lehetőség proporciónális vezérlésre is;
- párasodás esetén páramentesítő bekapcsolása;
- távolról és helyileg is beállítható a kívánt hőmérséklet és páratartalom;
- grafikus kijelzés
- programozható egy heti időtartamra napi ötféle hőmérséklet és páratartalom.

Ventillátorvezérlés:

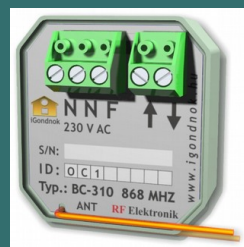
- programozható időzített vagy előre megadott időkben történő működtetésre;
- a rendszer összes távvezérlőjével működtethető;



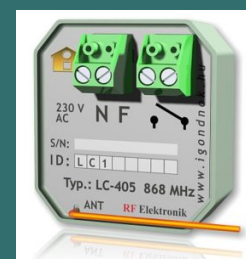
RC-116 16 gombos, rádiós távvezérlő redőnyök vezérlésére 14 900.-



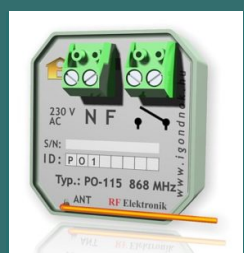
WP-109 Fali, 9 gombos, több célú vezérlő 31 900.-



BC-310 Redőnyvezérlő 31 900.-



LC-405 Lámpavezérlő áramméréssel 34 900.-



PO-115 Konnektor (dug.alj-) vezérlő 34 900.-

(Ezek a vezérlők a 65 mm-es, szabványos fali dobozba, a meglévő, vagy új telepítésű iGondnok távvezérlők alá beépíthetők.)

IGondnok házautomatizálás

- figyeli az áramfogyasztást, és a weben kijelzi kWh-ban;
- motorhiba esetén riasztást tud küldeni emailben a megadott címekre (ha be van kapcsolva az eszköz, mégsem folyik áram).

Öntözés vezérlése:

- kompatibilis a meglévő rendszerekkel;
- teljesen automatikus működés (évszak és hőmérséklet szerint);
- max. 10 szelep, 1 programban négyszeri öntözés (telepítésnél 10x öntözés);
- a rendszer összes távvezérlőjével működtethető (például kézi öntözés céljából);
- figyeli a vízfogyasztást, szivattyút vezérelhet;
- egyedi programok, például fűűltetési mód, rendezvény- (parti-) mód;
- teljes programozhatóság a webes felületről;
- a rendszer összes távvezérlőjével működtethető;
- sprinkler- vagy egyéb hiba esetén riasztást tud küldeni emailben a megadott címekre.

Medencevezérlés:

- kapcsolható a meglévő eszközökkel a keringető, masszázs, áramoltató, lámpák
- távkapcsolóval, tabletről, telefonról működtethető;
- előre programozott időben kapcsolja a keringetőt és a lámpát a megadott ideig;
- méri a víz- és a levegő-hőmérsékletet, valamint a vízszintet, ezt mutatja az applikációkban és a weben;
- figyeli az eszközök (motorok, lámpák) működését, hiba esetén emailt küld
- infrasaropó figyelmeztet, hogy gyerek (illetéktelen) megy a medence felé, okostelefonon és a megadott helyen riaszt;
- lehetőség van távirányított, motoros medencefedés működtetésére;
- a rendszer összes távvezérlőjével működtethető.



IC-500 Öntözésvezérlő készlet

89 900.-

(Kontroller + távvezérlő + időjárás-szenzor)



WS-100 Rádiós, kültéri (időjárás-) érzékelő
31 900.-



RC-116 Rádiós távvezérlő (16 gombos, öntözéshez)
14 900.-



PC-100 Medencevezérlő készlet (érezkelő + vezérlő + távvezérlő)

99 000.-

Vízlezáró vezérlése:

- motoros vagy mágneses vízlezáró szelepet vezérelhet, vízleöntés megelőzésére;
- programozható időre, a riasztótól függőre vagy a távozástól függőre;
- az applikációban a zárt és nyitott helyzetet kijelzi;
- a rendszer összes távvezérlőjével működtethető;
- lehetőség van a vízfogyasztás mérésére.

Külső meteorológiai állomás:

- méri a külső hőmérsékletet, az esőt, a napsütést;
- az applikációban és a weben láthatóak az értékek;
- információt adhat más eszközöknek a működés automatizálásához (például a öntözőnek, redőnyöknek).

Belső hőmérő és páramérő:

- méri és grafikonon is kijelzi a hőmérsékletet;
- méri a páratartalmat;
- a mért értékek láthatók az applikációban és a webes felületen;
- a beállított referenciaértékek elérésekor üzenetet küldhet a többi eszköznek (kazán-, klímavezérlőnek, páramentesítőnek).

Napelem mérő és -ellenőrző:

- méri és kijelzi a napelem által termelt energiamennyiséget;
- a webes felületen összegezve látható a termelt energia;
- az applikációban a pillanatnyi termelés látható.



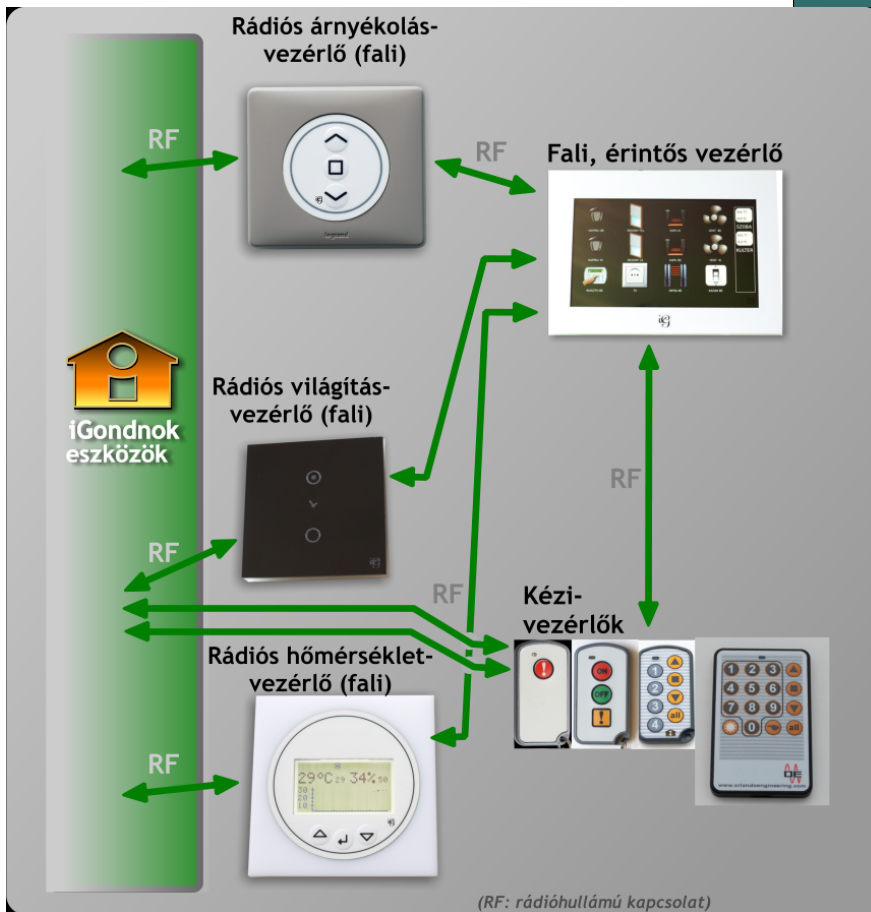
WS-100 Rádiós, kültéri (időjárás-) érzékelő
31 900.-



IT-200 Termosztát, hőmérséklet- és páratartalom-mérő
59 900.-

Az iGondnok rendszer három „emelete”

Helyi, rádiós kiépítés



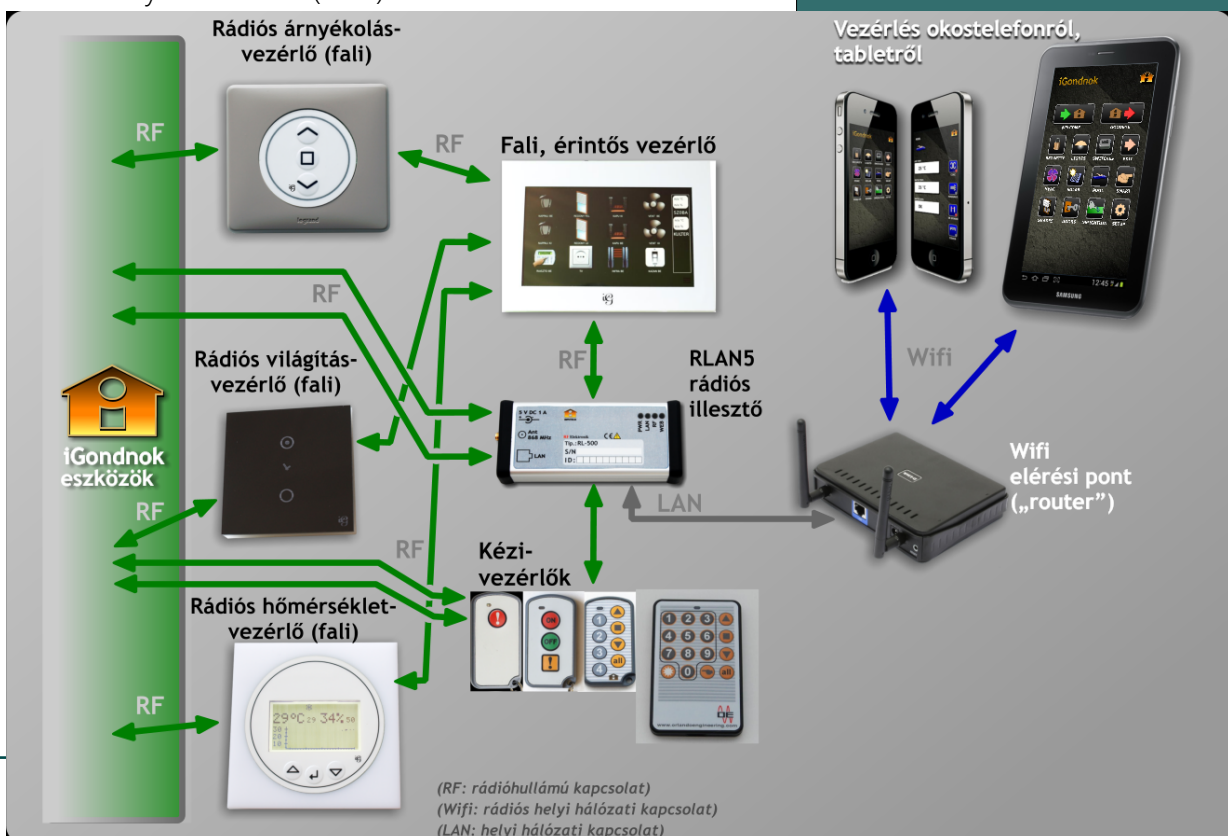
A rendszer **hardverelemei** az alábbi csoportokra oszthatók:

- RLAN (gateway, átjáró, adapter)
- vezérlők
- érzékelők
- távirányítók
- kijelzők
- akusztikus jelzők
- egyéb eszközök

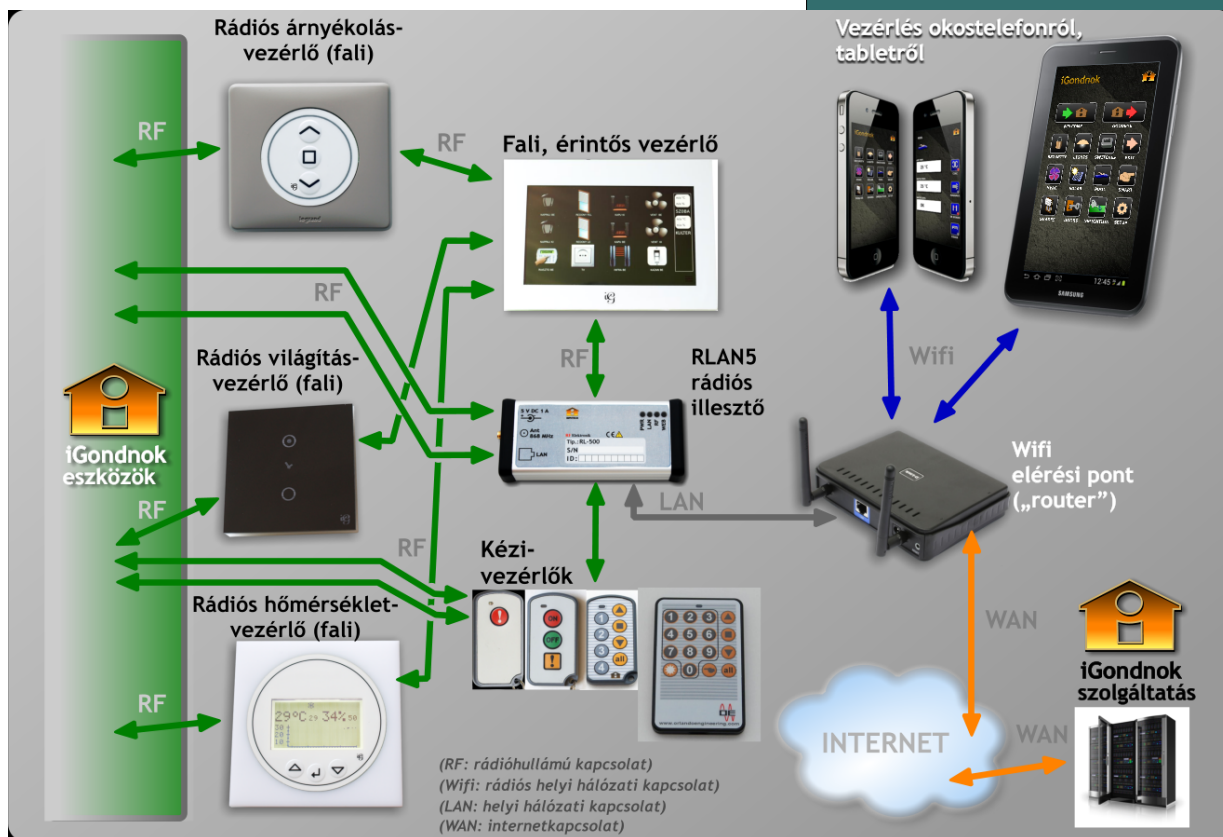
Ezenkívül a rendszer részei még a különböző **szoftverek** is:

- a weben futó szerveralkalmazás;
- az okos telefonokra fejlesztett applikációk;
- programozó és tesztelő szoftverek.

Okosotthon helyi hálózatos (wifis) távvezérléssel



Okosotthon internetes és helyi hálózatos (wifis) vezérléssel



A „rádiós” kapcsolat az RF Elektronik egyedi protokollú, a 868 MHz-es ISM sávot használó megoldása. Fő jellemzője, hogy a kapcsolat alapvetően két irányú: a távvezérlő nem a parancs kiadását, hanem a vezérelt eszköz visszajelzése alapján a parancs végrehajtását nyugtázza. A távvezérlő háromszor próbálkozik a parancs elküldésével, ha ez megghiúsul, akkor hibát jelez. Így a kezelő biztos lehet abban, hogy ha nincs hibajelzés, akkor a vezérelt eszköz végre is hajtotta a parancsot.

A wifi és internetkapcsolat a szokásos, szabványos protokollokat alkalmazza az azokban elérhető, ismert biztonsági lehetőségek kiaknázásával.

A rendszer biztonsága

Két részre osztható a rendszer biztonsága:

- adattovábbítás biztonsága;
- személyes adatok biztonsága.

A rendszert az elvárható **legnagyobb biztonság** nyújtására tervezték. Minden csatornán **titkosított** a kommunikáció. Személyes adatok nem kerülnek a szerverekre, mivel minden rendszer- (működési- vagy állapot-) adatot ID-k azonosítanak. A szerverek nem tartalmazzák, hogy melyik ügyfél melyik ID-hez tartozik, és hogy az adott eszközt hova telepítették.

Minden ügyfél a saját kódjával tud az internetes felületre belépni. Az okostelefonos alkalmazás telepítésénél is ID védi a felhasználót.

RF Elektronikai Kft. — Házaautomatizálás

2120 Dunakeszi Szent István utca 1.

Telefon: +36 27 391 216 | +36 27 392 231

www.igondnok.hu | www.rfelektronik.hu