Fontos figyelmeztetések az Eco2 vezérléshez:

Figyelem! A helytelen szerelés ill. üzemeltetés komoly baleseteket és károkat okozhat! A helyes szerelés ill. üzemeltetés érdekében feltétlenül be kell tartani az összes utasítást!

Kérjük, üzembe helyezés előtt alaposan tanulmányozza át ezt a használati útmutatót!

Az itt tárgyalt elektronikus vezérlések szerelését, bekötését, beállítását, javítását, szervízelését kizárólagosan csak képzett, kaputechnikában jártas, villamos szakemberek végezhetik a jelenleg érvényben lévő ill. az itt részletezett biztonsági előírások szigorú betartása mellett.

A szerelő a végfelhasználó részére köteles oktatást tartani (szóban és írásban) a berendezés használatáról, a lehetséges veszélyforrásokról és az esetleges meghibásodás kialakulását elkerülő rutinvizsgálatokról.

A vezérlőrendszer megtáplálási rendszerébe be kell építeni egy hőmágneses kioldóval rendelkező biztosítékot (nyitott állapotban min. 3mm-es érintkező távolsággal).

A bekábelezést illetően be kell tartani az IEC 364 szabványt ill. a mindenkor érvényes szabályokat, szerelési előírásokat.

A vezérlő egység felszerelési helyének megválasztásakor ügyelni kell arra, hogy a vezérlő doboza bármely időjárási körülmény esetén óvva legyen a közvetlen ill. közvetett csapadéktól, nedvességtől, hótól. A vezérlést és kiegészítő berendezéseit a mozgó részek hatósugarán kívül, a talajtól legalább 1.5m magasságban kell elhelyezni.

A feszültség alatt lévő elektronikát bekötni, beállítani áramütés veszélye miatt tilos!

A mozgató motor földelését minden esetben meg kell oldani áramütés veszélyének elkerülése érdekében!

A vezérlés dobozába csatlakozó vezetékekhez tömszelencét kell alkalmazni, a doboz tetejét gondosan kell rögzíteni, elkerülendő víz vagy pára bejutását a vezérlésbe!

A panelen lévő biztosítékokat más értékűre cserélni vagy megpatkolni tilos!

A termék nem megfelelő üzembe helyezése súlyos, esetleg javíthatatlan hibát okozhat akár a vevőpanelben, akár a vezérlésben, vagy akár mindkettőben.

A termék különösen ESD érzékeny (elektrosztatikus feltöltődés által okozott kisülésre érzékeny), mielőtt megérintené a terméket, minden esetben le kell vezetni a testben felhalmozott elektrosztatikus töltést.

A vezérlőegységen található vevőpanel-sorcsatlakozóba kizárólag az Eco és Lux vezérlésekkel kompatibilis Fiti vevőpanel csatlakoztatható.

Az önműködő vezérlő berendezés működtető szerkezeteit (nyomógomb, távirányító, stb.) a gyerekek által nem elérhető ill. nem hozzáférhető helyen kell tárolni.

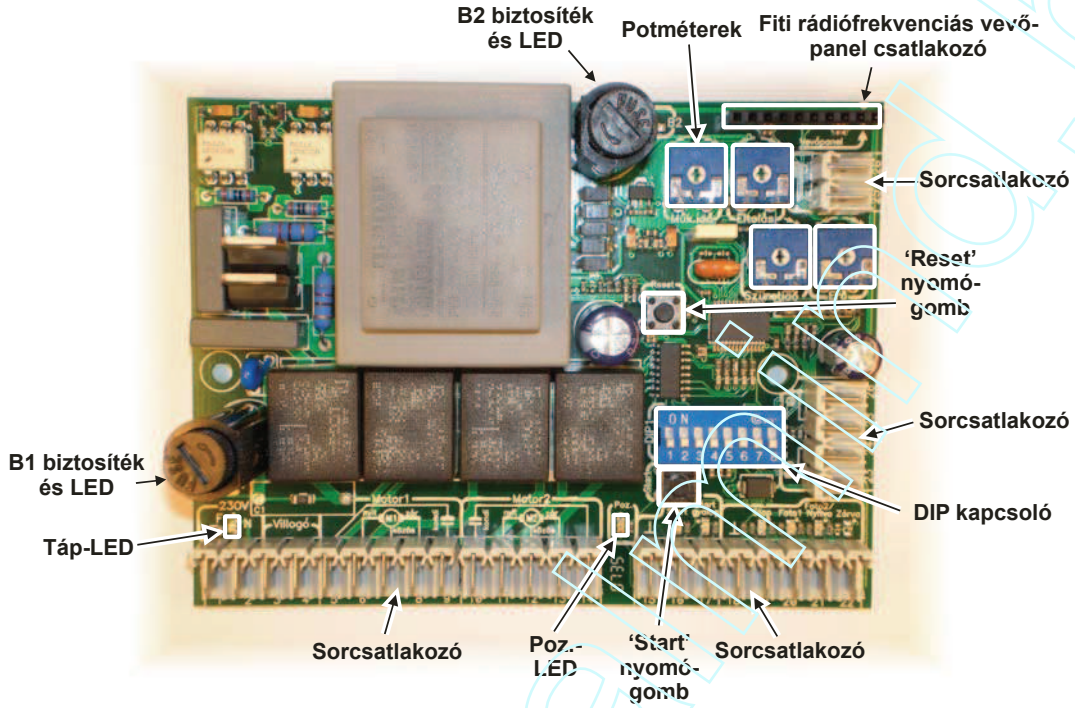
A vezérlési műveletek (pl.: nyitás, zárás) kizárólag akkor hajthatóak végre, amikor a mozgó berendezésekre való teljes rálátás biztosított, a berendezés közelében nem tartózkodik senki ill. a berendezés üzemi állapotba hozásával személyi sérülés ill. tárgyi, vagyoni kár nem keletkezhet.

Figyelem! Nem vállalunk felelősséget olyan eredetű károkért, mely ezen 'Szerelési Útmutató'-ban foglalt biztonsági, szerelési és egyéb utasítások ill. a jelenleg érvényben lévő biztonsági előírások be nem tartásából származik! Ezen pontok figyelmen kívül hagyása a garancia megszűnését vonhatja maga után!

www.kapuautomata.hu

Eco2 vezérlés felépítése:

A vezérlőegység az 1.ábrán bemutatott vezérlő, visszajelző ill. csatlakoztató egységekből áll.



1. ábra: ***Az Eco2 vezérlőegység felépítése***

- **Sorcsatlakozók:** részletes leírást ill. bekötést lásd köv. fejezet
- **Táp-LED:** a tápfeszültség meglétét jelző LED
- **Poz.-LED:** kapu állapotát jelző LED. Jelzéseinek jelentése:
  - *Nem világít:* mindkét kapuszárny zárva van, a szárnyak nem mozognak
  - *Folyamatosan ég:* valamelyik szárny nyitott, a szárnyak nem mozognak
  - *Lassan villog:* a kapu nyílik
  - *Gyorsan villog:* a kapu záródik
- **Potméterek:** erő és időszabályzó potméterek
  - *Műk. idő:* motorok működési idejét szabályzó potméter (kb.8-70sec).
  - *Eltolás:* záráskor a motorok indulásának egymáshoz képesti késleltetése (kb.0-25sec) (nyitáskor fix 2 másodperc a késleltetés a motorok között!)
  - *Szünetidő:* automata zárás esetén a kapu bezárása előtti késleltetési idő (kb.10-180sec)
  - *Erő:* motorok teljesítménye(kb.30-100%)
- **DIP kapcsoló:** funkcióválasztó kapcsoló
  - *DIP 1:* On állásban = Társasház funkció bekapcsolva (nyitási alatt a vezérlés nem fogad el 'Start' vagy 'Start gyalogos' parancsot)
  - *DIP 2:* On állásban = Automata zárás bekapcsolva (a kapu teljes kinyílás után a '*Szünetidő*' potméteren beállított idő után bezár)

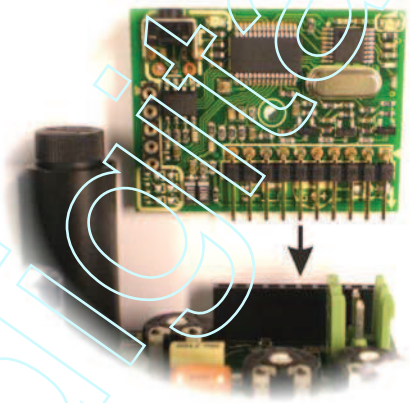
www.digitalmd.hu

DIP 3: On állásban = Szárny gyorsítás,lassítás bekapcsolva
(kapuszárnyak lágyabb indítása és megállítása)

DIP 4-6: On állásban = A *'Stop'*, a *'Foto1'* és a *'Foto2'* bemenetek kiiktatása
(az említett bemenetek kiiktatásra kerülnek, nem szükséges átkötő drót)

DIP 7-8: *'Motor1'* és *'Motor2'* irányváltás
(helyes a beállítás, ha a *'Reset'* gomb megnyomása után az első *'Start'* parancsra mindkét kapuszárny nyitni kezd)

- **B1 biztosíték és LED:** nagyfesz. rész (villogó lámpa,nyitómotorok,vezérlő trafója) biztosítékja, értéke: 5A gyors kiolvadású
  A LED a biztosíték hibája esetén világít.
- **B2 biztosíték és LED:** a kisfesz. rész (vezérlő elektronika,24Vdc kimenet) biztosítékja, értéke: 315mA gyors kiolvadású
  A LED a biztosíték hibája esetén világít.
- **'Start' nyomógomb:** kapu indítása/megállítása gomb (funkciója megegyezik a 'Start' bemenettel)
- **'Reset' nyomógomb:** vezérlés alapállapotba állítása gomb (az alapállapotban kiadott 'Start' parancsra a kapunak nyitni kell)
- **Fiti rádiófrekvenciás vevőpanel csatlakozó:** ide kizárólag Fiti-Rx vevőpanel csatlakoztatható, mely 2 csatornás üzemmódban fog működni: 1.csatorna a *'Start'* bemenet, 2.csatorna a *'Start gyalog'* bemenet.
  Csatlakoztatást lásd a 2. ábrán. Fordított csatlakoztatás elkerülésére: csatlakoztatáskor a fehér kis háromszögeknek egybe kell esni!
  (a Fiti vevőpanel nem a vezérlés része!)



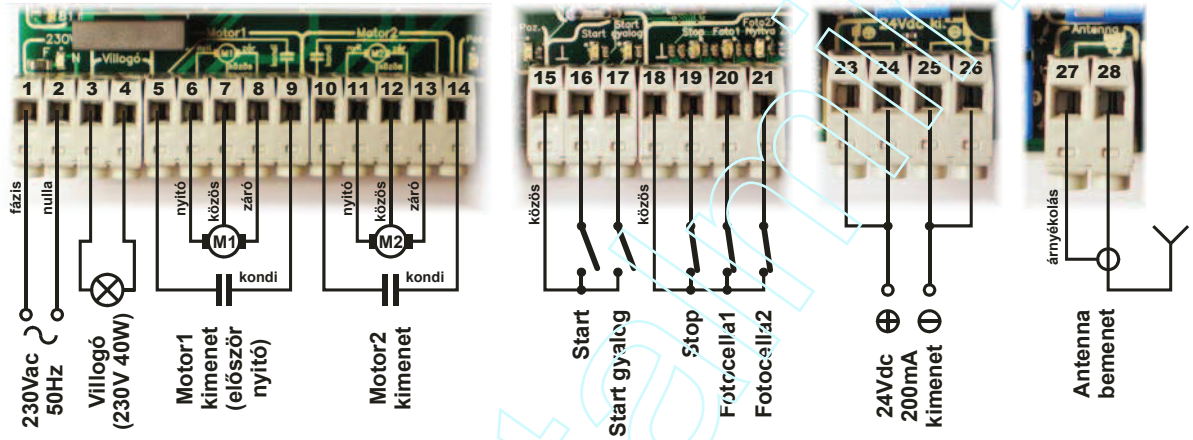
2. ábra: ***A Fiti vevőpanel csatlakoztatása a vezérlő egységhez***

<u>Eco2 bekötés, beüzemelés:</u>

1. **Tartsa be a biztonsági előírásokat!**
2. **Bekötések elkészítése:** áramtalanított állapotban végezze el a sorcsatlakozók bekötését a 3. ábra alapján.
   - Ügyeljen a fázis és nulla vezetékek helyes sorrendjére a táp bekötésénél
   - A villogó lámpa villogtató elektronikás kivitelű legyen
   - A *'Start'* és *'Start gyalog'* bemenetek NO(alaphelyzetben nyitott) bemenetek, a kapu indítására ill. megállítására szolgálnak
     A *'Start'* és *'Start gyalog'* LED-ek alaphelyzetben nem világítanak, csak a *'Start'* ill. a *'Start gyalog'* parancsok kiadásának időpontjában (ill. a Fiti vevő programozásakor)

www.fiti.hu

- A *'Stop'*, a *'Foto1'* és a *'Foto2'* bemenetek NC(alaphelyzetben zárt) bemenetek, vésznyomógomb ill. fotocellák csatlakoztatására szolgálnak (pl.: *Stop*: vészleállító nyomógomb; *Foto1*: a kapu vonalában elhelyezett fotocella; *Foto2*: a nyitott kapuszárnyak végének vonalában elhelyezett fotocella)
  A *'Stop'*, a *'Foto1'* és a *'Foto2'* LED-ek alaphelyzetben nem világítanak, csak a *'Stop'*, a *'Foto1'* és a *'Foto2'* bemenetekre csatlakoztatott biztonsági eszközök hibajelzésekor (pl.: *Stop LED*: vészleállító nyomógomb megnyomása esetén; *Foto1* és *Foto2 LED* : a fotocellák közé akadály kerülése esetén)
- A 24V egyenfeszültség kimenet ne legyen túlterhelve (max.200mA)
- Antenna bekötése csak a Fiti vevőhöz szükséges (drótantenna használatánál a drótdarab kb. 17cm hosszú legyen)



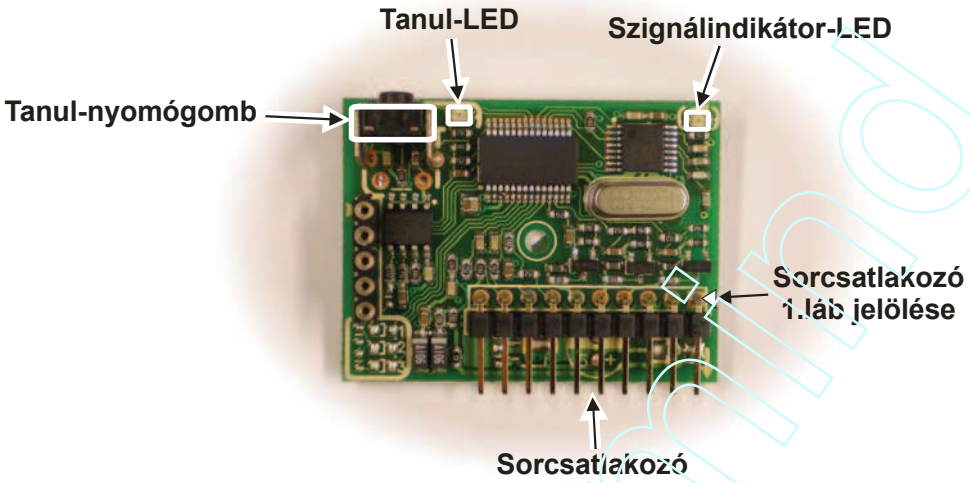
3. ábra: ***Eco2 sorcsatlakozók bekötése***

3. **Fiti rádiófrekvenciás rádiópanel csatlakoztatása:** a csatlakoztatást áramtalanított állapotban végezze a 2. ábra szerint (a Fiti vevőpanel nem a vezérlés része!)
4. **DIP kapcsoló beállítása:** végezze el a szükséges funkciók kiválasztását ill. a nem használt bemenetek kiiktatását az előző fejezet szerint.
   - Helyes a motorirány választás (*DIP7-8*), ha a '*Reset*' gomb megnyomása után az első '*Start*' parancsra mindkét kapuszárny nyitni kezd
5. **Fiti vevőpanel programozása:** tanítsa rá a távadókat a vevőpanelra a 'Fiti-Rx rádiófrekvenciás vevőpanel Szerelési Útmutató'-ja szerint (a Fiti vevőpanel nem a vezérlés része!)

www.digitalmind.hu

Fiti vevőpanel felépítése:

A vevőpanel a 4.ábrán bemutatott vezérlő, visszajelző ill. csatlakoztató egységekből áll. Nem a vevőpanel része az antenna bemeneti sorkapocs ill. a csatornajelző LED-ek ('Start','Start gyalogos' ill. 'Start térvilágítás' LED-ek). Ezek a vevőpanelhez csatlakoztatott vezérlő egységen találhatóak.



4. ábra: ***A Fiti vevőpanel felépítése***

- **Sorcsatlakozó:** a vevőpanel vezérlő egységhez történő csatlakoztatására szolgál (a sorcsatlakozó 1.számú lába kis fehér háromszöggel van jelölve)
- **Szignálindikátor-LED:** a vevőpanel vételi frekvenciáján a térerősséget jeleníti meg vizuálisan
  Megfelelő működés az, ha kizárólag a távadó működtetésekor világít a LED. Ha alapállapotban (nincsen távadó működtetve) is jelez a LED – akár apróbb villanásokkal - a megfelelő vétel nem biztosított, zavaró jel jelenléte miatt.
  Ebben az esetben a következő lehetőségekkel kell megpróbálkozni:
  - meg kell szüntetni a zavaró jelet (ami lehet akár vezetéknélküli csengő, babaőr, vagy akár egy a vevőpanelhez közel elhelyezett másik vevőpanel, stb.)
  - meg kell próbálkozni rövidebb antennával, ami rosszabb hatásfokú, így nem kerül be annyi zavaró jel a vevőpanelbe (vagy akár az antenna teljes elhagyását is meg lehet próbálni)
- **Tanul-LED:** tanulási/törlési műveletek visszajelző LED-je (lásd a 'Tanítás, kódtörlés' fejezetet)
- **Tanul-nyomógomb:** tanulási/törlési műveletek vezérlő gombja (lásd a 'Tanítás, kódtörlés' fejezetet)
- **Csatorna-LED-ek:** (a vezérlő egység Start-LED-jei szolgálnak a vevőpanel csatorna-LED-jeiként) az adott csatorna állapotát jelzik, ill. tanulási/törlési műveletnél játszanak szerepet (lásd a 'Tanítás, kódtörlés' fejezetet)

Fiti bekötés, beüzemelés:

6. **Tartsa be a biztonsági előírásokat!**
7. **Csatlakoztatás:** áramtalanított állapotban végezze el a vevőpanel csatlakoztatását a vezérlő egységhez a 2. ábra alapján.
   - Ügyeljen, hogy a vevőpanel ne legyen fordítva csatlakoztatva: a vevőpanel csatlakozója melletti jelölésnek (kis fehér nyílhegy, ami az 1.lábat jelöli) egybe kell esnie a vezérlésen lévő jelöléssel (szintén kis fehér nyílhegy)

www.fitiautomatika.hu

8. **Antenna bekötése:** az antenna csatlakoztatása a vezérlőegység megfelelő sorkapcsába történhet (lásd a vezérlőegység leírásában). Kétféle antenna használatára van lehetőség:
   - egyszerűbb drótantenna használata, melynek hossza kb.17cm
   - komolyabb antenna használata, mely koax kábellel csatlakozik a vezérlőegységhez
9. **Távadók megtanítása/törlése:** tanítsa rá a távadókat a vevőpanelre (lásd a következő fejezetben)

Fiti tanítás, kódtörlés:

- A vevőpanel tanítási és törlési műveleteinek kiinduló állapota a vevő alapállapota, amelyben egy LED sem világít a vevőpanelen
- Ha belezavarodtunk a tanítási folyamatba vagy a vevő nincs alapállapotban, várjunk kb.15 másodpercet és a vevőpanel visszaugrik alapállapotba. Ezután a tanítási művelet újból kezdhető (a megtanított távadók természetesen nem törlődnek).
- Lényeges, hogy egy távadó egy adott gombjának megtanítása két lépésből áll (2a és 2b)!Tartsuk be ezt a fontos alapszabályt!
- Ha a 'Szignálindikátor-LED' alapállapotban, a távadók működtetése nélkül is világít, vagy villog, ne is próbálkozzunk a vevőpanel tanításával, járjunk el a „Felépítés" fejezet 'Szignálindikátor-LED' alpontjában leírtak szerint.

Művelet	***Lépés***	***Teendő***	***Kapott visszajelzés***
Távadók megtanu-lása	1	Belépés tanuló üzemmódba a 'Tanul-nyomógomb' rövid lenyomásával	'Tanul-LED' és a 'Start-LED' kigyullad.
	2	Távadógomb megtanítása (2 lépésben történik):	
		2a *1.lépés*: a távadó adott gombjának első határozott lenyomása (első adás)	A csatornajelző LED vibrálva világít.
		2b *2.lépés*: max 6 másodpercen belül ugyanezen távadó ugyanezen gombjának második határozott lenyomása (második adás),	Az eddig vibráló csatornajelző LED egy pillanatra elalszik, majd folyamatosan világít. Ezzel jelezi, hogy a tanulás sikeres volt.
	3	További távadók tanítása a 2a és 2b lépések alapján az 1.csatornára	
	4	Léptetés következő csatornára a 'Tanul-nyomógomb' rövid lenyomásával.	A 'Tanul-LED' továbbra is világít, a 'Start-LED' elalszik, és a 'Start gyalogos-LED kigyullad.
	5	Távadók tanítása a 2.csatornára a 2a és 2b lépések alapján	
	6	Léptetés következő csatornára a 'Tanul-nyomógomb' rövid lenyomásával	A 'Tanul-LED' továbbra is világít, a 'Start gyalogos-LED' elalszik, és a 'Start térvilágítás-LED kigyullad.

www.otthonom.hu

	7	Távadók tanítása a 3.csatornára a 2a és 2b lépések alapján	
	8	Kilépés tanuló üzemmódból a 'Tanul-nyomógomb' rövid lenyomásával	Elalszik a 'Tanul LED' és a 'Start térvilágítás-LED'.
Összes távadó törlése	1	'Tanul-nyomógomb' hosszú (kb.3 másodperces) lenyomása, majd elengedése	Csatornajelző LED-ek ötszöri felvillanása

Eco2 műszaki adatok:

Termék megnevezése:	Eco2 kapuvezérlő elektronikus egység
Tápfeszültség:	220-240Vac 50Hz
Maximális teljesítményfelvétel:	750W
Kimenőfeszültség a kiegészítők részére:	24Vdc max 200mA
Maximális kimenő teljesítmény motorok részére:	2x350W
Maximális kimenő teljesítmény villogó részére:	40W
Potméter beállítási tartománya (műk.idő)	kb.8-70sec
Potméter beállítási tartománya (eltolás)	kb.0-25sec
Potméter beállítási tartománya (szünetidő)	kb.10-180sec
Potméter beállítási tartománya (erő)	kb30-100%
Biztosíték típusa (B1)	F5A 250V 5x20-as üvegcsöves biztosíték
Biztosíték típusa (B2)	F315mA 250V 5x20-as üvegcsöves biztosíték
Maximális üzemi hőfok tartomány:	-20 ÷ +40°C
Doboz védettsége:	IP56

Fiti műszaki adatok:

Termék megnevezése:	***Fiti*** rádiófrekvenciás 2/3 csatornás vevőpanel *Eco* ill. *Lux* vezérlő egységekhez
Tápfeszültség:	a vezérlő egység biztosítja
Maximális teljesítményfelvétel:	0.5W
Vételi rádiófrekvencia:	433.92MHz
Megtanítható rádiótávadók száma:	100db
Megtanítható rádiótávadók típusa:	Számtalan típusú fix és ugrókódos adó, kompatibilitási táblázat szerint
Kimeneti csatornák száma:	2db *Eco* vezérlésnél, ill. 3db *Lux* vezérlésnél
Maximális üzemi hőfok tartomány:	-20 ÷ +40°C

www.digitalgarazs.hu

www.digitalmind.hu