

## Szerelési Útmutató



### FIGYELEM! ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE!



#### Áramütés veszélye!

A készülék szerelését, bekötését, beállítását kizárólag feszültség mentesített állapotban lehet végezni áramütés veszélye miatt!

A készülék szerelését, bekötését, beállítását, karbantartását kizárólagosan csak képzett, kaputechnikában jártas, villamos szakemberek végezhetik a jelenleg érvényben lévő szabályok szigorú betartása mellett!

A szerelő köteles oktatást tartani a végfelhasználó részére az üzemeltetésről!



### FIGYELEM! ESD érzékeny termék!



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 termékkel kapcsolatos bármilyen munka előtt, minden esetben olvassa át ezt a Szerelési Útmutatót!



Pb-Free



2010.01.26	3	Dokumentum teljes átdolgozás
2008.01.02	2	Dokumentum teljes átdolgozás + szoftver módosítási jegyzék
2006.10.20	1	Első kiadás
<b>Módosítás dátuma</b>	<b>Módosítás száma</b>	<b>Megjegyzés</b>

**Fontos figyelmeztetések:**



**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 és a hozzá tartozó egységek szerelését, bekötését, beállítását, karbantartását kizárólagosan csak képzett, kaputechnikában jártas, villamos szakemberek végezhetik a jelenleg érvényben lévő ill. az itt részletezett biztonsági előírások szigorú betartása mellett.

A készülék szerelését, bekötését, beállítását kizárólag feszültség mentesített állapotban lehet végezni áramütés veszélye miatt!

**Tilos a készülék illetékelek általi javítása, szervizelése!**

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

A vezérlőrendszer megtáplálási rendszerébe be kell építeni egy IEC 60898 szabvány szerinti kismegszakítót.

A bekábelezést illetően be kell tartani az IEC 60364 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 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.

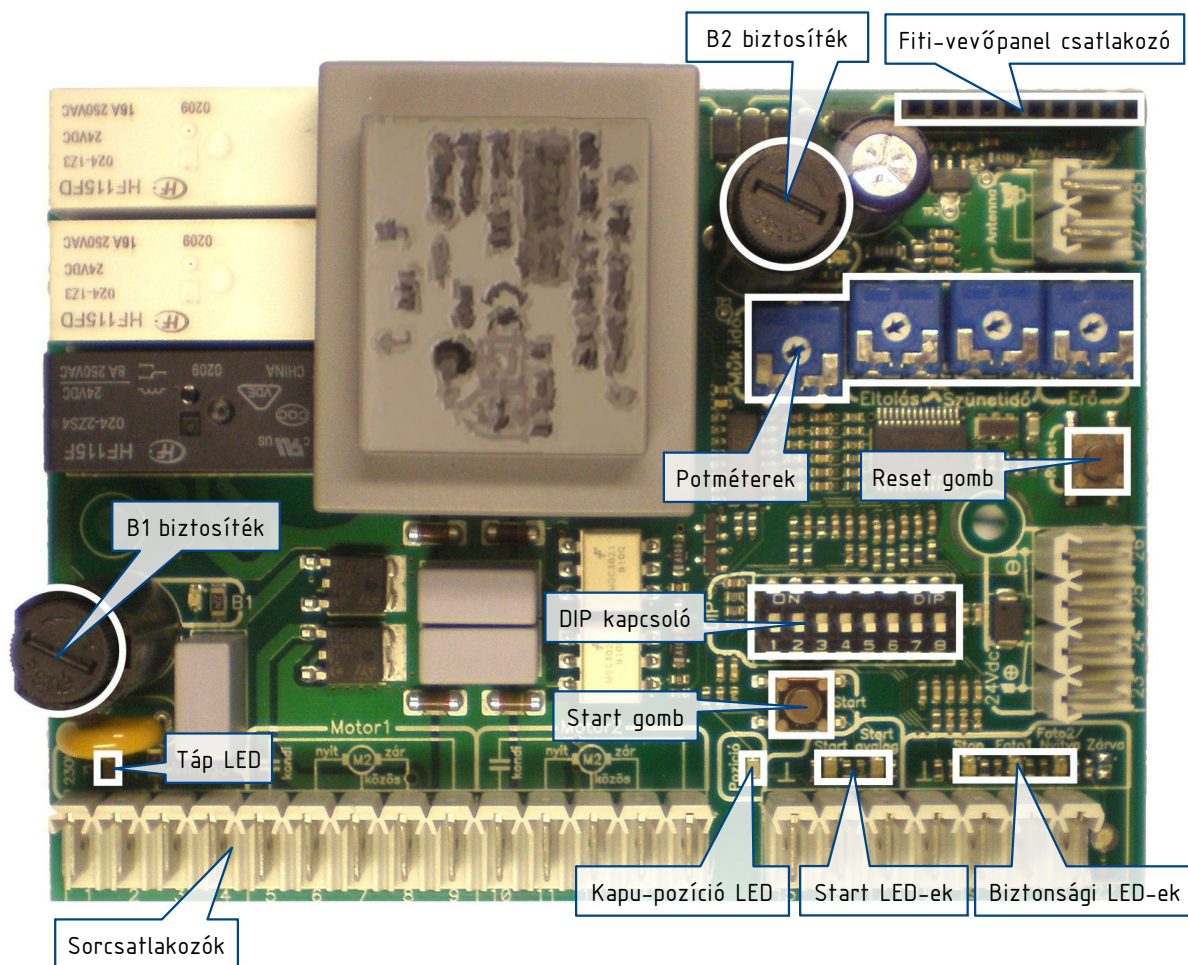
A vezérlési műveletek (pl.: nyitás, zárás) kizárólag akkor hajthatóak végre, amikor a mozgó berendezésekre való teljes rálátás biztosított, a berendezés közelében nem tartózkodik senki ill. a berendezés üzemi állapotba hozásával személyi sérülés ill. tárgyi, vagyoni kár nem keletkezhet.

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

**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!**

## Felépítés, működés:

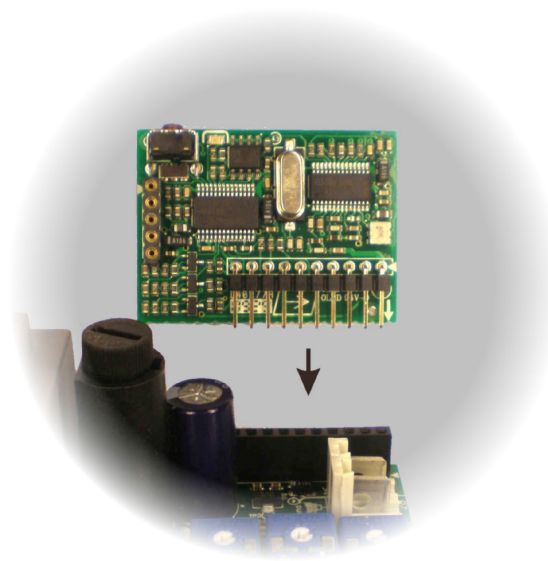
A vezérlőegység az 1. ábrán bemutatott vezérlő, visszajelző ill. csatlakoztató egységekből áll.



1. ábra: A vezérlőegység felépítése

- **Sorcsatlakozók:** részletes leírást ill. bekötést lásd köv. fejezetben
- **Táp LED:** a 230V-os tápfeszültség meglétét jelző LED
- **Kapu-pozíció LED:** kapuszárnyak helyzetét jelző LED, jelzéseinak jelentése:
  - Nem világít:* a kapu zárva van, a szárnyak nem mozognak
  - Folyamatosan ég:* a kapu részben vagy teljesen nyitott, a szárnyak nem mozognak
  - Lassan villog:* a kapu nyílik
  - Gyorsan villog:* a kapu záródik
- **Start LED-ek:** a zöld LED-ek a 'Start', és a 'Start gyalogos' bemenetek állapotát tükrözik  
Alapesetben nem világítanak, csak ha az adott bemenethez tartozó eszköz jelez (pl. vészállj nyomógomb be van nyomva, a fotocella elé akadály került, stb.)
- **Biztonsági LED-ek:** a piros LED-ek a 'Stop', a 'Fotoc1', és a 'Fotoc2' biztonsági bemenetek állapotait tükrözik  
Alapesetben nem világítanak, csak ha az adott bemenethez tartozó eszköz jelez (pl. vészállj nyomógomb be van nyomva, a fotocella elé akadály került, stb.)  
A nem használt bemeneteket ki kell iktatni a DIP4-6 kapcsolók On állásba állításával.
- **Start gomb:** nyomógomb a kapu elindításához ill. megállításához (funkciója megegyezik a 'Start' bemenettel)
- **Reset gomb:** nyomógomb a vezérlés alapállapotba állításához  
(az alapállapotban kiadott 'Start' parancsra mindkét kapuszárnyat nyitnia kell)

- **Potméterek:** erő és időszabályzó potméterek (a beállítási tartományokat lásd az 1. táblázatban)
  - Műk. idő:* motorok működési ideje
  - Eltolás:* a szárnyak közötti zárasi-késleltetés ideje (nyitáskor fix 2 másodperc a késleltetés a szárnyak között)
  - Szünetidő:* az automata zárás szünetideje
  - Erő:* motorok üzemi teljesítménye
- **DIP kapcsolók:** funkcióválasztó kapcsolók
  - DIP1:* On állásban = Társasház funkció bekapcsolva (a kaput nem tudják egymásra zárni a lakók, ill. ha az 'Automata zárás' funkció is be van kapcsolva, a kapu sosem marad nyitva, működése:
    - nyitáskor a kaput nem lehet megállítani 'Start' paranccsal
    - automata zárás szünetében 'Start' parancsra meghosszabbítódik a szünetidő
    - záráskor a kapu 'Start' parancsra visszanyit)
  - DIP2:* On állásban = Automata zárás bekapcsolva (a kapu kinyitása után automatikusan bezár a 'Szünetidő' potméteren beállított idő leteltével)
  - DIP3:* On állásban = Szárny gyorsítás/lassítás bekapcsolva (a szárnyak lágy, fokozatos felgyorsulással ill. lelassulással indulnak el ill. állnak meg)
  - DIP4-6:* On állásban = A 'Stop', a 'Fotoc1', és a 'Fotoc2' bemenetek kiiktatása (az említett bemenetek a hozzájuk tartozó DIP kapcsolók On állásba történő kapcsolásával kiiktatásra kerülnek, nem szükséges átkötő drót bekötése)
  - DIP7-8:* 'Motor1' ill. 'Motor2' kapuszárnyak irányváltása (helyes a beállítás, ha a Reset-gomb megnyomása után az első 'Start' parancsra mindkét kapuszárny nyitni kezd)
- **B1 biztosíték:** a 230V-os rész (villogó lámpa ill. motorok) biztosítóka (értékét lásd az 1. táblázatban)  
A piros LED a biztosíték hibája esetén világít.
- **B2 biztosíték:** a 24V-os rész (vezérlő elektronika és 24Vdc kimenet) biztosítóka (értékét lásd az 1. táblázatban)  
A piros LED a biztosíték hibája esetén világít.
- **Fiti-vevőpanel csatlakozó:** Fiti rádiós vevőpanel csatlakoztatására szolgáló aljzat (a vevőpanel nem a vezérlés része)  
A Fiti-vevőpanel az *Eco* vezérlésbe csatlakoztatva 2 csatornás üzemmódban fog működni:
  - 1.csatorna = 'Start'
  - 2.csatorna = 'Start gyalog'
 Csatlakoztatást lásd a 2. ábrán. (csatlakoztatáskor a fehér kis háromszögeknek egy oldalra kell esni!)



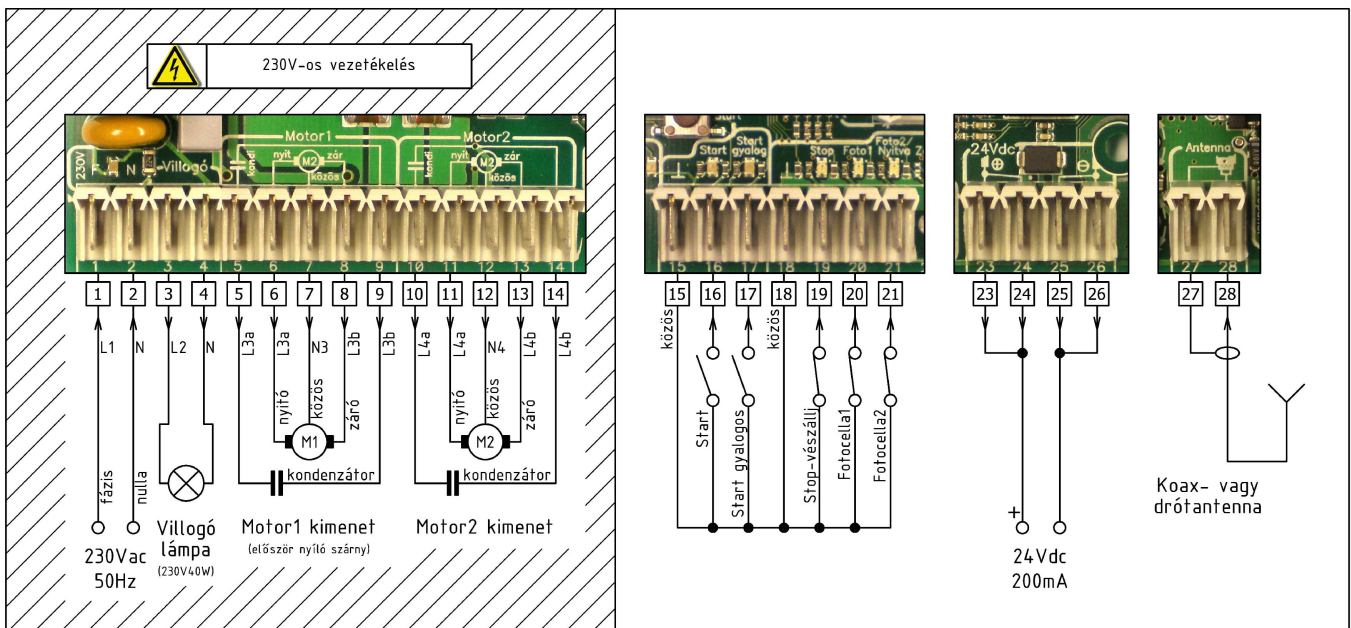
2. ábra: A Fiti vevőpanel csatlakoztatása a vezérlő egységhez

## Bekötés, beüzemelés:

### 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
- Nem szabad az egyes kimeneteket túlterhelni, tartsa be az 1. táblázatban foglalt határértékeket
- A 'Start', és a 'Start gyalog' bemenetek NO(alaphelyzetben nyitott) bemenetek, a kapu indítására ill. megállítására szolgálnak
  - 'Start' bemenet funkciója: a teljes kapu nyitása ill. zárása *nyit-stop-zár-stop* logikával
  - 'Start gyalogos' bemenet funkciója: a személybejáró kapuszárny(Motor1) nyitása ill. zárása *nyit-stop-zár-stop* logikával
- A 'Stop', a 'Fotoc1', és a 'Fotoc2' bemenetek NC(alaphelyzetben zárt) bemenetek, vészállj-nyomógomb, és fotocellák csatlakoztatására szolgálnak
  - 'Stop' bemenet funkciója: stop-vészállj nyomógomb csatlakoztatása, amely a mozgásban lévő kaput azonnal, feltétel nélkül megállítja
  - 'Fotoc1' bemenet funkciója: a kapu vonalában elhelyezett fotocellapár csatlakoztatása, amely akadály érzékelése esetén a záródó kaput visszanyitja
  - 'Fotoc2' bemenet funkciója: a nyitott kapuszárnyak végének vonalában elhelyezett fotocellapár csatlakoztatása, amely akadály érzékelése esetén a záródó kaput visszanyitja ill. a nyíló kapu mozgását szünetelteti
- Ügyeljen arra, hogy a 24V egyenfeszültségű kimenet ne legyen túlterhelve (tartsa be az 1. táblázatban foglalt határértéket)
- Fiti-vevőpanel használata esetén antenna bekötése szükséges (legalább a drótantenna használata javasolt, mely hossza 18cm legyen)



3. ábra: Sorcsatlakozók bekötése

### 3. Fiti-vevőpanel csatlakoztatása: a csatlakoztatást szintén áramtalanított állapotban végezze el a 2. ábra alapján

### 4. DIP kapcsolók 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. Feszültség alá helyezés:

- Ellenőrizzen minden bekötést, csatlakozást még egyszer
- Ellenőrizze, hogy a vezérlés ill. a hozzá csatlakoztatott egységek közelében nem tartózkodik senki ill. a berendezés üzemi állapotba hozásával személyi sérülés ill. tárgyi, vagyoni kár nem keletkezhet
- Kapcsolja rá a tápfeszültséget a vezérlésre

### 6. Fiti-vevőpanel programozása: tanítsa rá a távadókat a vevőpanelra a Fiti- vevőpanel 'Szerelési Útmutató'-ja alapján (a vevőpanel nem a vezérlés része)

**Műszaki adatok:**

Termék megnevezése:	<b>Eco2</b> kapuvezérlő elektronika
Tápfeszültség:	230V váltófeszültség 50Hz
Maximális összteljesítmény-felvétel:	740W
Kimenőfeszültség a kiegészítők részére:	24V egyenfeszültség, max.200mA
Maximális kimenő teljesítmény	
- motorok részére:	230Vac, max.2x350W
- villogó lámpa részére:	230Vac, max.40W
Potméterek beállítási tartománya	
- működési idő:	kb.8-70sec
- eltolás:	kb.0-25sec
- szünetidő:	kb.10-180sec
- erő:	kb.30-100%
Biztosítékok típusa	
- B1 biztosíték:	F5A 250V, 5x20-as üvegsöves gyors biztosíték
- B2 biztosíték:	T250mA 250V, 5x20-as üvegsöves lassú biztosíték
Maximális üzemi hőfok tartomány:	-20 ÷ +40°C
Doboz védettsége:	IP56

**1. Táblázat: Műszaki adatok**