

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 károsulásra 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



Dokumentum módosítás:

2009.11.04	2	Dokumentum teljes átdolgozás
2005.05.17	1	-
Módosítás dátuma	Módosítás száma	Megjegyzés



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 illetéktelenek általi javítása, szervizelése!

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

A vezérlőrendszer megáplálási 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, hőtől. 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.

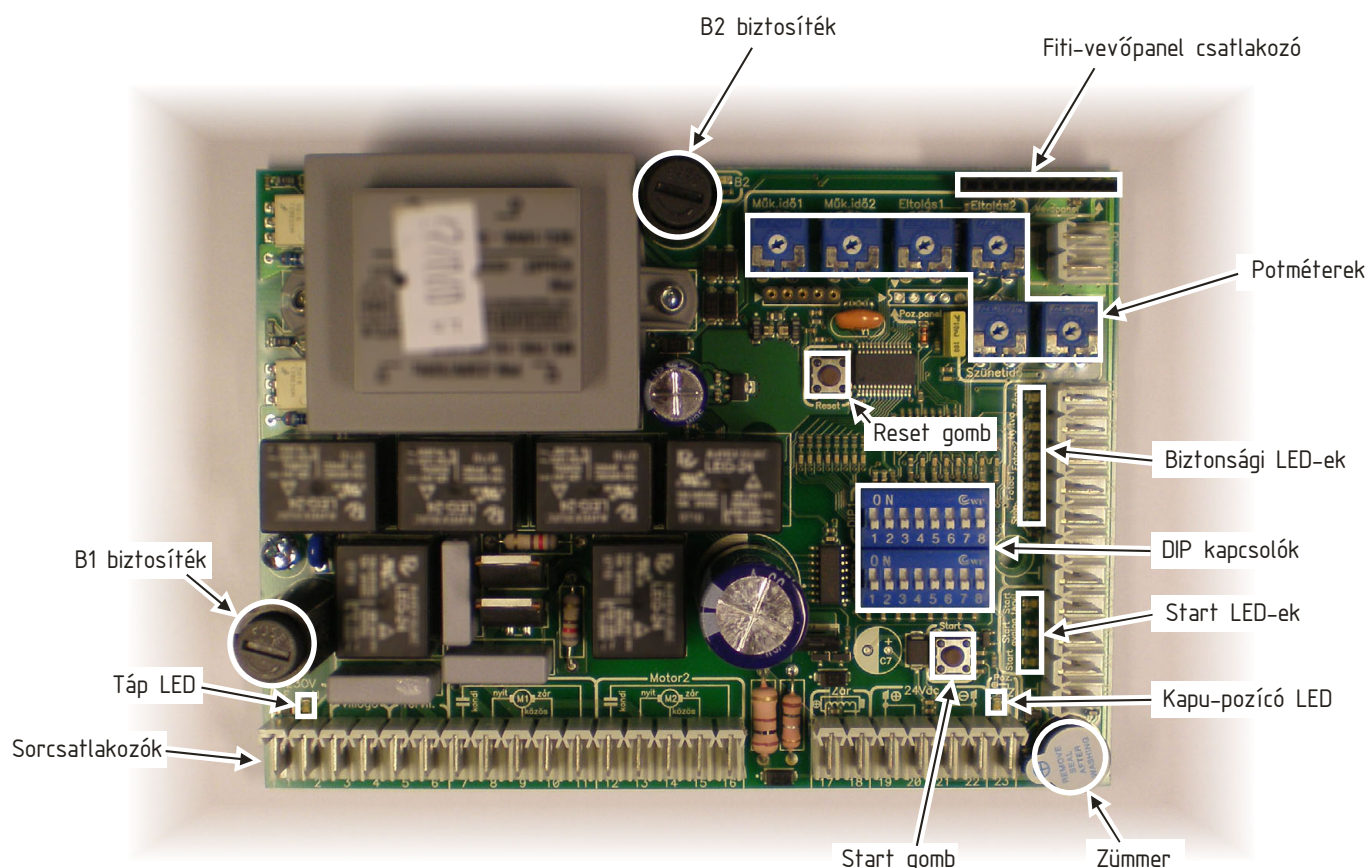
A vezérlési műveletek (pl.: nyitás, zárás) kizárólag akkor hajthatóak végre, amikor a mozgó berendezésekre való teljes rálátás biztosított, a berendezés közelében nem tartózkodik senki ill. a berendezés üzemi állapotba hozásával személyi sérülés ill. tárgyi, vagyoni kár nem keletkezhet.

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, jelzéseinek 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', a 'Start gyalogos' és a 'Térvilágítás be' bemenetek állapotát tükrözik. Alapesetben nem világítanak, csak a 'Start', 'Start gyalogos' vagy 'Térvilágítás be' parancsok kiadásakor (azaz ha az adott bemeneteket a közös pontra zárjuk)
 - **Biztonsági LED-ek:** a piros LED-ek a 'Stop', a 'Fotoc1', a 'Fotoc2' biztonsági bemenetek, és a 'Nyitva' ill. 'Zárva' végállás bemenetek állapotait tükrözik. Alapesetben nem világítanak, csak ha az adott bemenethez tartozó eszköz jelez (pl. vészallj nyomógomb be van nyomva, a fotocella elé akadály került, a kapuszárnyak elérték a végállásukat, stb.) A nem használt bemeneteket ki kell iktatni a DIP1.4-8 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. idő1: 'Motor1' működési ideje
 - Műk. idő2: 'Motor2' működési ideje
 - Eltolás1: a szárnyak közötti nyitási-késleltetés ideje
 - Eltolás2: a szárnyak közötti zárási-késleltetés ideje
 - Szünetidő: kettős funkciója van:
 1. az automata zárás szünetideje ill.
 2. a térvilágítás kikapcsolási időzítése (az időzítés a kapuszárnyak megállásával, vagy a 'Térvilágítás be' parancs kiadásával indul)
- Erő: motorok üzemi teljesítménye

- **DIP kapcsolók:** funkcióválasztó kapcsolók

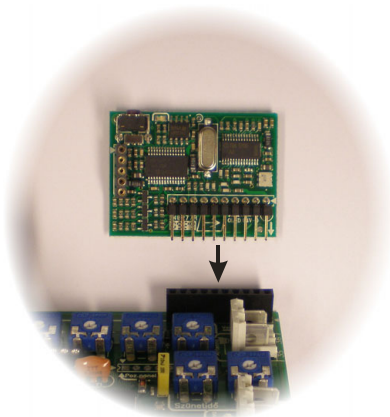
DIP1 kapcsolósor:

- DIP1.1:* 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' parancsal
- automata zárás szünetében 'Start' parancsra meghosszabbítódik a szünetidő
- záráskor a kapu 'Start' parancsra visszanyit)
- DIP1.2:* On állásban = Automata zárás bekapcsolva
(a kapu kinyitása után automatikusan bezár a 'Szünetidő' potméteren beállított idő leteltével)
- DIP1.3:* On állásban = Szárny gyorsítás/lassítás bekapcsolva
(a szárnyak lágy, fokozatos felgyorsulással ill. lelassulással indulnak el ill. állnak meg)
- DIP1.4-8:* On állásban = A 'Stop', a 'Fotoc1', a 'Fotoc2', a 'Nyitva' és a 'Zárva' bemenetek kiiktatása
(az említett bemenetek a hozzájuk tartozó DIP kapcsolók On állásba történő kapcsolásával kiiktatásra kerülnek, nem szükséges átkötő drót bekötése)

DIP2 kapcsolósor:

- DIP2.1-2:* 'Motor1' ill. 'Motor2' kapuszárnyak irányváltása
(helyes a beállítás, ha a Reset-gomb megnyomása után az első 'Start' parancsra mindkét kapuszárny nyitni kezd)
- DIP2.3:* On állásban = Kosütés funkció bekapcsolva
(teljesen bezárt kapunál, a kapunyitás megkezdését egy rövid zárési periódus előzi meg, megkönnyítve ezzel az esetlegesen beragadt mágneszár kioldását)
- DIP2.4:* On állásban = Gyalogos bejáró félig nyit
('Start gyalogos' parancsra a gyalogos bejárati szárny(Motor1) csak félig nyit ki)
Off állásban = Gyalogos bejáró teljesen kinyit
('Start gyalogos' parancsra a gyalogos bejárati szárny(Motor1) teljesen kinyit)
- DIP2.5:* On állásban = Villogó lámpa kimenet szaggatott (egyszerű, izzólámpás villogókhoz)
Off állásban = Villogó lámpa kimenet folyamatos (villogtató elektronikás villogókhoz)
- DIP2.6:* On állásban = Elővillogtatás funkció bekapcsolva
(a kapu elindulását egy rövid szünet előzi meg, mely idő alatt a villogó lámpa hívja fel a figyelmet a hamarosan elinduló kapura)
- DIP2.7:* On állásban = Automata fotocella működés
(a kapu mozgása a fotocellák elé került akadályok elhárítása után folytatódik)
Off állásban = Normál fotocella működés
(a kapu mozgása a fotocellák elé került akadályok hatására leáll, és csak külső parancs ('Start' vagy 'Start gyalog') hatására indul újra)
- DIP2.8:* On állásban = Ipari vezérelhetőség bekapcsolva
(a 'Start gyalogos' ill. a 'Térvilágítás be' bemenetek elvesztik eredeti funkciójukat, és 'Nyit' ill. 'Zár' bemenetként funkcionálnak tovább)

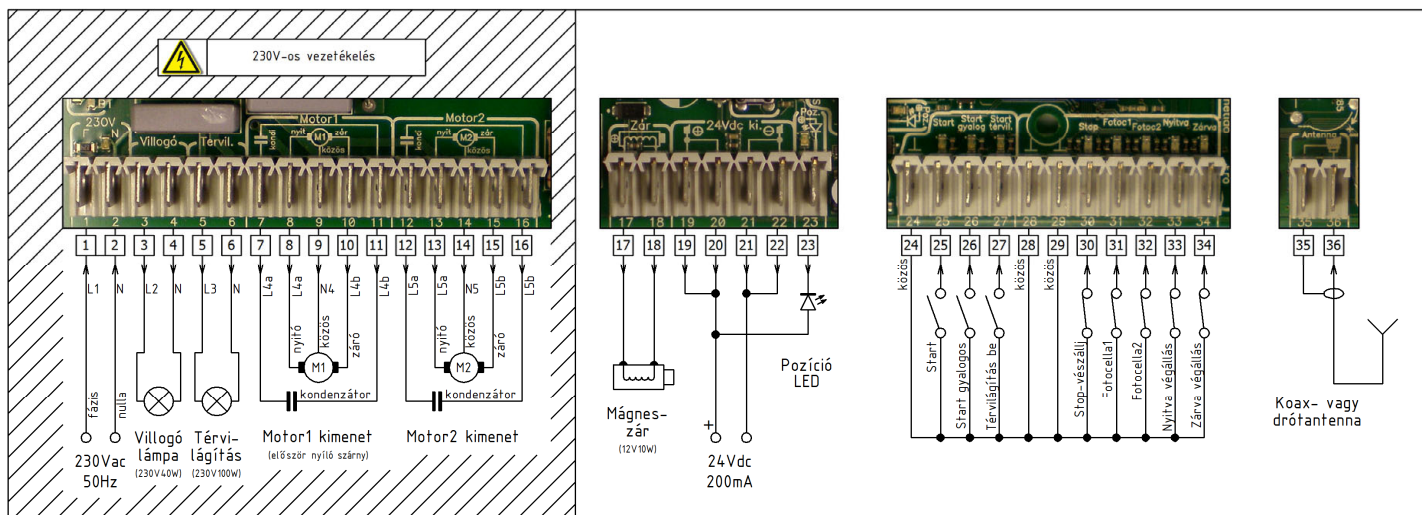
- **B1 biztosíték:** a 230V-os rész (villogó lámpa, térvilágítás, ill. motorok) biztosítóka (értékét lásd az 1. Táblázatban)
A piros LED a biztosíték hibája esetén világít.
 - **B2 biztosíték:** a 24V-os rész (vezérlő elektronika és 24Vdc kimenet) biztosítóka (értékét lásd az 1. Táblázatban)
A piros LED a biztosíték hibája esetén világít.
 - **Fiti-vevőpanel csatlakozó:** Fiti rádiós vevőpanel csatlakoztatására szolgáló aljzat (a vevőpanel nem a vezérlés része)
A Fiti-vevőpanel a **Lux** vezérlésbe csatlakoztatva 3 csatornás üzemmódban fog működni:
1.csatorna = 'Start'
2.csatorna = 'Start gyalog'
3.csatorna = 'Térvilágítás be'
- 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', a 'Start gyalog', és a 'Térvilágítás be' bemenetek NO(alaphelyzetben nyitott) bemenetek, a kapu indítására, megállítására ill. a térvilágítás bekapcsolására szolgálnak
 - 'Start' bemenet funkciója: a teljes kapu nyitása ill. zárása *nyit-stop-zár-stop* logikával
 - 'Start gyalog' bemenet funkciója: a személybejáró kapuszárny(Motor1) nyitása ill. zárása *nyit-stop-zár-stop* logikával
 - 'Térvilágítás be' bemenet funkciója: bekapcsolja a térvilágítást, ami a 'Szünetidő' potméteren beállított idő leteltével automatikusan kikapcsol ill. ha már be volt kapcsolva a térvilágítás, meghosszabbítja a kikapcsolási időzítést
 - A 'Stop', a 'Fotoc1', a 'Fotoc2', a 'Nyitva' és a 'Zárva' bemenetek NC(alaphelyzetben zárt) bemenetek, vészállj-nyomógomb, fotocellák és végálláskapcsolók 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
 - 'Nyitva' bemenet funkciója: a kapu-nyitva végállás kapcsolónak csatlakoztatása, amely a kapuszárnyak teljes kinyílásakor leállítja a mozgató motorokat
 - 'Zárva' bemenet funkciója: a kapu-zárva végállás kapcsolónak csatlakoztatása, amely a kapuszárnyak teljes bezárásakor leállítja a mozgató motorokat
 - 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 (*DIP2.1-2*), 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 keletkezhethet
 - 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:	Lux2 kapuvezérlő elektronika
Tápfeszültség:	230V váltófeszültség 50Hz
Maximális összteljesítmény-felvétel:	850W
Kimenőfeszültség a kiegészítők részére:	24V egyenfeszültség, max.200mA
Maximális kimenő teljesítmény	
- motorok részére:	230Vac, max.2x350W
- villogó lámpa részére:	230Vac, max.40W
- térvilágítás részére:	230Vac, max.100W
- mágneszár részére:	12Vac/dc, max.10W
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 üvegcsöves gyors biztosíték
- B2 biztosíték:	T400mA 250V, 5x20-as üvegcsöves lassú biztosíték
Maximális üzemi hőfok tartomány:	-20 ÷ +40°C
Doboz védettsége:	IP56

1. Táblázat: Műszaki adatok