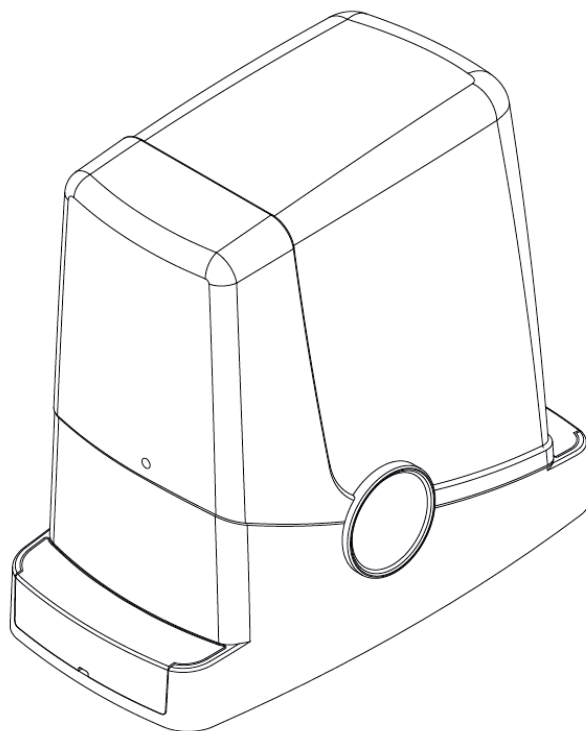


# KIT-BULLOCK

## 24V-os tolókapu mozgató szett



### **Telepítési leírás**

**Csak telepítőknek**

**Figyelem! A vezérlésben az energiatakarékos mód gyárilag be van kapcsolva! Amennyiben külső rádióvevőt vagy egyéb eszközt csatlakoztat a rendszerre, ezt a módot (ESA logika) kapcsolja ki, mert egy perc után a 24V-os segéd feszültség el fog tűnni.**

BULLOCK

## **Tisztelt Vásárló!**

Köszönjük és gratulálunk, hogy a Beninca termékei mellett döntött.

A Bullock szett, mint a többi kínálatunkban szereplő termék, gondosan válogatott anyagokból és alkatrészekből összeállított, előremutató technológiával életre hívott produktum, amely egyesíti a kor kihívásaira adott formai és technikai válaszokat.

A Bullock termékekre két év garanciát biztosítunk.

A cég nem áll jól helytelen telepítésből, nem megfelelő használatból, valamint a túlterhelésből adódó hibák esetén. A gyártó fenntartja a jogot ezen leírás szövegének, ábráinak megváltoztatásához, előzetes figyelmeztetés, bejelentés nélkül.

### **Figyelem!**

**Amennyiben a terméket nem szakirányú cég telepíti, úgy meghibásodás esetén a termékre nincs helyszínen érvényesíthető jótállás. Ez esetben a termék bevizsgálását és javítását az alább található szakszerviz végzi budapesti telephelyén. A meghibásodott termék el- és visszaszállítása a vásárló feladata!**

## **Tartalomjegyzék:**

Általános biztonsági előírások .....	3
A készülék leírása .....	3
Előzetes teendők a telepítés előtt .....	4
Elektromos bekötés .....	5
Felszereléshez szükséges szerszámok és eszközök .....	6
Szerelés betonozással .....	7
Szerelés beton alapra .....	8
A fogasléc felszerelése a kapura .....	9
Végállások felszerelése .....	10
A vezérlés (CP.Bullock) beüzemelése .....	11
A vezérlés (CP.FDM) felprogramozása .....	12
Automatikus betanítás (Auto) .....	12
A vezérlés menürendszere: .....	13



NYÍLÁSZÁRÓ AUTOMATIZÁLÁSI NAGYKERESKEDELMI KFT.

1044 Budapest, Óradna utca 4. • www.overgate.hu • info@overgate.hu

Tel: +36-1-320-3826, +36-1-238-0502 • Fax: +36-1-349-1107

BULLOCK

## **Általános biztonsági előírások**

Beépítés előtt olvassa el figyelmesen a tájékoztatót, mert hasznos tippeket, tanácsokat tartalmaz a felszerelést és beállítást illetően.

Őrizze meg ezt a dokumentációt, mert zavarelhárítás esetén segítségére lehet.

A Bullock egyszerűen felszerelhető eszköz, mely egyes lépéseknél nem nélkülözheti a szakmai segítséget.

Figyeljen a jelmagyarázatra:



Csak szakember által végezhető munkafolyamat.



Vigyázat, veszélyes munkafázis, igazodjon a leíráshoz.



Hasznos információ, megoldási javaslatok a hibák kiküszöbölésére.

A kapumozgató motor nem az egyedüli megakadályozója egy külső behatásnak!

Savas, magas sótartalmú környezetben, tűz- és robbanásveszély fennállása esetén ne alkalmazza az eszközt. Bármilyen javítási munka megkezdése előtt feszültség-mentesítse a rendszert!

## **A készülék leírása**

A termék kizárólag gépkocsi átjárókhöz rendelt tolókapuk mozgatásához alkalmazható, a megadott méret és súlyhatárok között. Minden más alkalmazás tilos. A gyártó az eltérő felhasználásból eredő hibákért nem áll jót. A szett egy darab 24V egyenfeszültségű elektromechanikus mozgatómotort tartalmaz. A hozzárendelt vezérlés ellenőrzi a motor és a kiegészítők működését.

BULLOCK

## Előzetes teendők a telepítés előtt

A munkálatok megkezdése előtt feltétlenül vizsgálja meg a következőket:

- A kapuzárnynak kézzel mozgatva akadálytalanul könnyen kell járnia a teljes úthosszon.
- A kapu nem lóghat, köztes állásban elengedve a kapuzárnynak helyben kell maradnia, nem indulhat el egyik irányba sem.
- A kapu műszaki állapotának (zárszerkezet, felfüggesztés) kifogástalannak kell lennie, a hibás alkatrészeket ki kell cserélni.
- A kapuzárny legyen szilárd építésű, merev.
- A kapuzárnynak zárt állásban teljes hosszon kell érintkezni a pillérek megvezetéseivel.
- Ha a kapumozgatás elektromos rendszere nincs kiépítve, annak telepítését bízza szakemberre.



A működési biztonság függ a kapu állapotától, illetve a kivitelezés minőségétől.

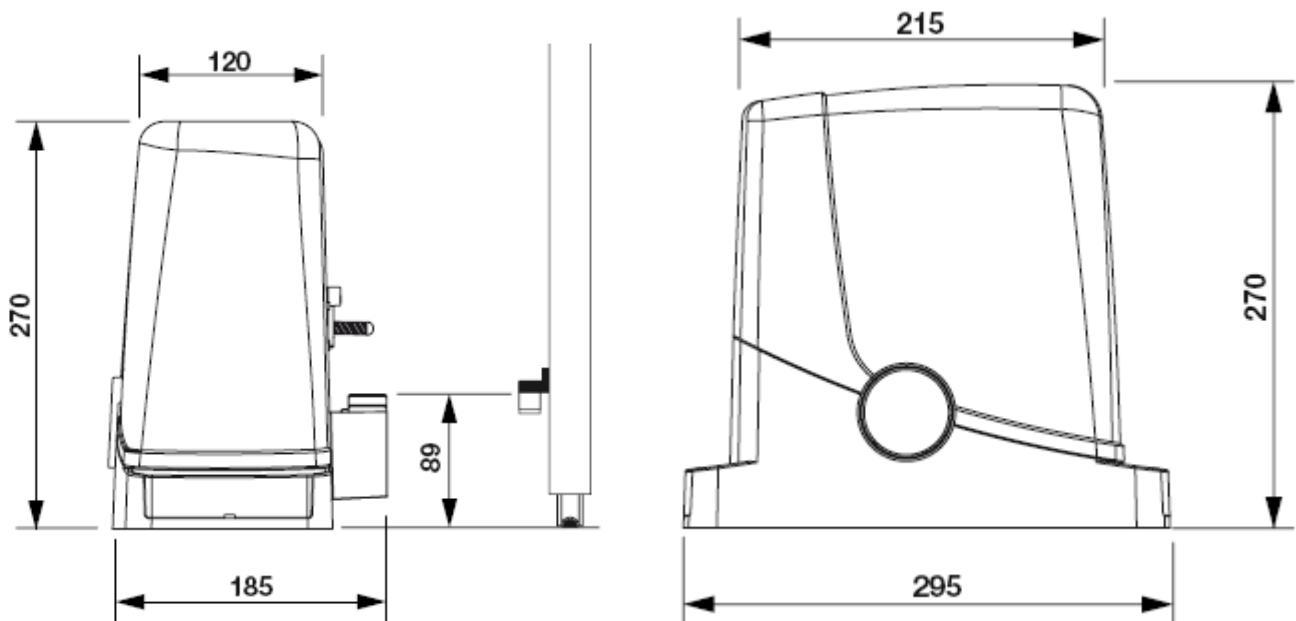


A munkálatok megkezdése előtt ellenőrizze, hogy a megvalósításhoz elegendő hely áll-e rendelkezésre.

### Technikai adatok, méretek

A 3. ábra a motor befoglaló méreteit mutatja. Az értékek mm-ben vannak feltüntetve.

Tápfeszültség	230 Vac
Motor tápfeszültség	24Vdc
Teljesítmény	80 W
Felvett hálózati áram	0,6 A
Nyomaték	9 Nm
Ciklusok száma	15 cikl. óránként 80 cikl. naponta
Kerületi sebesség	10 m/1'
Védettség	IP44
Működési hőmérséklet	-20°C / +70°C
Fogaskerék	M4 Z14
Zajszint	<70 dB
Tömeg	6,8 kg

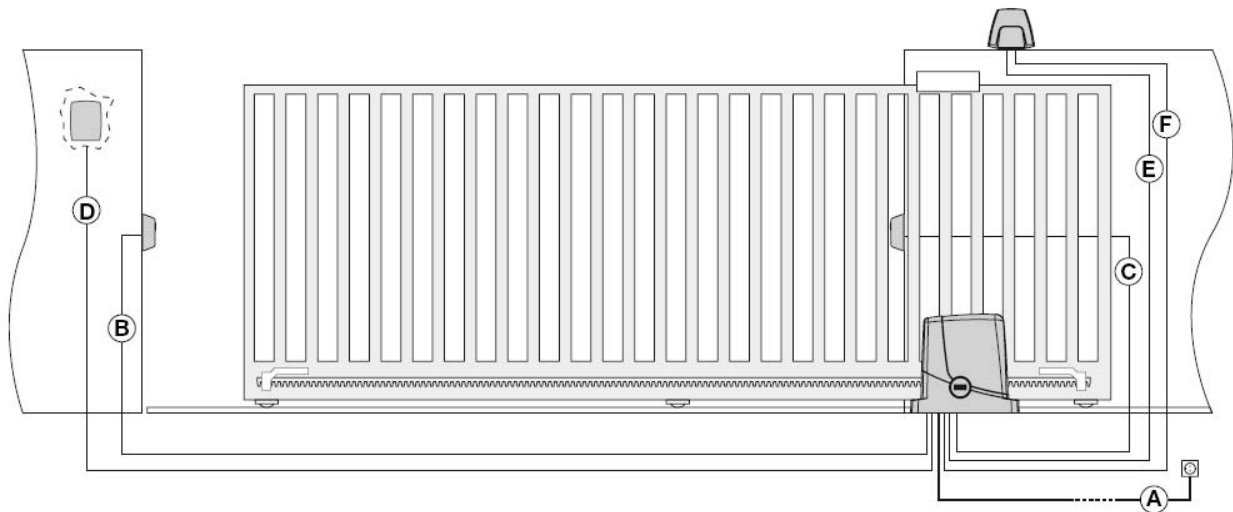


NYÍLÁSZÁRÓ AUTOMATIZÁLÁSI NAGYKERESKEDELMI KFT.

1044 Budapest, Óradna utca 4. • [www.overgate.hu](http://www.overgate.hu) • [info@overgate.hu](mailto:info@overgate.hu)

Tel: +36-1-320-3826, +36-1-238-0502 • Fax: +36-1-349-1107

BULLOCK

**Elektromos bekötés**

Kábellista			
	Csatlakozás	Típus	Maximális hossz, és magyarázat
A	Betáplálás a vezérlőelektronikához	3x1,5mm <sup>2</sup>	30m - [1]
B	Fotocella adó csatlakozás	2x0,5mm <sup>2</sup>	20m [3]
C	Fotocella vevő csatlakozás	4x0,5mm <sup>2</sup>	20m [3]
D	Kulcsos kapcsoló csatlakozás	2x0,5mm <sup>2</sup>	20m
E	Villogó csatlakozás	2x1,0mm <sup>2</sup>	10m
F	Antenna csatlakozás	RG 58	[4]

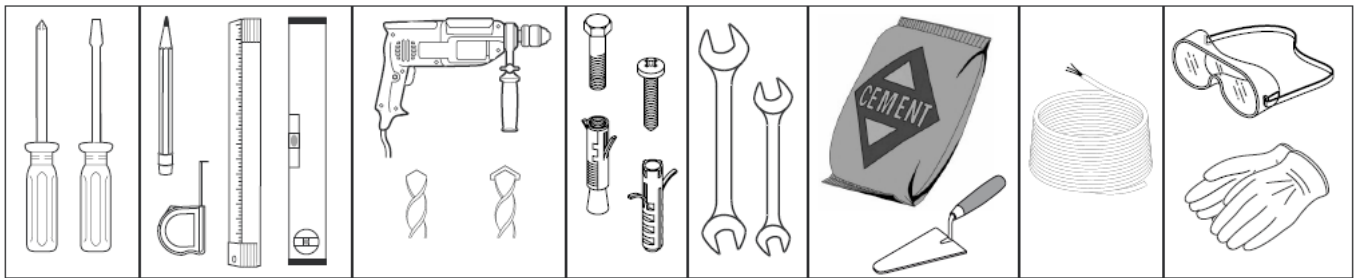
**Magyarázat**

[1] A fotocella vevőtagját a vezérléshez közelebb kell felszerelni, a lehető legrövidebb vezetékkel (ügyeljünk, hogy a Nap fénye ne kerüljön a vevőbe) Vele pontosan szembe azonos magasságba, és mélységbe az adó kerüljön felszerelésre.

A kapunak semmilyen része ne kerüljön a fotocella útjába, továbbá olyan magasan legyen, hogy a kaput használó gépjárművek alatt se tudjon áthaladni az infravörös fénysugár.

[2] A vezérlésben nincs gyári antenna, az „ANT” sorkapocs pontra egy 1mm<sup>2</sup> tömör szigetelt vezetékkel kell bekötni, mely 17cm hosszú legyen. Amennyiben a vétel nem elegendő, akkor a villogóban található antennát kell bekötni egy RG58-as koaxiális kábel segítségével, az „ANT” pontra a belső eret, a „SHIELD” pontra pedig az árnyékolást.

## BULLOCK

**A felszereléshez szükséges szerszámok és eszközök****5.ábra**

Készítsen minden anyagot és szerszámot a keze ügyébe, csak az előírásoknak megfelelő anyagokat és szerszámokat alkalmazzon

Használjon munkavédelmi felszereléseket!

A kábel hossza és fajtája függ a bekötendő eszköz milyenségétől, (Isd.: elektromos bekötés).

A mozgatómotorok rögzítő elemei (kötőelemek, dűbelek, csavarok) nincsenek a tartozékok között, mert ezek fajtái függenek az oszlop és a kapuszárny anyagától és kialakításától.

Az alaplemez helyzetei:

A motor alaplemezeinek elhelyezését az alábbi megadott méretek szerint állítsa be:

6.a. jobboldalra szerelt motor,

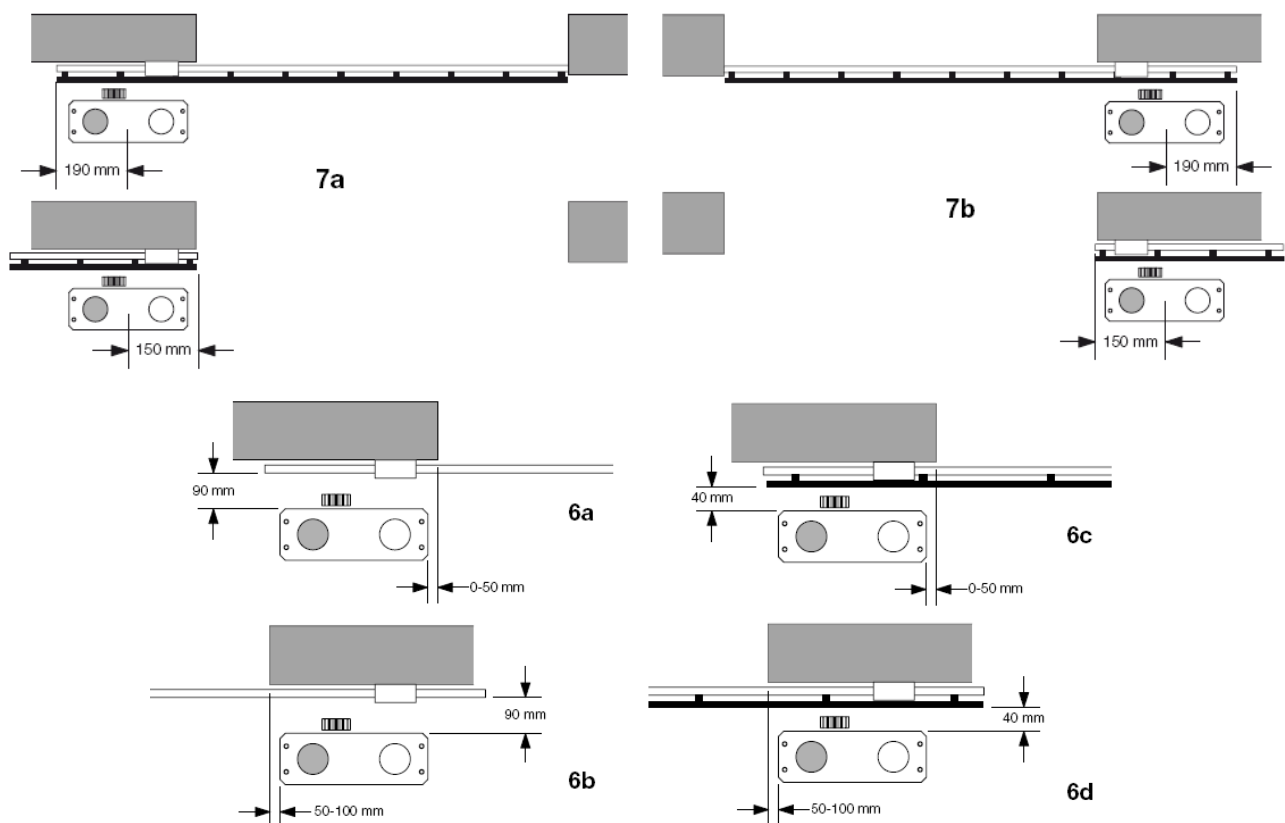
6.b. baloldalra szerelt motor

Ha a fogaslécet közvetlenül a kapura szereli:

6.c. jobboldalra szerelt motor,

6.d. baloldalra szerelt motor.

A fogasléc helyzetét az alaplemez közepéhez képest az ábra szerinti méreteknek megfelelően állítsa be, hogy a végállás-kapcsoló lemezt fel tudja szerelni a fogaslécre. Előfordulhat, hogy a lemez túllóghat néhány cm-t a biztos zárás érdekében. (7a. és 7b. ábrák).



BULLOCK

## Szerelés betonozással:

Ha nem áll rendelkezésre megfelelő felület, akkor készítsen egy megfelelő szerelőbázist betonból.

1, készítsen betonanyagot és egy munkagödört a következő méretekkel: 40X30X35cm.

2, fektessen le gégecsövet úgy, hogy a gégecső 30-40cm-t lógjon ki a gödörből.

3, Hajlítsa el a menet szárákat az alábbi ábra szerint.

4, Rögzítse a menetes szárákat az alaplemezhez a betonozás előtt úgy, hogy a menetes szár teteje 25mm-re túllógjon az alaplemezen.

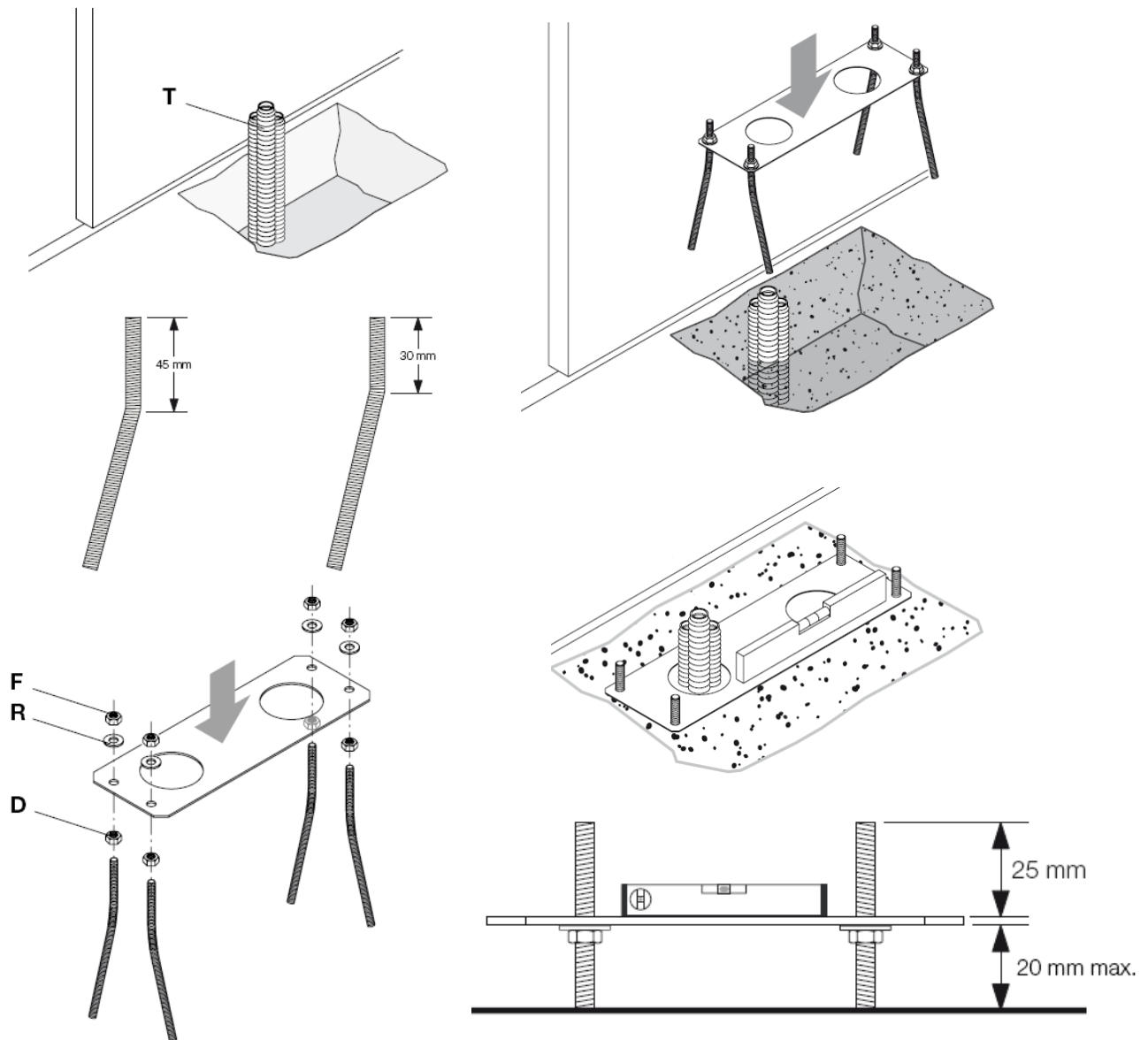
5, Laza talaj esetén rögzítsen egy keretet a talajba a betonnak.

6, Helyezze a betonba a menetes szárral ellátott lemezt, az alaplemez maximum 20mm-rel legyen feljebb, mint a beton szintje. Ügyeljen, hogy vízszintes legyen, és a kapuval a lemez párhuzamosan álljon.

7, Várjon, amíg a beton megköt.

8, Távolítsa el a lemezen felül eső anyákat, ezeket majd a motor rögzítéséhez kell felhasználnia.

9, Szükség szerint állítsa a motor magasságát



## BULLOCK

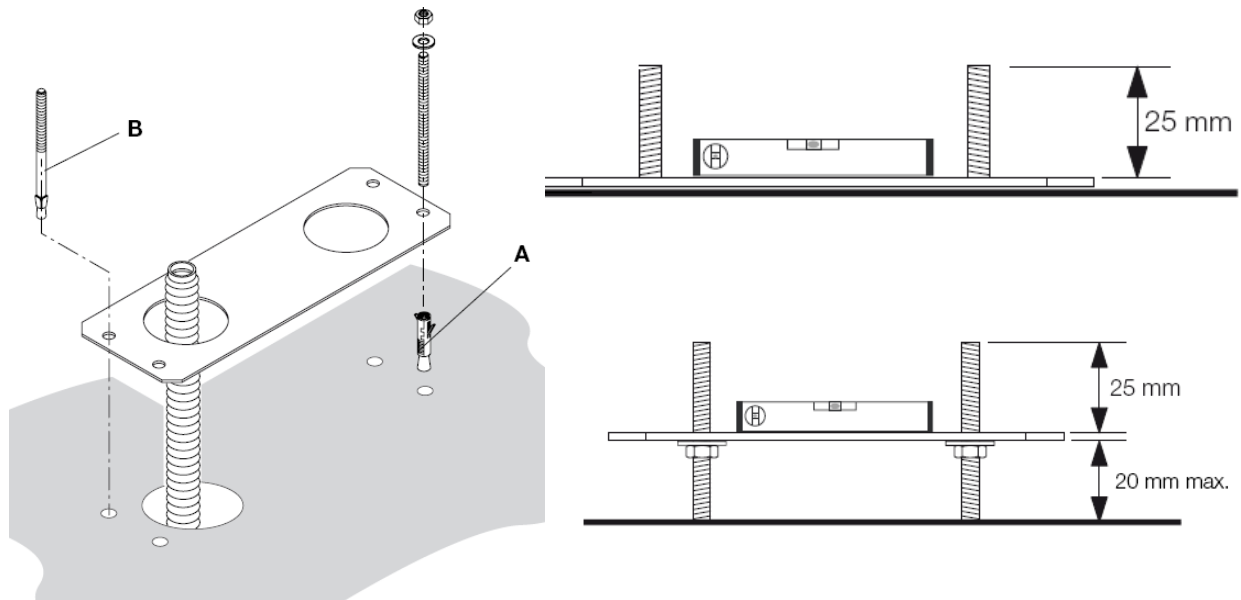
**Szerelés beton alapra:**

Ha a kapu beton alappal már rendelkezik, akkor az alaplemezt oda kell dűbelezni.

1 jelölje át a furatok helyét a betonalapra.

2, Lehetséges, hogy a betonba dűbelt (B) vagy betontiplit (A) kell használni. Válassza ki a megfelelő rögzítési elemet.

3, Készítsen 10mm átmérőjű furatokat a betonalapba, majd az alábbi ábra szerint rögzítse a motor tartólemezt az alaphoz a megfelelő menetes szárrakkal.

**A motor felszerelése az alaplemezre:**

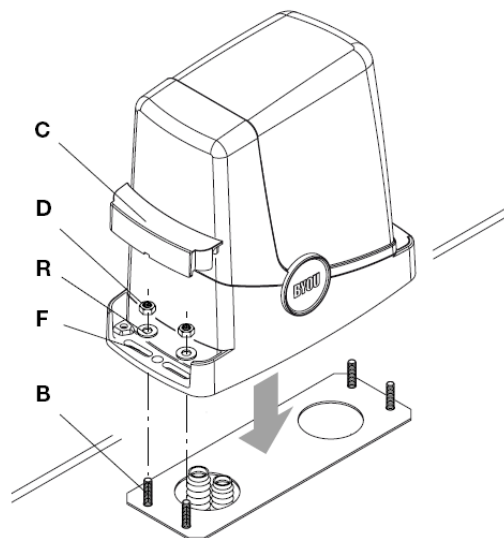
1, Távolítsa el a csavarokat védő takarót (C).

2, Emelje az alsó anyákkal a lemezt a kívánt magasságra, ügyeljen a vízszintre.

3, Fűzze rá a motort a menetes szárrak,

4, Rögzítse a csavarokkal és alátétekkel a motort.

A motoron található hasítékok (F) segítségével beállíthatja a motor kívánt helyzetét.





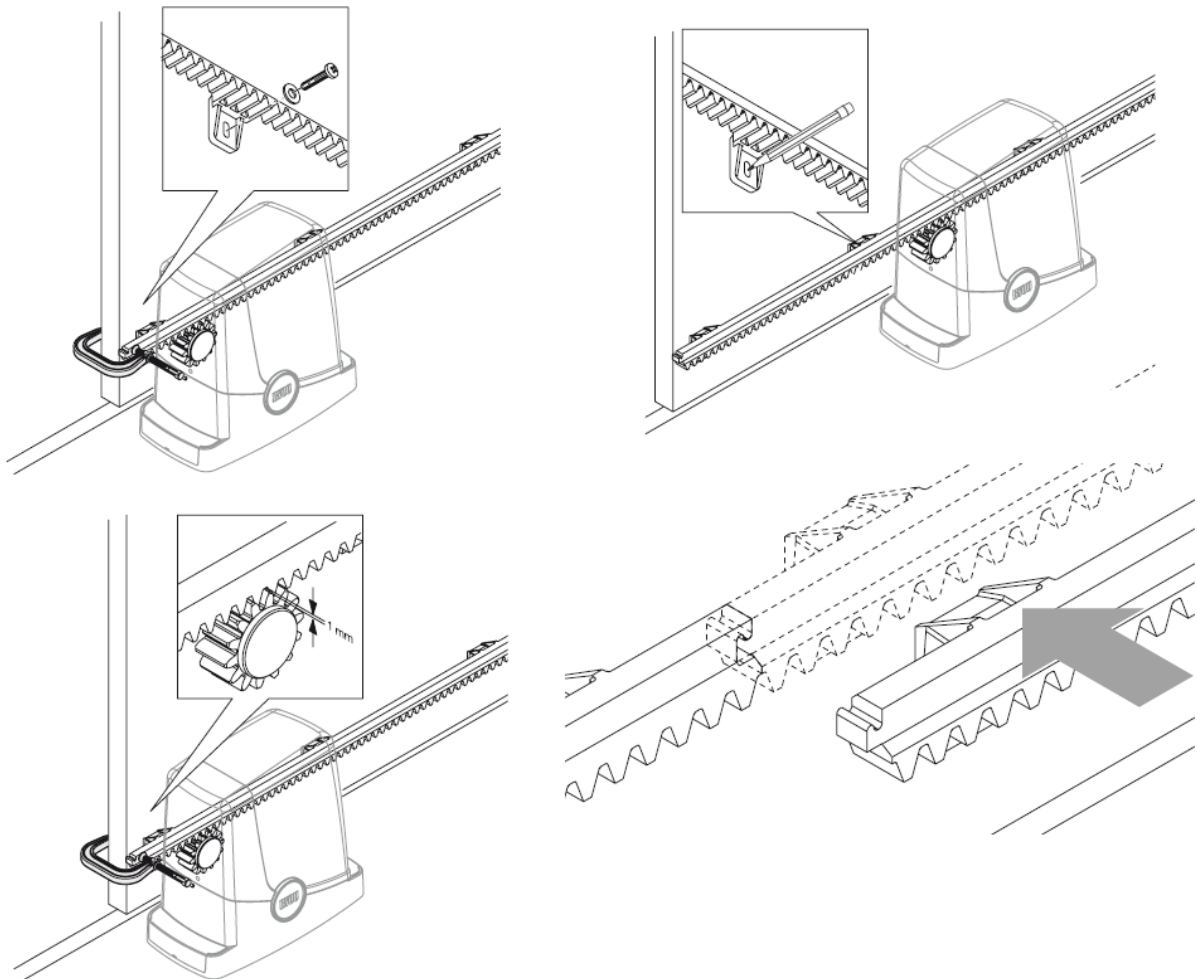
BULLOCK

## A fogasléc felszerelése a kapura:

- 1, Oldja ki a kuplungot, hogy a motoron lévő fogaskerék szabadon tudjon forogni,
- 2, Fordítsa el a kulcsot takaró fedelet 180o-kal, majd helyezze a kulcsot a háromszög alakú csapra.
- 3, Forgassa a kulcsot az óramutató járásával megegyező irányba addig amíg lehet, ekkor a motor kuplungját kioldotta, a fogaskerék kézzel forgatható.

### A fogasléc felcsavározása:

- 1, nyissa ki teljesen a kaput, majd helyezze az első fogaslécet a motor fogaskereke fölé.
- 2, rögzítse pillanatfogóval, vagy kérjen segítséget, hogy megtartsa azt addig, amíg átjelöli a furatokat.
- 3, Rögzítse a kapuhoz a fogaslécet egy megfelelő csavarral és alátéttel úgy, hogy a kaput végigtolva az 1mm-es foghézag végig megmaradjon.
- 4, A következő fogaslécet az előzőre illesztheti, ezzel a pontos fogosztás biztosítható.



## BULLOCK

**A végállások felszerelése:**

A végállások arra szolgálnak, hogy a nyitási és zárási fázisban a kapu végét jelezzék a motornak, és a motor kívánt véghelyzet elérésekor leálljon.

A végállások felszerelésénél a következőképpen járjon el:

1, tolja a kaput nyitás irányba ütközésig (kikuplungolt állapotban) majd húzza visszább a kaput 2-3cm-t.

2, Tegye rá a fogaslécra a végállás lemezt, majd tolja rá a rugóra annyira, hogy a végállás kapcsoló kattanjon egyet.

3, jelölje be a furatok helyét, majd szerelje fel a lemezt a fogaslécra. Csak ideiglenesen, mert ha állítani kell, akkor még az lehetséges.

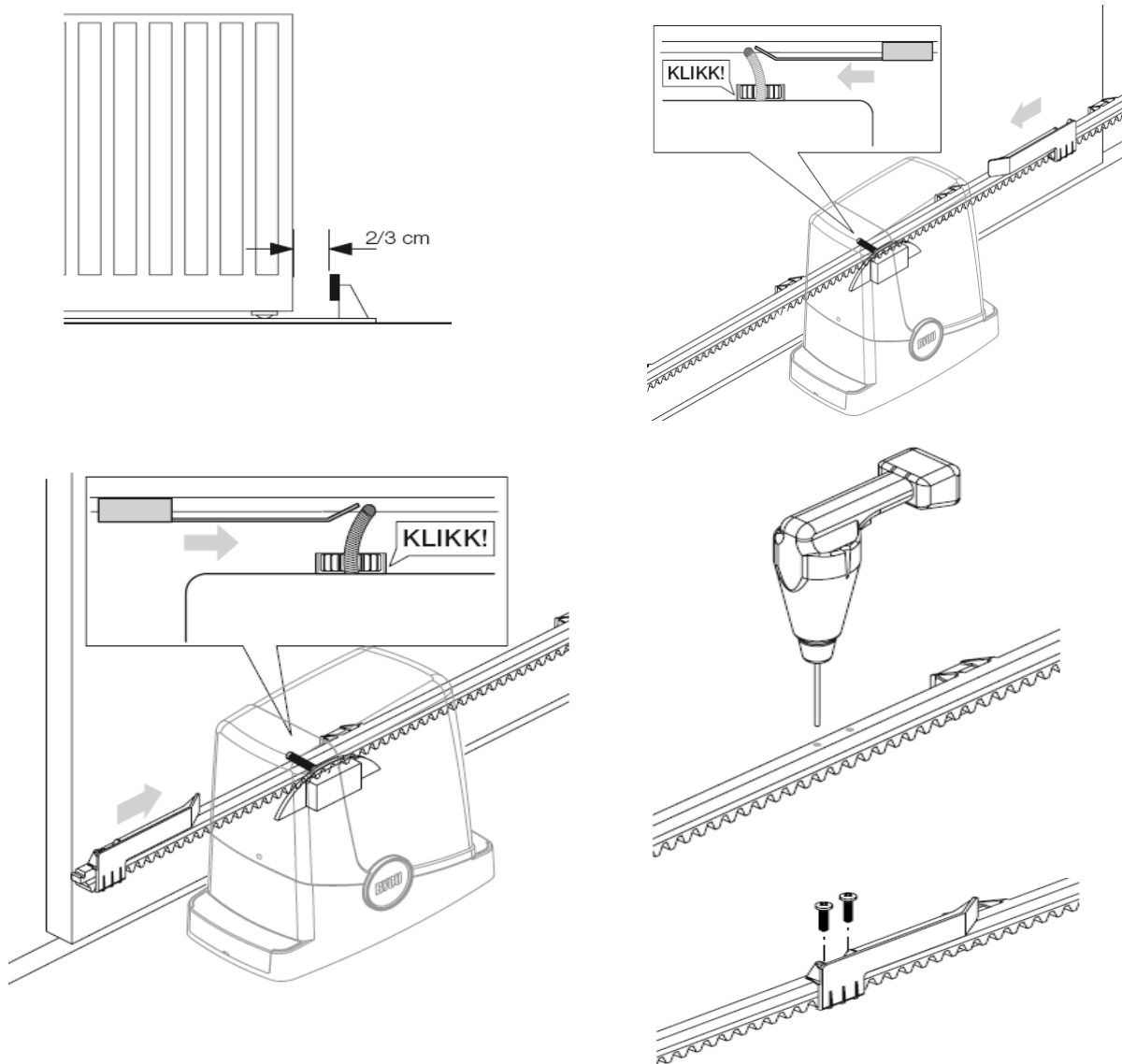
4, ismételje meg a műveletet zár helyzetben is.

Figyelem!

Ellenőrizze mindkét irányban a végállások helyzetét, a mikrokapcsolónak előbb kell átbillennie, mint ahogy a kapu a véghelyzeti ütközőnek érne.

Használjon fémfűrész, ha túl hosszúnak találja a végállás lemezt. Amennyiben lerövidíti azt, a másik végállás lemezhez hasonlóan meg kell hajlítani azt.

Ha a rögzítési helyek megvannak szerelje a konzolokat véglegesen a fogaslécra. Használjon fúrót, készítsen furatot, majd csavarozza fel véglegesen a lemezt. 28-30. ábra.



BULLOCK

## A vezérlés (CP.Bullock) beüzemelése:

A bemenő tápellátáson kívül az összes elektromos bekötési pont feszültsége 24V.

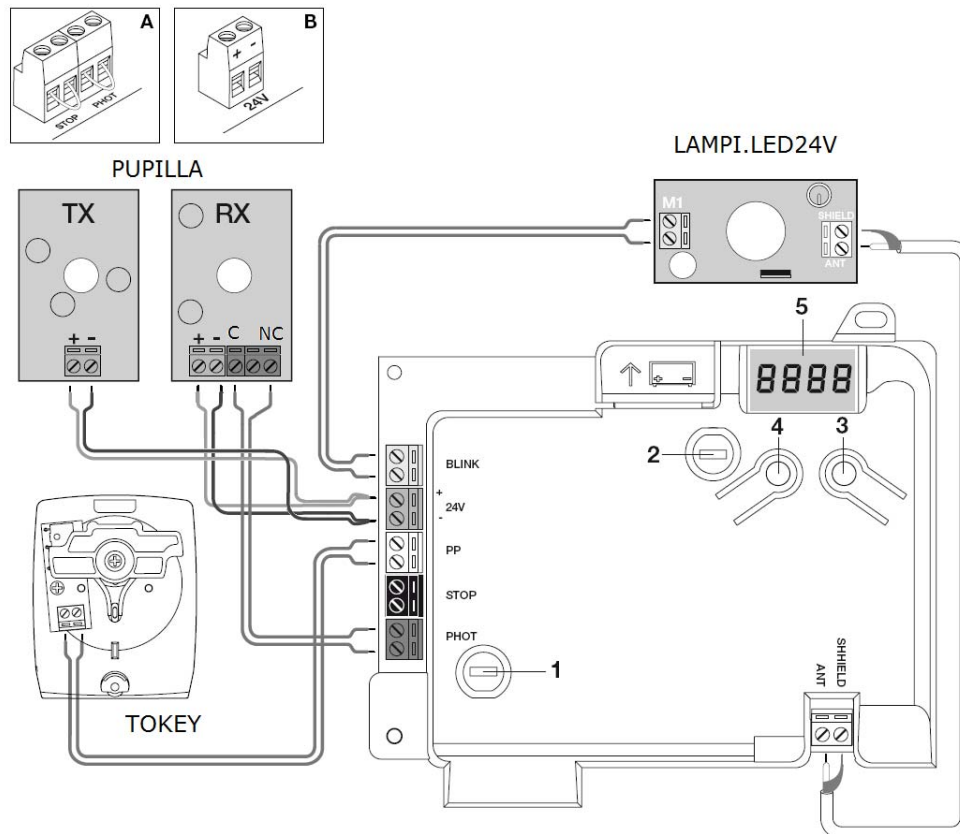
Jelmagyarázat:

- 1 – 230V-os betáplálás olvadóbiztosítója
- 2 – Gyengeáramú kör biztosítója
- 3 – PGM nyomógomb (program)
- 4 – Programozó gomb
- 5 – LCD kijelző

**Kösse be az alábbi ábra szerint a tartozékokat. A bekötést segíti a színes sorkapocs kiosztás.**

**A vezérlésben gyárilag az energiatakarékos mód (ESA logika) be van kapcsolva, ezért a 24V-os segédfeszültség, mely az infrasorompót látja el, le van kapcsolva. (célszerű ezt a funkciót a telepítés idejére kikapcsolni)**

Sorkapocs	Szín	Leírás
PHOT	Zöld	NC bemenet a belső fotocelláról, opciós fotocella a kapun belül, ha nem használja, zárja rövidre a sorkapcsot
STOP	Fekete	NC bemenet vészstop kapcsolóról (opció), ha nem használja, zárja rövidre. („B” ábra)
PP	Fehér	NO bemenet kulcsos kapcsolóról, Nyit-Stop-Zár-Stop funkció, ha nem használja, hagyja szabadon a sorkapcsolt.
24V	Sárga	24V-os segédkimenet fotocellához, ha használja, ügyeljen a polaritásra
BLINK	Piros	24V-os kimenet villogó lámpához, ha nem használ villogót, hagyja szabadon a sorkapcsot
SHIELD/ANT	Kék	RG58-as kábel csatlakozás, ANT Belső vezető, SHIELD Külső árnyékolás. Ha nem használja az antennát, egy 17cm-es 1mm <sup>2</sup> -es tömör szigetelt vezetődarabot kell bekötni az ANT bemenetre.



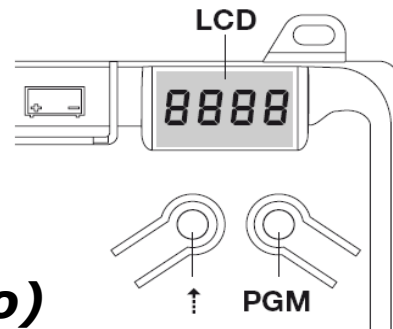
## A vezérlés felprogramozása

A rendszer tökéletes működéséért elengedhetetlen a vezérlés felprogramozása. A programozás folyamata menüpontok alapján történik, az információk az LCD kijelzőn jelennek meg. A menü az alábbi funkciókat kezeli:

**PGM** Ezzel a gombbal lehet a menübe belépni, annak paramétereit kiválasztani, és elfogadni.

↑ Ez a választógomb teszi lehetővé, hogy a kiválasztott paramétert megváltoztassuk, a leírásban a gomb jelölése így fog szerepelni: [↑]

**PGM+↑** Amennyiben egyszerre nyomjuk meg a két gombot a menübe egygel feljebb lépünk.



## Automatikus betanítás (Auto)

Az első és legfontosabb paraméter az öntanuló funkció beállítása, ami által a vezérlés önálló módon megtanulja a véghelyzeteket, a szükséges nyomatékokat, valamint a lassítási paramétereket.



Az „Auto” folyamat alatt a vezérlés néhány nyitás-zárás funkciót végez győződjön meg róla, hogy a kapu mozgása szabad legyen, ne kerüljön oda semmi (állat, akadály)

### A vezérlés indításához a következő lépéseket tegye:

- 1, Oldja ki a motor kuplungját állítsa a kaput félállásba, majd rögzítse vissza a kuplungszerkezetet.
- 2, Adjon tápfeszültséget a próbakábelen keresztül.
- 3, Indítsa az „Auto” folyamatot a lejjebb leírtak szerint, és vizsgálja meg a következőket:

Az indulás után a szárnynak **zárás irányba** kell működni, ellenkező esetben nyomja meg a [↑] gombot, ekkor a kijelzőn az „ERR” felirat jelenik meg, és a programozás leáll. Fordítsa meg a forgásirányt a „MINV” paraméterrel a menüben leírtak szerint, majd ismétlje meg a funkciót.

### AZ „AUTO” tanítás folyamata:

1	Tápfeszültség alatt	
2	A PGM gombot megnyomni a programba való belépéshez, a vezérlés első felirata „Auto” megjelenik	Auto
3	PGM gombot ismét megnyomni, az „AUTO” funkciót kiválasztani, a felirat lassan villog	Auto
4	A PGM gombot ismét lenyomni, és nyomva tartani 5mp-ig, amíg a felirat gyorsan villog, a villogás után a „PRG” felirat jelenik meg.	PRG
5	A tanítási folyamat elkezdődik, a kijelzőn a PRG felirat látható, engedje el a gombot. A vezérlés néhány nyitás-zárás ciklus után beállítja a paramétereket, ez néhány percig eltarthat, hagyja szabadon működni a kaput. A tanulás után a vezérlés az „OK” feliratot írja a kijelzőre.	PRG
6	A főmenübe való visszatéréshez nyomja meg mindkét gombot egyszerre, vagy a vezérlés 60mp után automatikusan kilép, továbbá tápellvételre is kilép a programozásból.	Auto

## BULLOCK

**A vezérlés menürendszer:**

A vezérlés menüjébe való belépéshez a következőket kell tennie:

Nyomja meg a PGM gombot egyszer, A menürendszer első eleme „ Auto” felirat jelenik meg.





Nyomja meg a [i] gombot, ekkor a táblázatban szereplő „tcA” menüpont jelenik meg.

Ha a „tcA” menüpontban szeretné a paraméter értékét megváltoztatni, akkor a PGM gombot nyomja meg egyszer.

A kijelzőn a jelenlegi érték jelenik meg. Ha változtatni szeretne, akkor a [i] gombot kell megnyomni, ha jóvá szeretné hagyni az értéket, akkor a PGM gombot kell megnyomni.



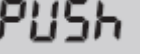



<b>Auto</b>	Automatikus tanítási mód, az előző oldalon leírtak szerint	A menüben való továbblépéshez nyomja meg a [i] gombot.
<b>tcA</b>	Automatikus zárási idő, [i] gombbal állítható az érték: 000 – nincs automatikus visszazárás 001 – 10mp késleletetés 002 – 30 másodperc (gyári beállítás) 003 – 60 másodperc 004 – 90 másodperc	Továbblépés [i] gombbal, az érték elérése PGM gombbal.
<b>PNot</b>	Ha az auto funkciót futtata, a motor erejét a vezérlés előzőleg már beállította. Amennyiben gyengének, vagy túl erősnek találja a motor erejét (a kapuszárny vége érintő irányba ne nyomjon 150N-nál azaz kb. 15kg-nál jobban) Állítson az értéken. 001 – gyenge 002 – normál (gyári beállítás) 003 – közepesen erős 004 – erős	Továbblépés [i] gombbal, az érték elérése PGM gombbal.
<b>t5N</b>	Lassítási idő beállítása, amennyiben nehezebb a kapuszárny a csapódás elkerülésére a véghelyzetek elérése előtt a vezérlés csökkenti a motor sebességét. Figyelem! Ebben az esetben nyomatékcsökkenés is felléphet és a kapu helytelenül működhet. 000 – nincs lassítás (gyári beállítás) 001 – 3mp késleletetés 002 – 5 másodperc 003 – 7 másodperc 004 – 10 másodperc	Továbblépés [i] gombbal, az érték elérése PGM gombbal.
<b>PP</b>	Indítóbemenet funkciója: On – Nyitás-zárás-nyitás funkció Off – Nyit-stop-zár-stop funkció (gyári beállítás)	Továbblépés [i] gombbal, az érték elérése PGM gombbal.
<b>PrE</b>	Elővillogás funkció. Az indítójel leadása után a villogó fény 3mp-ig jelez, majd a kapu motorjait csak az idő után működteti. On – Elővillogás funkció bekapcsolva Off – Elővillogás funkció kikapcsolva (gyári beállítás)	Továbblépés [i] gombbal, az érték elérése PGM gombbal.
<b>IBL</b>	Társasház funkció, Nyitási ciklus alatt nem lehet a vezérlést (akár egy másik távirányítóról sem) megállítani, amíg az véget nem ért. Akkor célszerű használni, ha a kaput többen is használják. On – Társasház funkció bekapcsolva Off – Társasház funkció kikapcsolva (gyári beállítás)	Továbblépés [i] gombbal, az érték elérése PGM gombbal.
<b>PhcL</b>	Fotocella funkció választó On – A fotocella aktív a nyitási és zárási ciklusba is Off – A fotocella csak a zárási fázisban aktív (gyári beállítás)	Továbblépés [i] érték elérése PGM.

## BULLOCK



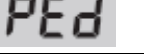




	<p>A motor irányának beállítása:</p>  <p>C--O jobbos szerelés esetén bal oldal a zárt állapot (gyári beállítás) O—C balos szerelés esetén a jobb oldal a zárt állapot</p>	<p>Tovább lépés [i] gombbal, az érték elérése PGM gombbal.</p>
	<p>Energiatakarékos mód: 1 perc után lekapcsolja a 24V-os rendszert. a fogyasztás 2W-ra csökken.</p>	<p>Tovább lépés [i] gombbal, az érték elérése PGM gombbal.</p>
	<p>A program teljes törlése, a paraméterek gyári értékre állítása. Ebben az esetben a felprogramozott távirányítók nem törlődnek</p>	<p>Tovább lépés [i] gombbal, az érték elérése PGM gombbal.</p>

**Rádióadók feltanítása PP (teljes nyitás-zárás) parancsra.**


Amennyiben végzett az előző menüpontok beállításával, lépjen tovább a [i] gombbal a rádió menüpontra:

1. lépés	Lépjen a rádió menüpontra, a [i] gombbal	
2. lépés	Nyomja meg a PGM gombot egyszer, a vezérlés a PP almenüre lép.	
3. lépés	Nyomja meg ismét a PGM gombot.	
4. lépés	A vezérlés várja a parancsot az adóról, nyomja meg a távirányító első gombját kb. 1mp-ig.	
5. lépés	Amennyiben a vezérlés memóriájában van még szabad csatornahely, elfogadja a csatornát.	
6. lépés	Amennyiben nem tanít fel több adót, a két gomb együttes megnyomásával kiléphet a menüből.	


**Rádióadók feltanítása Ped (gyalogos nyitás-zárás) parancsra.**

1. lépés	Lépjen a rádió menüpontra, a [i] gombbal	
2. lépés	Nyomja meg a PGM gombot egyszer, a vezérlés a PP almenüre lép.	
3. lépés	Nyomja meg a [i] gombot egyszer, ekkor az almenüben feljebb lép	
4. lépés	Nyomja meg ismét a PGM gombot.	
5. lépés	A vezérlés várja a parancsot az adóról, nyomja meg a távirányító második gombját kb. 1mp-ig.	
6. lépés	Amennyiben a vezérlés memóriájában van még szabad csatornahely, elfogadja a csatornát.	
7. lépés	Amennyiben nem tanít fel több adót, a két gomb együttes megnyomásával kiléphet a menüből.	

**Rádióadók törlése adónként (szükséges az adó hozzá)**

1. lépés	Lépjen a rádió menüpontra, a [i] gombbal	
----------	--	---





## BULLOCK

2. lépés	Nyomja meg a PGM gombot egyszer, a vezérlés a PP almenüre lép.	PP
3. lépés	Nyomja meg a [i] gombot kétszer, ekkor az almenüben kettővel feljebb lép	CLr
4. lépés	Nyomja meg ismét a PGM gombot.	PUSH
5. lépés	A vezérlés várja a parancsot az adóról, nyomja meg a távirányító azon gombját, amelyet törölni kíván.	
6. lépés	A vezérlés törli a leadott csatornát	OK
7. lépés	Amennyiben nem tanít fel több adót, a két gomb együttes megnyomásával kiléphet a menüből.	CLr

**Rádióadók teljes törlése:**

1. lépés	Lépjen a rádió menüpontra, a [i] gombbal	rAd1
2. lépés	Nyomja meg a PGM gombot egyszer, a vezérlés a PP almenüre lép.	PP
3. lépés	Nyomja meg a [i] gombot háromszor, ekkor az almenüben hárommal feljebb lép.	rtr
4. lépés	Nyomja meg a PGM gombot.	PUSH
5. lépés	Nyomja meg ismét a PGM gombot.	PrG
6. lépés	Amennyiben nem tanít fel több adót, a két gomb együttes megnyomásával kiléphet a menüből.	rtr

**Rádióadók feltanítása a már működő adón keresztül:****A motorhoz nem kell hozzányúlni, csak adótávolságban kell lenni.**

1. lépés	Nyissa ki a kaput a távirányítóról, és várjon, amíg teljesen kinyílik.	
2. lépés	Nyomja meg a rejtett gombot a már működő adón	 TX1
3. lépés	5 másodpercen belül nyomja meg azt a gombot a működő adón, amelyik funkciót (gyalogos vagy teljes nyitás) másolni szeretné az új adó egy gombjára.	 TX1
4. lépés	10 másodpercen belül nyomja meg azt az új távirányító rejtett gombját.	 TX2
5. lépés	5 másodpercen belül nyomja meg a hozzárendelt csatornagombot az új adón.	 TX2

**A vezérlő 64db adót képes megtanulni.**