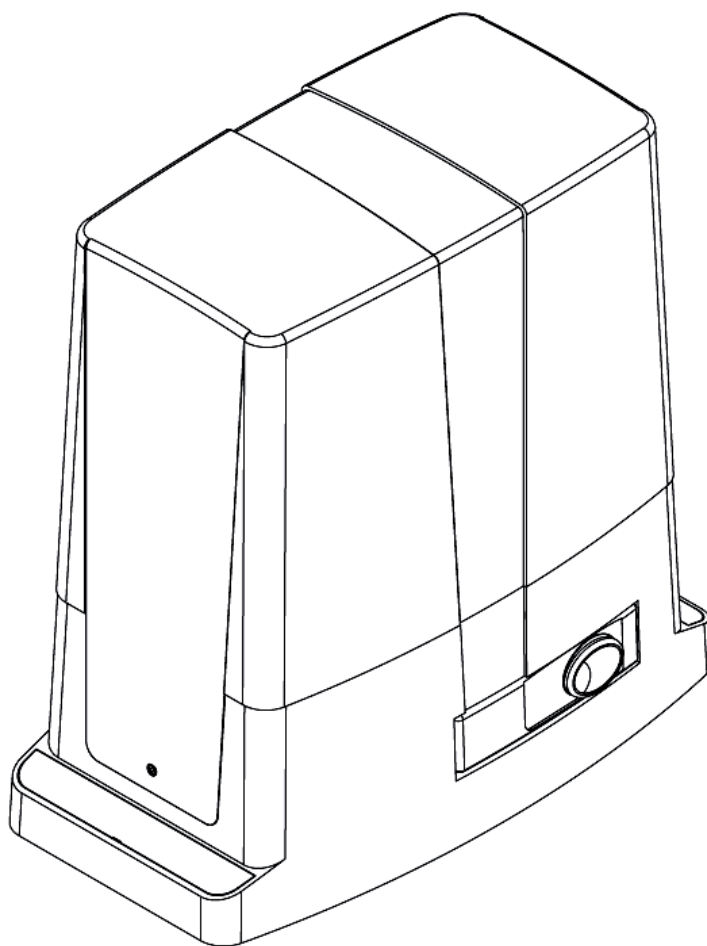


BULL624

Telepítési Kézikönyv

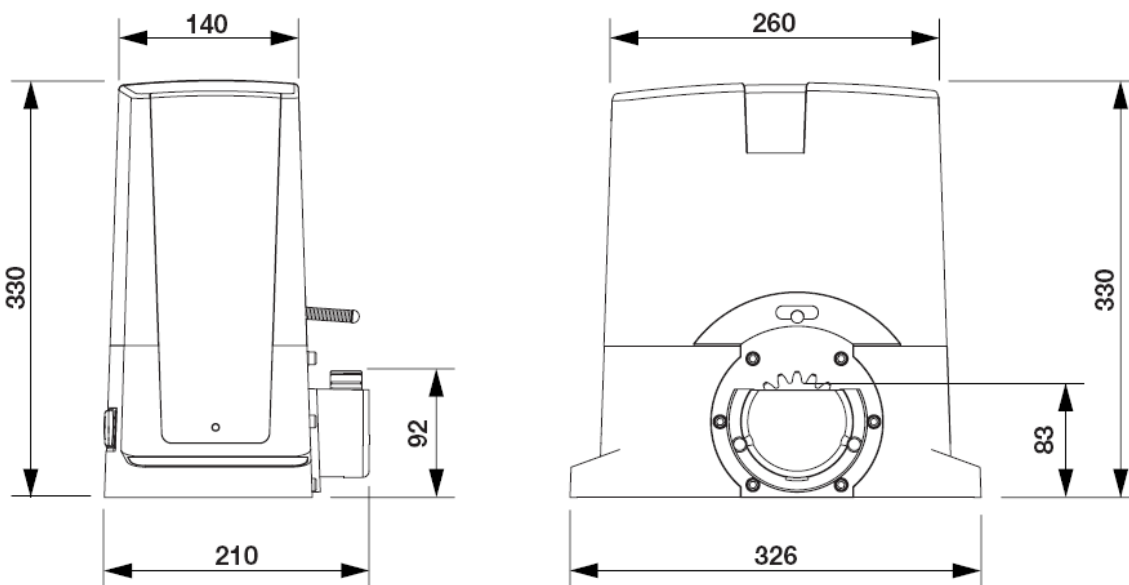


A kézikönyv az eredeti leírás alapján készült (nem a tesztelt motor alapján)

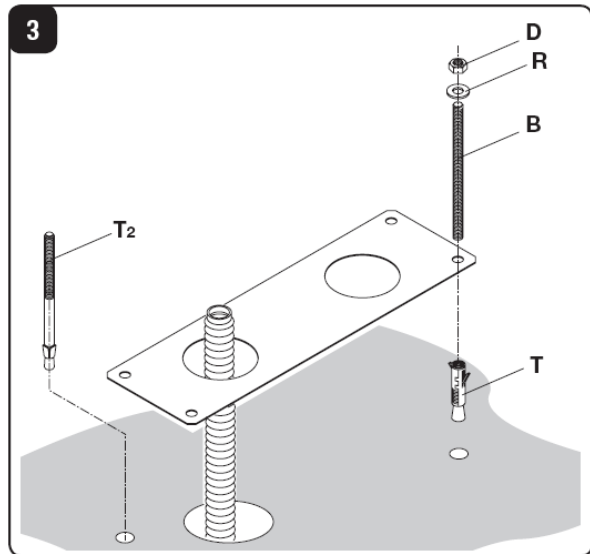
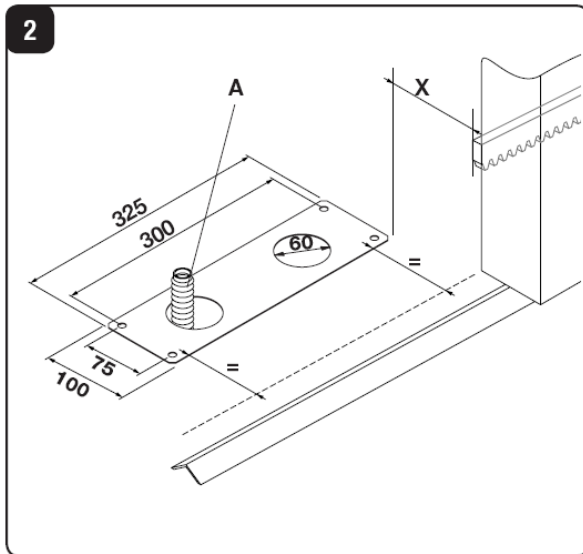
Technikai adatok:

	BULL424	BULL624
Tápfeszültség:.....	230V	230V
Teljesítmény:.....	80W	120W
Áram:.....	0,4A	0,5A
Nyomaték:.....	12Nm	20Nm
Munka/szünet arány:.....	80%	80%
Védettség:.....	IP54	IP54
Szigetelési osztály:.....	F	F
Működési hőmérséklet:.....	-20...+70 °C	-20...+70 °C
Kapu tömege:.....	350kg	600kg
Modulosztás:.....	M4	M4
Sebesség:.....	12m/s	10m/s
Zajszint:.....	<70dB	<70dB
Kenés:.....	olaj	olaj
Össztömeg:.....	9kg	10kg
Emelőerő.....	250N	500N

Befoglaló méretek:

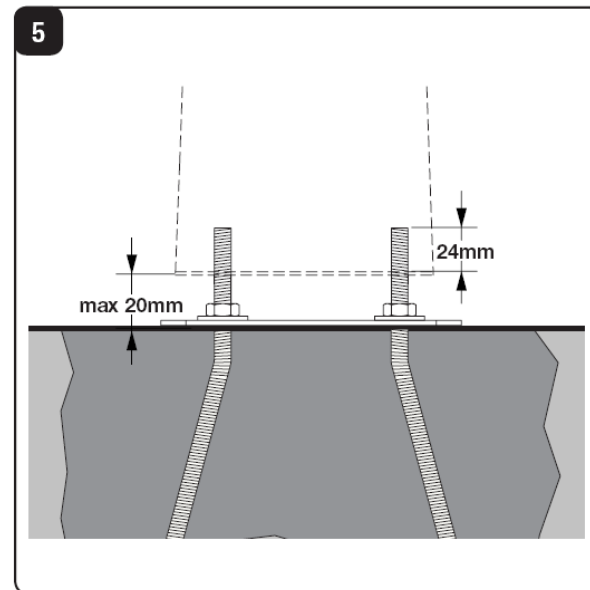
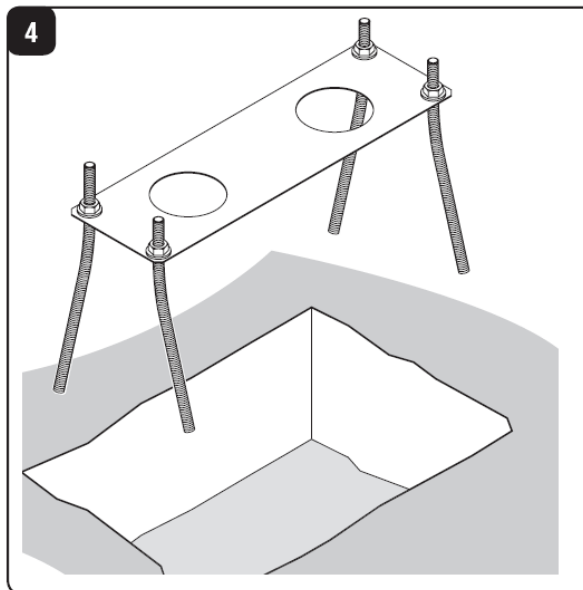


Előkészítés:

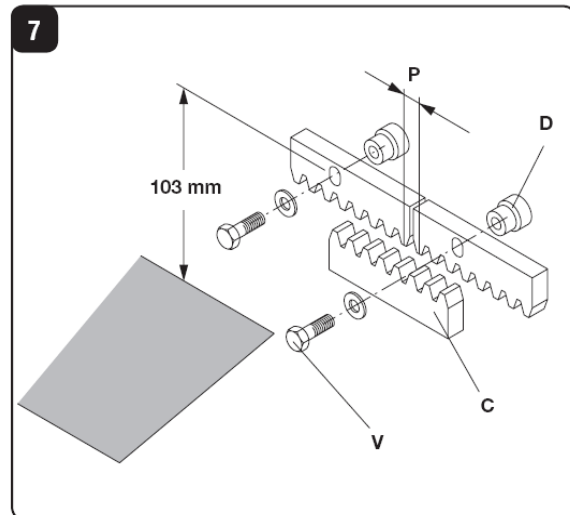
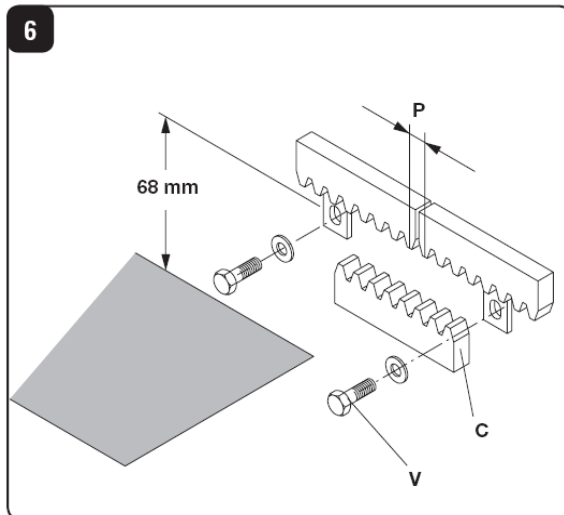


A telepítés menete:

A motort az anyákkal állítsa a kívánt magasságra, majd az ellenanyával rögzítse azt. Rögzítheti úgy is a motort, hogy a megkötött betonba fémdübelt helyez, vagy a motort tartó menetes szárat betonoz a talajba. A kábelezést a betonozás előtt kell elkészíteni a fenti rajz szerint.

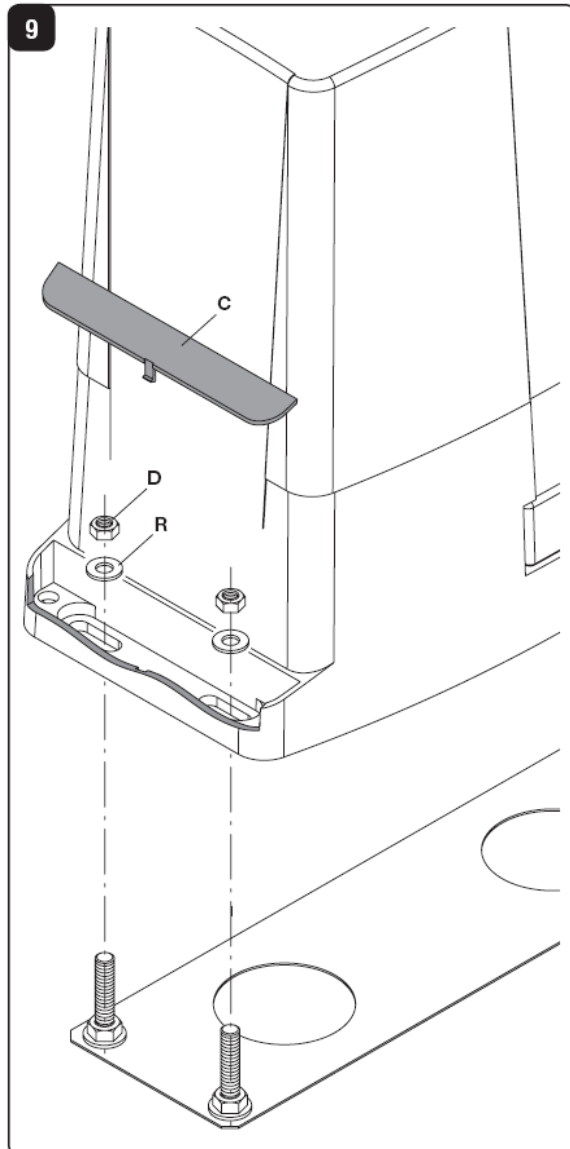
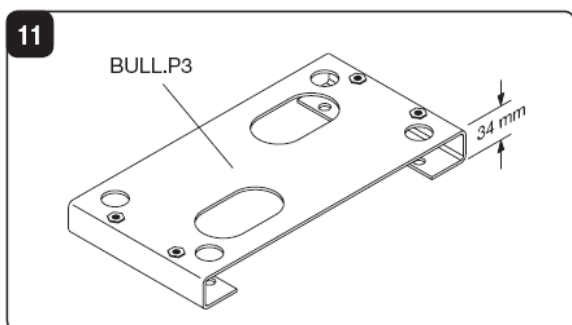
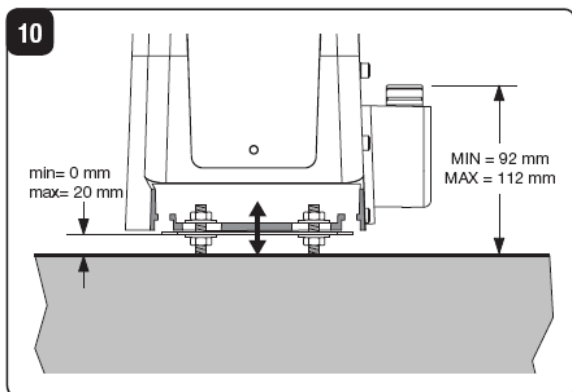
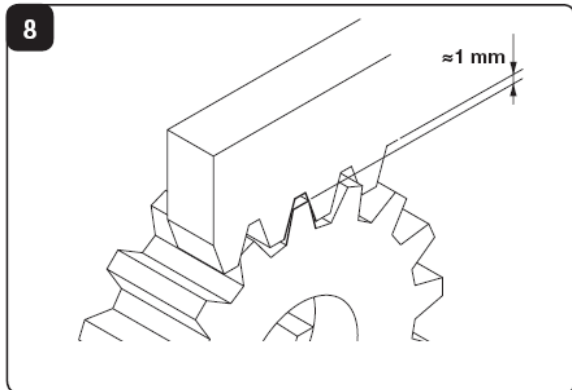


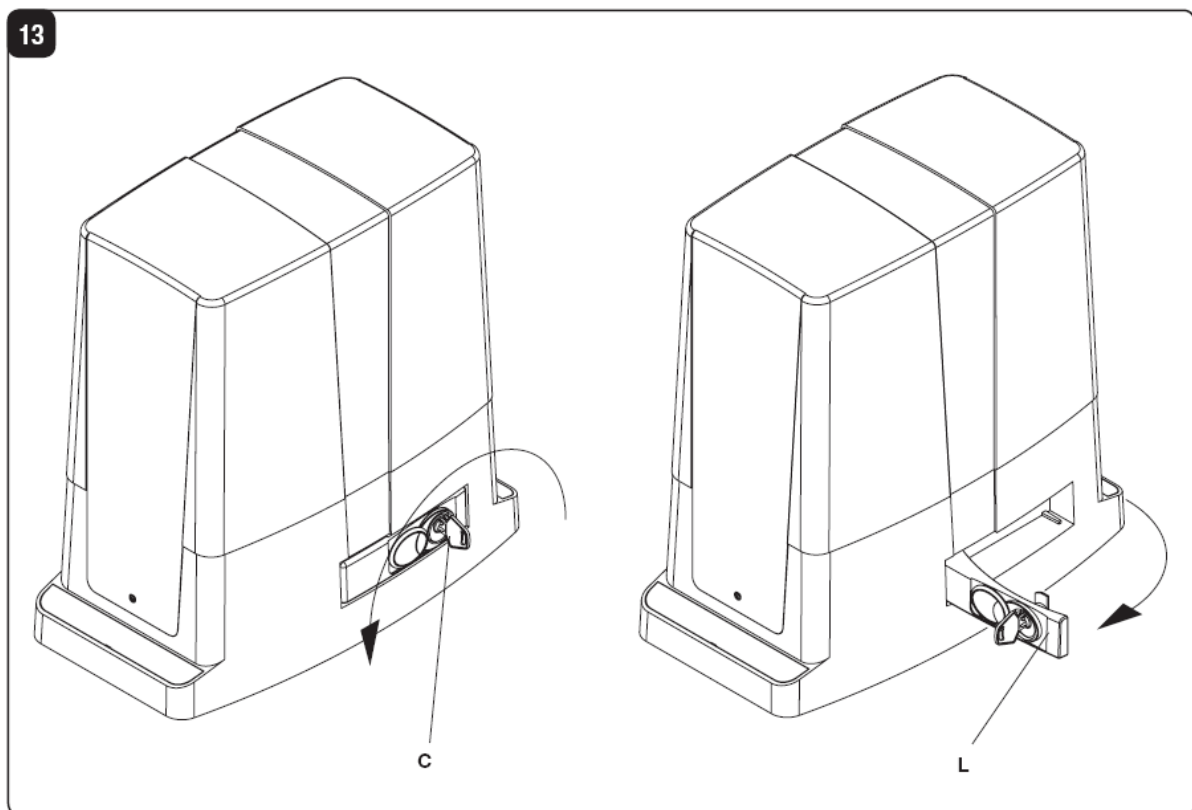
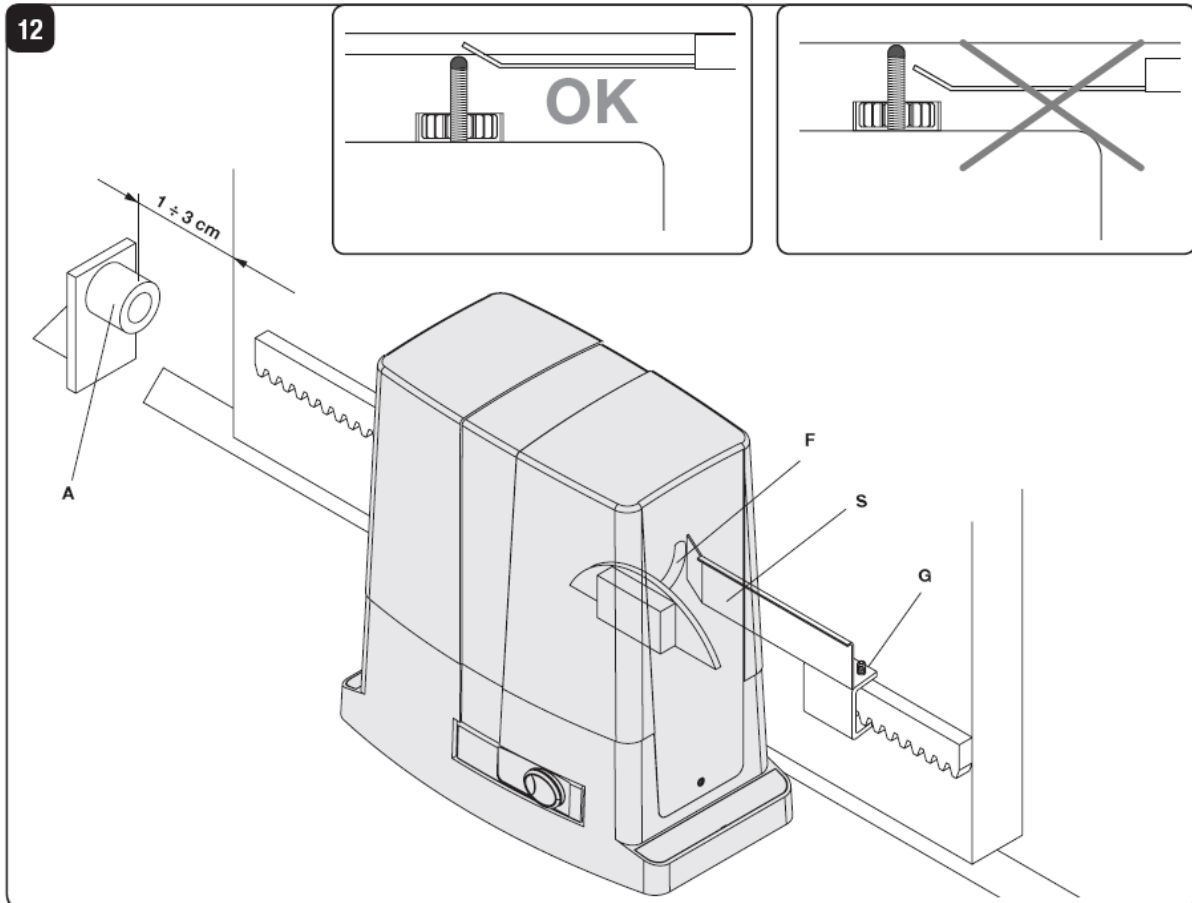
Amennyiben betonoz, állítsa be a menetes szárok kiálló hosszát, hajlítsa szét, és rögzítse azokat a megfelelő anyákkal, majd nyomja az egész szerkezetet betonba a kívánt magasságig, a fenti rajz szerint.



A fogaslécet egymás mellé helyezésekor illesszen szembe egy másik fogasléc darabot, hogy a helyes modulosztást be tudja állítani. A fogaskerék és a fogasléc foghézaga 1-2mm lehet!

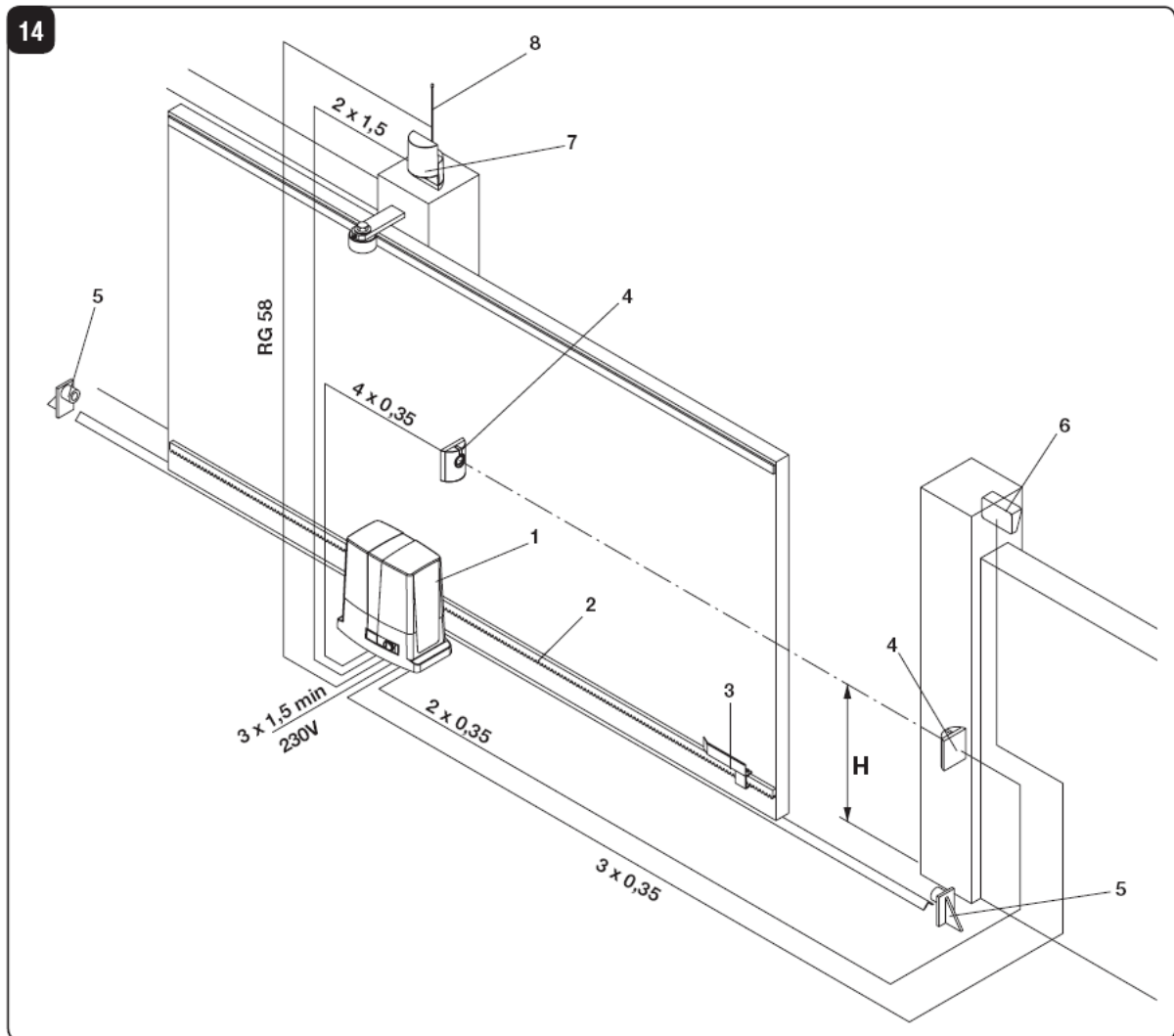
A fogasléc helyzete függ annak típusától, mérje meg annak magasságát, mielőtt felszerelné azokat a kapura.





BULL624ESA

A végállás lemezt úgy állítsa be, hogy a mikrokapcsoló akkor kapcsoljon, mikor a kapu és az ütköző távolsága 1-3cm körül van, ezt tapasztalati úton kell beállítani. A lemez a műanyag bütyköt nyomja meg, ne a rugót tolja el, mert az elgörbülhet.



Minden kábel a motorba érkezen, ne kössön, toldjon a föld alatt semmilyen kábelt, ha túl rövid, húzzon újat helyette.

A kuplungszerkezet kulccsal történő kioldása:

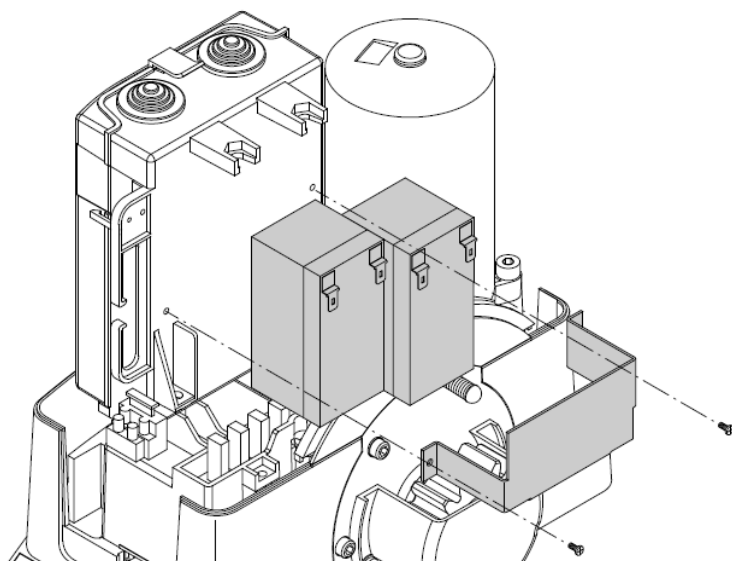
Helyezze a kulcsot a zárba, majd fordítsa el az óramutató járásával ellentétesen.

Húzza meg, és fordítsa ki a kioldókart. Ekkor a kapu kézzel eltolható.

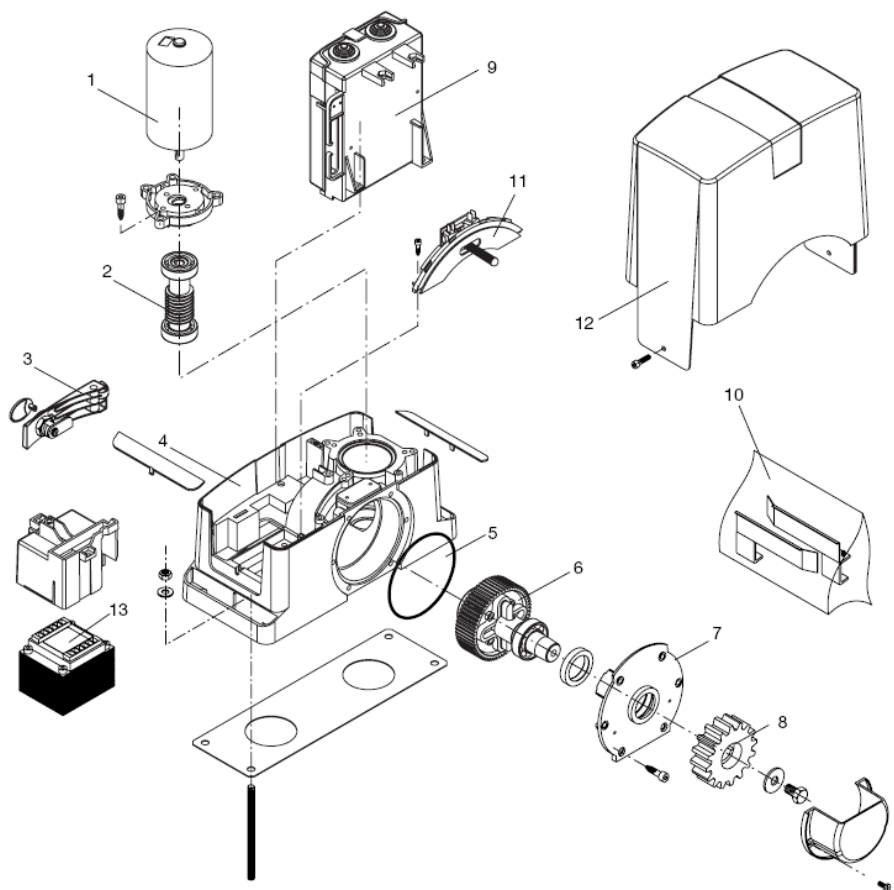
Kábelezés kialakítása:

Minden kábel a motortestbe fut be, ne vigye az erősáramú kábelezést a gyengeáramú kábellel együtt. A gyengeáramú eszközöket (fotocella, kulcsos kapcsoló) árnyékolt kábellel kösse be.

Szünetmentesítés akkumulátorokkal:



Alkatrészjegyzék:



Ref.	BULL 424 Code	Note
1	9686416	
2	9686418	
3	9686328	
4	9686420	
5	9686421	
6	9686422	
7	9686424	
8	9686414	
9	9686425	
10	9686426	
11	9686329	
12	9686427	
13	9686177	

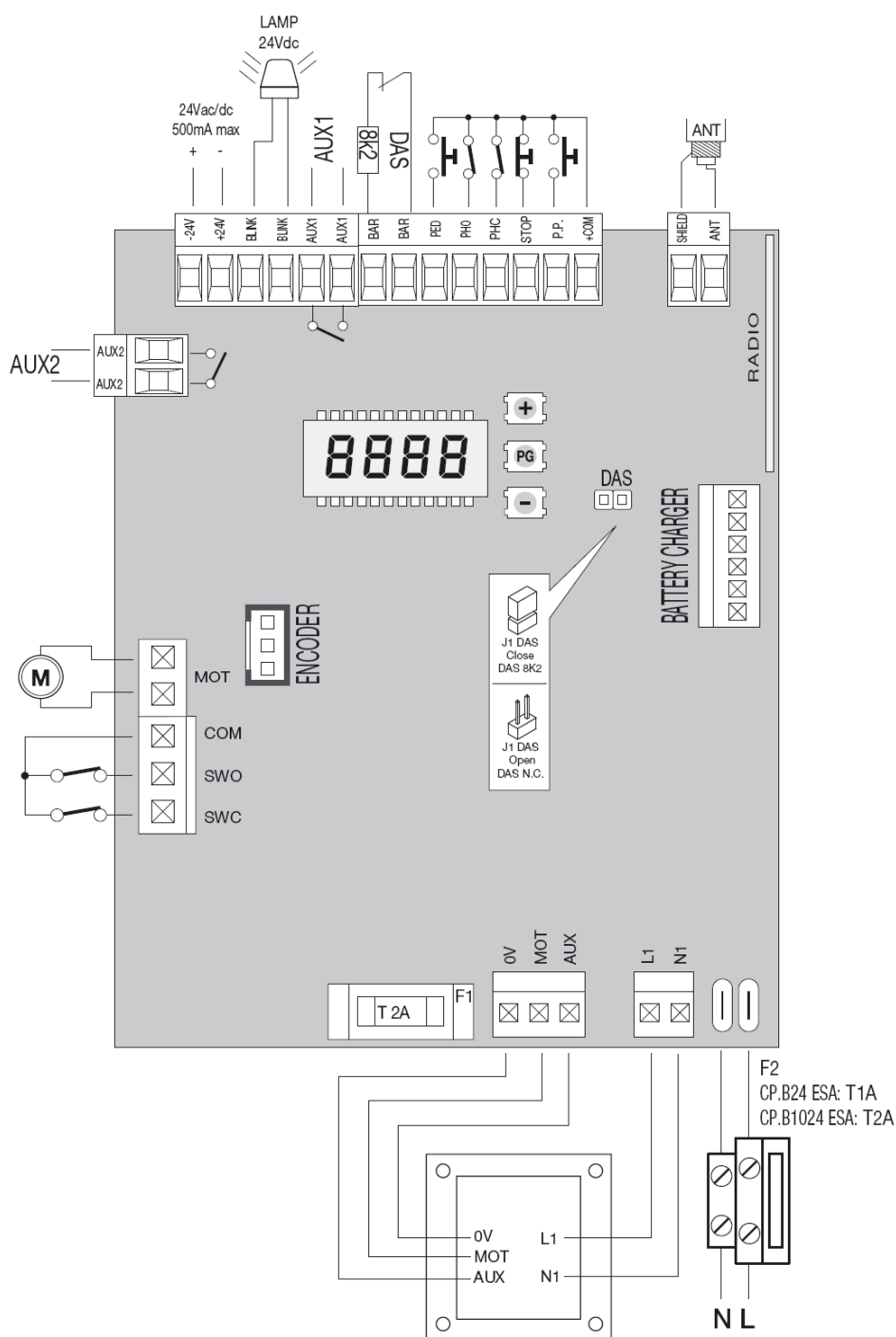
Ref.	BULL 624 Code	Note
1	9686417	
2	9686419	
3	9686328	
4	9686420	
5	9686421	
6	9686423	
7	9686424	
8	9686414	
9	9686425	
10	9686426	
11	9686329	
12	9686427	
13	9686177	

BULL624ESA

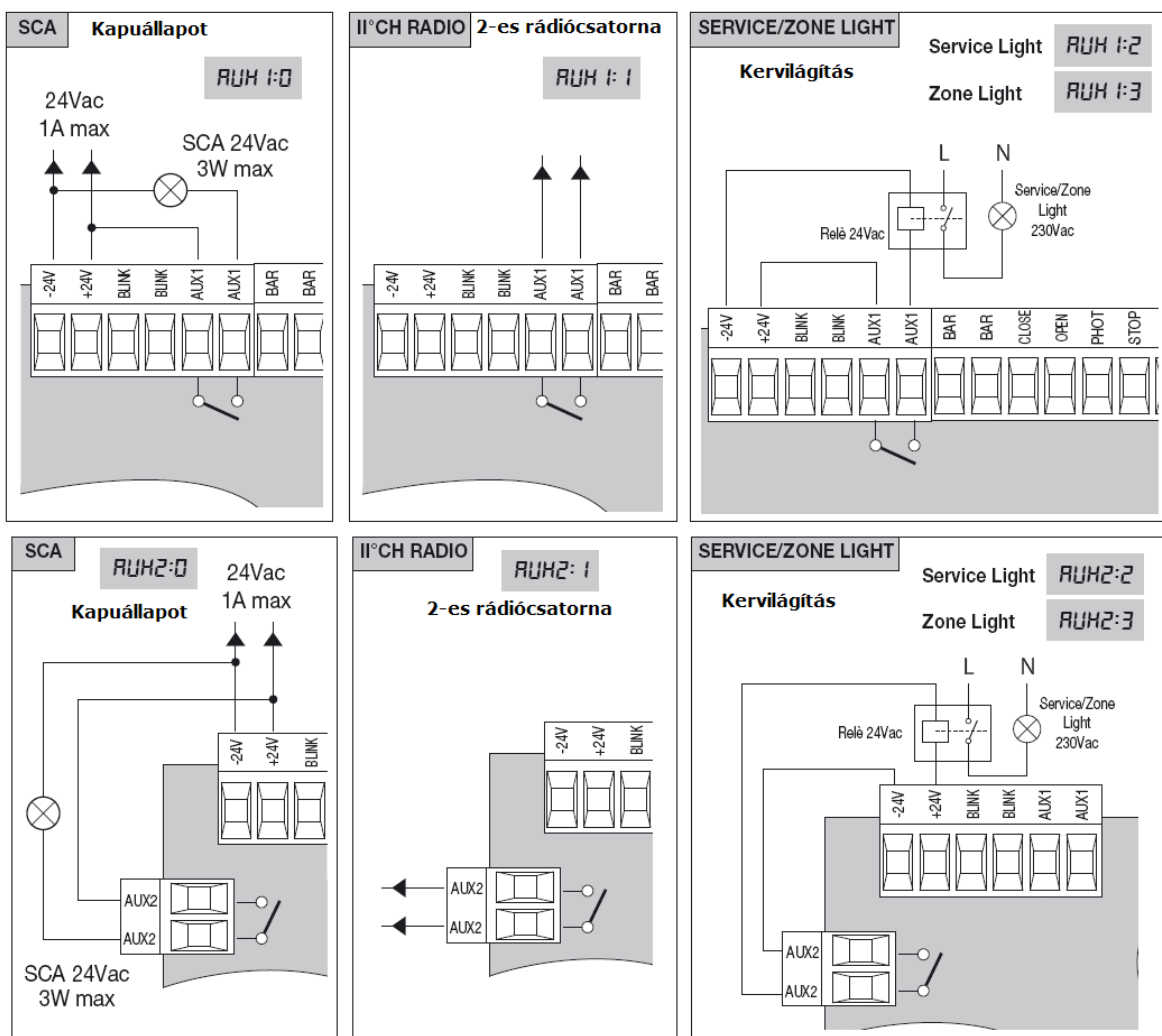
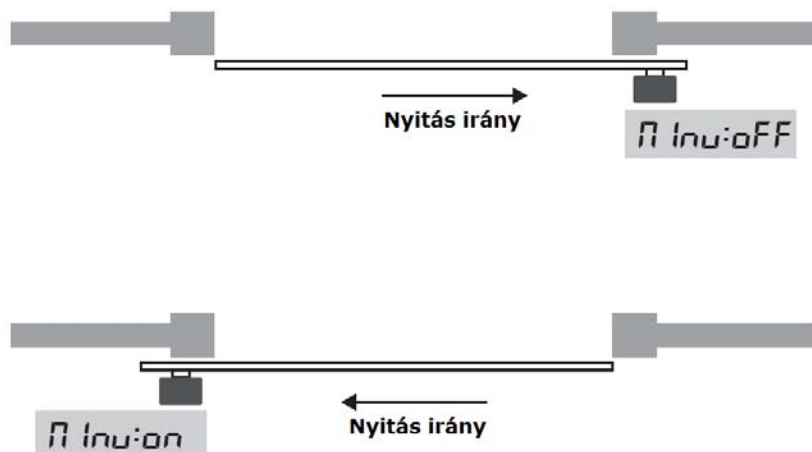
CP.BULL24ESA
Vezérlőelektronika

MINDEN BEKÖTÉSI PONT KÖTÉSÉT FESZÜLTSEGMENTES ÁLLAPOTBAN VÉGEZZEN, MERT AKÁR EGY SZABAD VEZETÉKVÉG IS OKOZHAT OLYAN ZÁRLATOT, MELY UTÓLAG NEM JAVÍTHATÓ!

A VEZÉRLÉS ERINTÉSE ELŐTT FÖLDELJE LE MAGÁT, AZ ELEKTROSTATIKUS FELTÖLTÖDÉS LEVEZETÉSÉRE!



Nyitás irány beállítása „MINV” paraméter segítségével



Sorkapocskiosztás:

Érintkező:	Jelentés:	Megjegyzés:
L/N	Betáplálás	230Vac 50/60Hz (L-fázis, N-nulla)
L1/N1	Transzformátor	Transzformátor primer tekercs L1-fázis, N1-nulla
0V/MOT/AUX	Transzformátor	Transzformátor szekunder tekercse CP.B24ESA- 0V-23V-18V CP.B1024ESA 0V-30V-18V
MOT	Motor	A motor csatlakozási pontja.
COM SWO SWC	Végálláskapcsolók	A nyitási és zárási véghelyzet elérésekor szakítja a kontaktusait. COM-közös, SWO
BAR/BAR	Nyomásérzékelő gumi	Nyomásérzékelő köthető rá. (NC)
PED	Gyalogos bemenet	Gyalogos bemenet kulcsos kapcsoló vagy nyomógomb köthető ide. (NO)
PHO	Nyitási fotocella	Nyitási-zárási fotocella mindkét irányban aktív. (NC)
PHC	Zárási fotocella	Csak záráskor aktív (NC)
STOP	Stop bemenet (NC)	Vészleállító gomb bekötési pontja, ha nem használja, hidalja át.
P.P.	Nyit-stop-zár-stop bemenet	Külső nyomógomb bekötési pontja is lehet, vagy kulcsos kapcsoló pontja. (NO)
+COM	Közös pont	A vezérlés a működtetési bemeneteinek közös pontja
ANT/SHIELD	Antenna, és annak árnyékolása	Antenna helyett 17cm hosszú vezeték is megfelelő, melyet az „ANT” bemenetre kell kötni.
+ 24V -	24Vdc/ac	Külső aktív eszközök (pl. fotocella) tápellátására szolgáló segéd feszültség. 1A terhelhetőségű.
BLINK	Villogó bekötési pontok	24Vos villogó elektronikával rendelkező max 15W.
AUX1	Programozható kimenet1	Feszültségmentes relékontaktus 30Vdc 500mA
AUX2	Programozható kimenet2	Feszültségmentes relékontaktus 30Vdc 500mA

Olvadóbiztosítók:

F1: Vezérlőelektronika biztosítója 2A

Ellenőrizze a bekötést!

Kapcsolja le az áramot, nézzen végig minden vezetéket, bekötést.

Mozgassa a kaput, annak akadálymentesen kell gördülnie.

Húzza középre a kapuszárnyat (egyik végállás se jelezzen), majd zárja vissza a kuplungot.

Adja vissza a tápfeszültséget,

Adjon parancsot a PP bemenetre egy előzőleg bekötött nyomógomb segítségével

A kapuszárnyak nyitni kell.

Ellenőrizze a végállások helyzetét, majd programozza fel a vezérlést és állítsa be a paramétereiket.

Programozás: (tanulmányozza át a táblázatot, célszerű az AUTO funkcióval kezdeni)

1-Nyomja meg a <PG> gombot. Ezzel belépett a programozási funkcióba.

A rendszer, 3 menüből áll. Az első menü a Paraméterek „PAR” jelenik meg.

2-A <+> vagy <-> nyomógombokkal válassza ki a kívánt menüt.

Aszerint, hogy melyik gombot nyomja, megjelenik a „LOG”, majd a következő nyomásra a „RAD” menük felirata.

3-Nyomja meg a <PG> gombot, amikor a megfelelő menühöz ért „PAR” „LOG” „RAD”

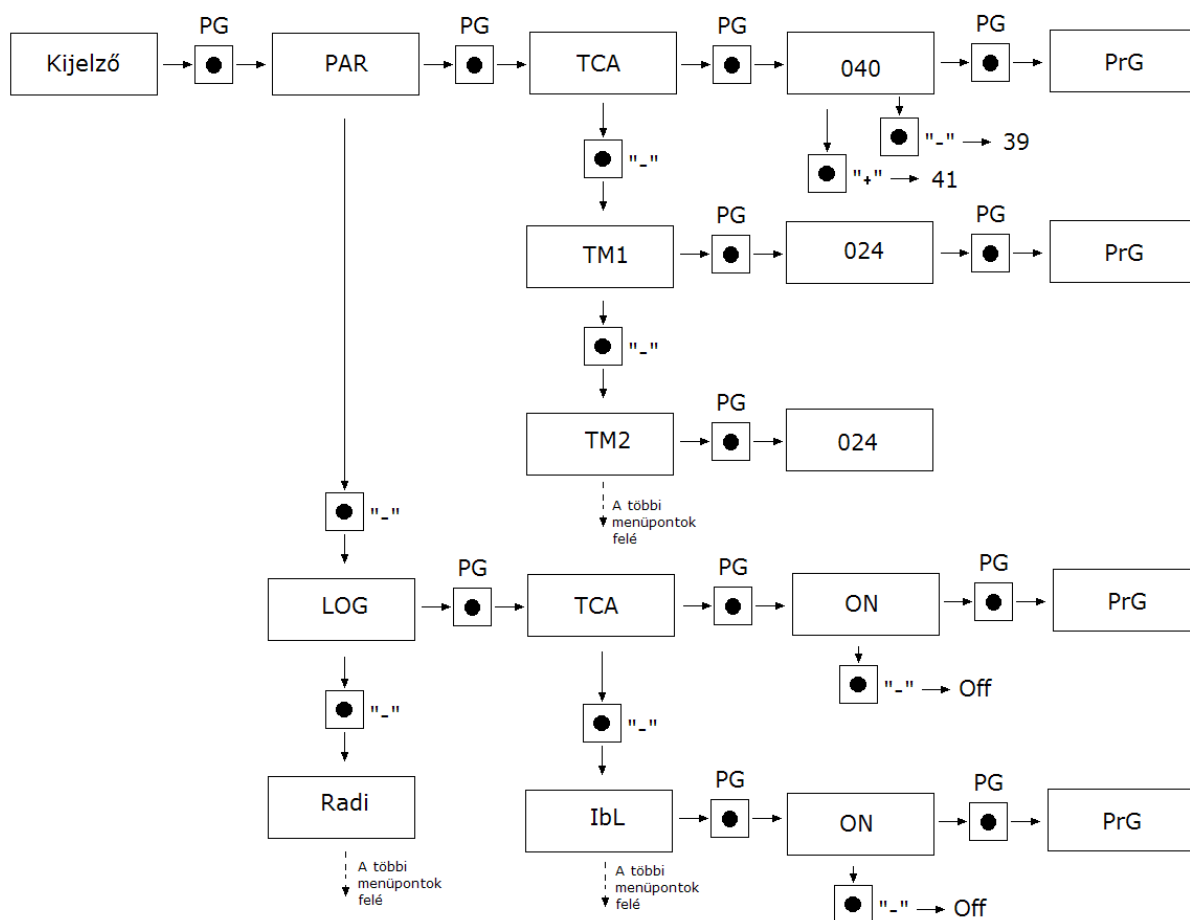
Ezzel belép az adott menübe.

4-A <+> vagy <-> nyomógombokkal keresse meg a kiválasztott menüben azt a funkciót, amit módosítani kíván.

5-Nyomja meg a <PG> gombot, a kijelző a kiválasztott funkció aktuális értékét mutatja.

6-A <+> vagy <-> nyomógombokkal válassza ki az értéket, amit társítani szeretne az adott funkcióhoz.

7-Nyomja meg a <PG> gombot. Ezzel kilépett a programozásból és a kijelző ismét a „PRG” feliratot mutatja.



Távirányítók feltanítása: (tanulmányozza át a táblázatot)

1-Nyomja meg a <PG> gombot. Ezzel belépett a programozási funkcióba.

2-A <+> vagy <-> nyomógombokkal keresse meg a „RAD” menüt.

3-Nyomja meg a <PG> gombot, amikor a „RAD” menühöz ért.

4-A <+> vagy <-> nyomógombokkal keresse meg a „PP” funkciót.

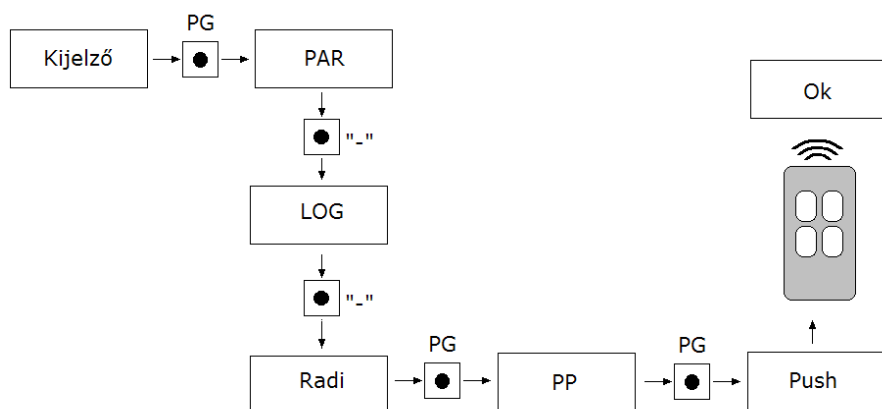
5-Nyomja meg a <PG> gombot, a kijelző „PP” felirata átvált „PuSh” feliratra.

6-Nyomja meg a távirányító nyomógombját. Erre, a „PuSh” felirat átvált „OK” –ra.

Ezzel feltanította a távirányítót.

Amennyiben az „OK” felirat helyett „Err” felirat jelenik meg, akkor nem tanítható fel a távirányító.

7-Nyomja meg a <PG> gombot. Ezzel kilépett a programozásból és a kijelző ismét a „PRG” feliratot mutatja.



Programozási táblázat, jelölések és jelentések:

PARAMÉTEREK	TCA	Automata zárási idő. Csak „TCA”=ON logikával aktív. A beállított idő végeztével a vezérlés zárási parancsot ad.	1-240-(40s)
	TPED	Motor gyalogos nyitás munkaidő. Szabályozza a működési időt normál sebességen a motor gyalogos nyitási és zárási fázisában.	5-100 (20%)
	TSM	A lassítás hossza cm-ben, 0 esetén nincs lassítás.	5-99 (20%)
	FSTS	Nyitási és zárási sebesség	1-99-(70%)
	SLDS	Lassítási sebesség	1-99-(30%)
	PMO	Motor erő nyitási fázisban.	1-99-(20%)
	PMC	Motor erő zárási fázisban.	1-99-(20%)
	TLS	Segédkimenet ideje (AUX), SERL-ON logika esetén, Kervilágítás funkcióra külső relét alkalmazzon!	1-240-(60s)
	AUX1	Programozható kimenet1 funkció 0: Nyitott kapu jelzés – nyitott kapu-zárt kontaktus, zárt kapu-nyitott kontaktus, mozgó kapu-szagatott kontaktus. 1: 2-es rádió csatorna (rádió menüben tanítható) 2: Időzített lámpakimenet (külső relével nagyobb terhelésű kertvilágítás is kapcsolható) idejét a TLS paraméterrel lehet beállítani. Indítását a kapu indulása adja. 3: Lámpakimenet Csak akkor csakítja a kontaktust, mikor a kapu bezárt.	0-3-(0)
	AUX2	Programozható kimenet2 funkció, ugyanaz, mint az AUX1 funkciói.	0-3-(1)

***FIGYELEM: Egy helytelen beállítás veszélyes lehet. Vegye figyelembe az érvényben lévő normatívákat!**

LOGIKÁK	TCA	Automatikus zárás: On: bekapcsolva, a szünetidő a paraméterek TCA menüpontjában beállítható. Off: kikapcsolva.	(ON)
	IBL	Társasházi funkció: On: bekapcsolva. A P.P. bemenetre adott impulzusnak vagy a távirányítónak nincs hatása nyitási fázisban. Off: kikapcsolva.	(OFF)
	IBCA	Auto visszazárási idő alatt engedélyezett bemenetek: On: A PP és a PED bemenet nem érvényes, amíg a TCA ideje le nem jár. Off: A PP és a PED bemenetre adott kontaktus bármelyik fázisban indítja a motort.	(OFF)

SCL	Gyors zárás: On: bekapcsolva. Nyitott kapunál, vagy nyitási fázisban a fotocella beavatkozása indítja az automatikus zárást 3 mp. után. Csak TCA=ON logika esetében aktív. Off: kikapcsolva.	(OFF)
PP	A P.P. gomb és a távirányító működését választja ki: On: NYIT>ZÁR>NYIT>. Off: NYIT>STOP>ZÁR>STOP>.	(OFF)
PRE	Elővillogás: On: bekapcsolva. A villogó aktiválódik 3mp-cel a motor indulása előtt. Off: kikapcsolva.	(OFF)
HTR	Ember jelenléte, vagy nyomógombos működtetés: On: Amíg az OPEN és CLOSE bemenetek aktívak, addig működteti a motorokat abban az irányban. Off: automatikus működés.	(OFF)
LTCA	Villogó szünetidő alatt: On: A villogó villog a szünetidő alatt. Off: A villogó sötét a szünetidő alatt.	(OFF)
CVAR	Programozható kódú adók: On: rádió vevő csak ugró kódú adókra. Off: vevő ugró kódú és programozható fix kódú (öntanuló és dip/switch) adókra.	(OFF)
SOFT	Lágyindulás: On: Induláskor lágyan indítja a kaput 2mp-ig Off: Normál üzem	(ON)
OPCL	Indítóbemenet funkció: On: PP bemenet NYITÁS, PED bemenet ZÁRÁS funkció. Off: Normál működésű bemenetek.	(OFF)
TST1	Fotocella teszt funkció: On: PHOTO O bemenetre kötött fotocella tesztelésére szolgál Off: további AUX funkciók lehetségesek.	(OFF)
TST2	On: PHOTO C bemenetre kötött fotocella tesztelésére szolgál Off: további AUX funkciók lehetségesek.	(OFF)
MInv	Motor forgásirány: On: Balos szerelésű motor Off: Jobbos szerelésű motor	(OFF)
AoPF	Biztonsági nyitás: On: Amennyiben szünetmentessé van téve a motor, áramszünetkor kinyitja a kaput. Off: nincs nyitás áramszünetkor.	(OFF)

ESA	Energiatakarékos üzemmód: On: A rendszer csak akkor kapcsolja be a teljesítménytranszformátort, ha használják a kaput, használat után 10mp múlva lekapcsolódik a transzformátor, a rá kapcsolt fogyasztókkal együtt, infrasorompó. Külső rádióvevő esetén ne használja a funkciót. Off: Az energiatakarékos mód kikapcsolva	(ON)
REM	Rádiótanítás adóval On: Meglévő adóról történő tanítás engedélyezve Off: Nem lehet távolról, csak menüből programozni az adót.	(ON)

	MENÜ	FUNKCIÓ
RADIÓ	PP	Ezt a funkciót kiválasztva a vevőt várakozásba teszi (PUSH) nyit-stop-zár-stop funkciót társítva. Nyomja meg az adónak a gombját, amit ehhez a funkcióhoz kíván társítani. Ha a kód érvényes, memorizálásra kerül és a OK üzenet jelenik meg a kijelzőn. Ha a kód nem érvényes, Err üzenet jelenik meg.
	2Ch	Ezt a funkciót kiválasztva a vevőt várakozásba teszi (PUSH) a második rádió csatornát társítva. További beállítási paraméterek: 2ch a logikák menüpontban. Nyomja meg az adónak a gombját, amit ehhez a funkcióhoz kíván társítani. Ha a kód érvényes, memorizálásra kerül és a OK üzenet jelenik meg a kijelzőn. Ha a kód nem érvényes, Err üzenet jelenik meg.
	PED	Ezt a funkciót kiválasztva a vevőt várakozásba teszi gyalogos nyitás funkciót társítva. A kapu elsődleges szárnyát eléri a funkcióval gyalogos közlekedésre
	CLR	Ezt a funkciót kiválasztva a vevőt várakozásba teszi (PUSH) a memóriából törölendő adó kódját. Ha a kód érvényes, törli azt és a OK üzenet jelenik meg a kijelzőn. Ha a kód nem érvényes, Err üzenet jelenik meg.
	RTR	Vevő memóriájának teljes törlése. A művelet megerősítését fogja kérni a rendszer.

	FUNKCIÓK	
NMAN	Látható az automatizálás által elvégzett teljes ciklusok (nyitás+zárás) száma. A <PG> gomb első megnyomásával látható ez első 4 számjegy, második megnyomásával az utolsó 4 számjegy. Pl. <PG> 00 12 >>> <PG> 3456 : 123.456 elvégzett ciklus.	
MACI	Karbantartási funkció, OFF helyzetben kikapcsolva. egy egység 100 ciklust jelent, amint a ciklusok száma meghaladja a felvitt értéket, a figyelmeztető fény jelzi az esedékes karbantartást.	
RES	Vezérlés resetelése. FIGYELEM!: a vezérlés visszaáll a gyári értékekre. A <PG> gomb első megnyomására felvillan a RES felirat, a <PG> gomb következő megnyomására pedig reset-elődik a vezérlés. Jegyzet: a vevőről nem törölődnek az adók.	

FUNKCIÓK	AUTO	Automatikus tanítási mód, a kapu paramétereit automatikusan kitölti a programozás alatt. Nyitási és zárási manőverek után az „OK” felirat látható, ha a programozás hibába akadt, akkor az „ERR” felirat olvasható, a művelet elvégzését a Tanítási folyamatok címszó alatt találja.
	CODE	<p>A vezérlőelektronikát egy négykarakteres kóddal le lehet védeni. A karakterek a 16-os számrendszer alapján a következők lehetnek: 0-9, A, B, C, D, E, F.</p> <p>Az alapérték: 0000 (négy darab nulla) ebben az esetben a rendszer nincs kóddal levédve.</p> <p>A „+” és „-” gombokkal lehet a kódot beállítani, A felirat után nyomja meg a „PG” gombot, és vigye be az első karaktert. majd vigye be a többit is, az utolsó karakter után a „COMF” felirat jelenik meg, ismét vigye be az előző négy karaktert.</p> <p>Ezek után a vezérlés menüjébe csak a megfelelő kóddal lehet belépni.</p> <p>Figyelem!</p> <p>Ha a kódot elfelejtette, csak a szakszervíz tudja azt kinullázni, melynek anyagi költsége van, ebben az esetben a gyári értékek lesznek visszatöltve a panelre.</p>











Programozási példa




Feltételezzük, hogy be kell állítani:

-automata zárási időt (TCA) 100s

-elővillogást

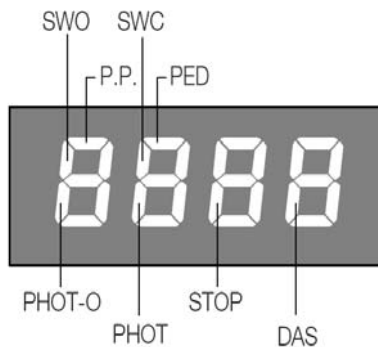
lépésről lépésre kövesse a következő leírást:

Lépés	Megnyomni	Kijelző	Jegyzet
1		PAr	Első menü
2		t c A	Az első menü első funkciója
3		040	A kiválasztott funkció aktuális beállított értéke
4		100	Válassza ki a <+> és <-> gombokkal a kívánt értéket
5		PrG	Az érték programozásra kerül
		t c A	Programozás elvégezve, a kijelző visszaáll az éppen kiválasztott funkcióra.
6		PAr	Nyomja meg egyidejűleg a <+> és <-> gombokat a felső menübe visszaálláshoz
7		LoG	Második menü
8		t c A	A második menü első funkciója
9		PrE	Nyomja meg többször a <-> gombot a PRE logika kiválasztásáig
10		oFF	A kiválasztott funkció aktuális beállított értéke

11		on	Válassza ki a <+> és <-> gombokkal a kívánt értéket
12		PrG	Az érték programozásra kerül
		PrE	Programozás elvégezve, a kijelző visszaáll az éppen kiválasztott funkcióra.
13		PRr	Nyomja meg egyidejűleg a <+> és <-> gombokat a felső menübe visszaálláshoz és a kilépéshez, vagy várjon 30mp-et.

Diagnosztika

Rossz működés esetén a + vagy – gombok lenyomásával láthatók a bemenetek állapotai (végállás, parancs és biztonság). Minden bemenethez társítva van a kijelző egy része, ami aktiválás esetén felgyullad, a következő ábra alapján.



Az N.C. bemenetek a függőleges szegmensekben vannak megjelenítve. Az N.O. bemenetek pedig a vízszintes szegmensekben.

Hibakódok:

Err	Rádió tanítási hiba, AUTO tanulási folyamat hiba	Hibás az adó leadott kódja,
Err1	Motor hiba	Ellenőrizze a motor bekötését
Err2	Fotocella hiba	Ellenőrizze a fotocellák működését (fotocellák tesztelését állítsa be a LOGIKÁK menüpontban)
Err3	Enkóder hiba	Ellenőrizze az enkóder csatlakozását
Err7	Ütközésgátló élvédelem hiba	Ellenőrizze az élvédelem bekötését, ellenőrizze műszerrel a kontaktusokat
AMP	A motor árama elérte a küszöbszintet	Túl nehéz a kapu, vagy túl alacsony a szint, ellenőrizze a kapu egyenletes járását, állítsa be a PMO és PMC paramétereket akkora értékre, hogy a kaput kb 150N erővel (15kg-nak megfelelő terheléssel) le lehessen fogni.
THRM	Termikus védelem elérte a küszöbszintet	Várjon míg a motor lehűl, túl nehéz a rendszernek a kapu. Ellenőrizze a kapu működését.

Szünetmentesítés:

Amennyiben szünetmentesíti a motort, szüksége lesz egy CB.24V akkutöltő panelre, melyet a fenti rajz alapján kell bekötni a rendszerbe.

A zöld LED a töltést jelzi. Ha nincs hálózati tápfeszültség, akkor a belső akkukról történik a tápellátás, ekkor a piros LED jelzi az üzemi állapotot. A rendszert egy 10A-es biztosító védi. A töltőpanel 18V alá nem engedi az akkumulátorokat.

Figyelem: Ha a töltőpanelt használja, annak kimenete egyenfeszültséget biztosít.

Szinkronizált fotocellapárok esetén NEM alkalmazható, mert a hálózati 50Hz-es szinkront elvesztik.

Technikai adatok:

Betáp: 230V ac

Teljesítmény 120W

Segéd feszültség ... 24Vdc 500mA

Védelem IP54

Működési hőm. -20°C / +70°C

Vevőfokozat 433,92Mhz fix, és ugró kódos rendszer

Adó 64db