

THINKY

Vezérlőelektronika Beépített rádióvevővel (CSAK 128 BIT 'ARC' kód)

**Használati és üzembe helyezési útmutató
szakképzett telepítőknek!**



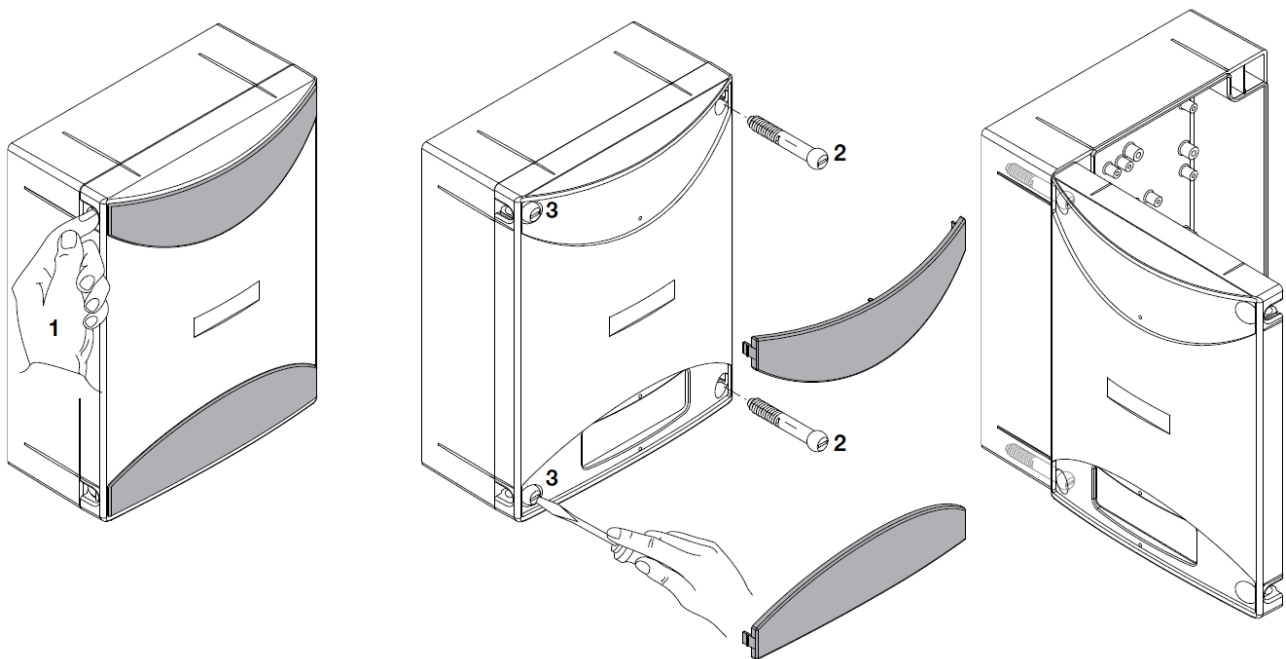
Figyelmeztetés

Mielőtt bármit is elkezdene, kérjük ellenőrizze a tápfeszültséget, és ennek megfelelően válassza ki a panelen azt a 38-37-36 sorkapocs pontokon!

A motort nem védi biztosító! Építsen ki kismegszakítót a vezérlésnek!

A szerelés elkezdése előtt figyelmesen olvassa el ezen tájékoztatót. Tilos az eszközt az előírtak ellenére, más célra használni. A felhasználót ki kell oktatni a működésről. A Beninca termékek biztonsági címkékkel vannak ellátva, ezek sérülése a garancia elvesztését eredményezi. A mozgató motorok eredeti Benincá alkatrészeket tartalmaznak, melyek mindegyike az érvényben lévő európai normatíváknak maradéktalanul megfelel.

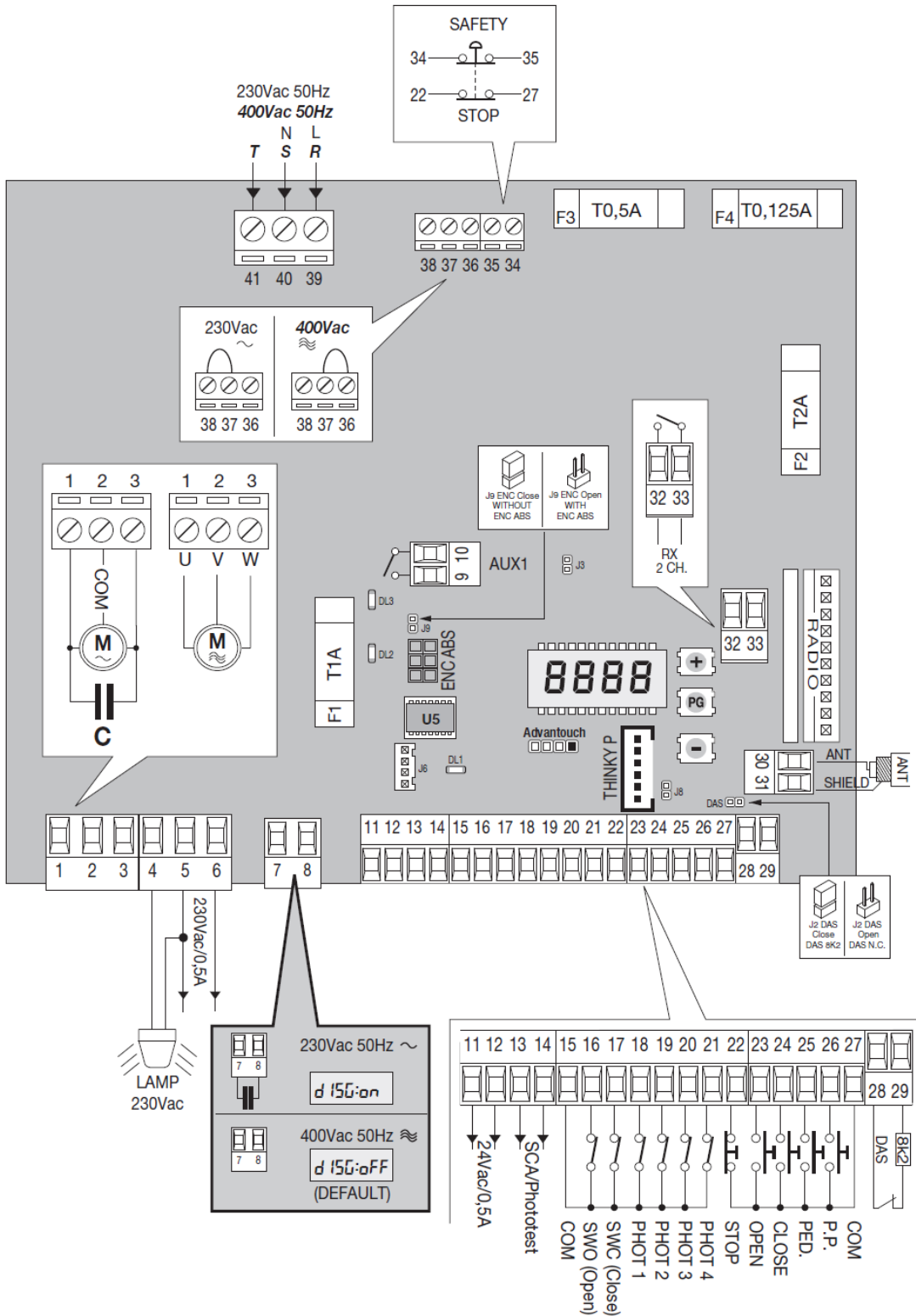
A doboz felszerelése:



A nyomógombos vezérlés csomagolásában a piros vészleállító gomb a dobozon belül van. Miután kinyitotta a fedelet, csavarozza a helyére a gombot.

- 1, Nyomja meg a doboz oldalán a szárnyacskákat a védő rész kiakasztásához.
- 2, Csavarja ki a két csavart a kért nyitási oldalon.
- 3, Lazítsa ki a másik két csavart, ne csavarja ki teljesen, pántként fognak működni, így lehetővé válik a fedél kinyitása.
- 4, Földelje le magát a sztatikus feltöltődés kisütése érdekében, majd vegye ki a vezérlőpanelt a dobozból.
- 5, Jelölje fel a falra a dobozt.
- 6, Alakítsa ki a doboz oldalán a kábel bevezető furatokat.
- 7, A megfelelő tiplivel csavarozza fel olyan magasságban, ahol víz hó, és és egyéb környezeti hatások nem érik, viszont a gombokat kényelmesen lehessen használni.
- 8, Minden kábel bevezetést tömszelencével szereljen, a vezérlésbe nem mászhat be semmilyen ízeltlábú állat, csiga stb, mert rövidzárat okozhat.
- 9, szerelje vissza a panelt, ügyeljen annak épségére.
- 10, minden bekötést feszültségmentesen végezzen.

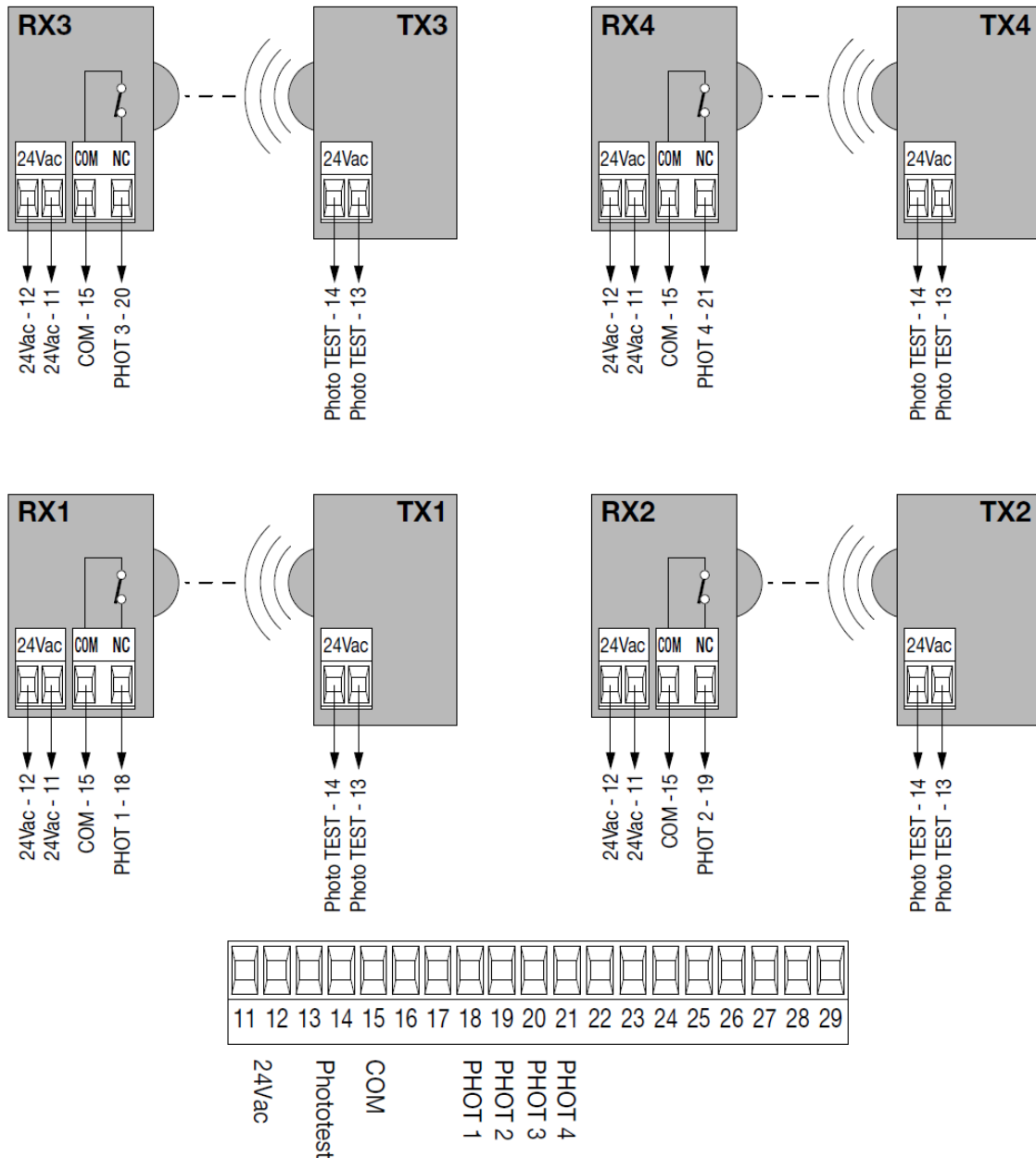
A nyomtatott áramköri lap:



Az áramkör nagy méretű alkatrészeket tartalmaz, ügyeljen az épségükre!

Biztonsági berendezések csatlakoztatása

A fotocellákat közvetlenül 24Vac tápfeszültségről, vagy a fototest tápkimenetről is táplálhatja meg. Ha nem használ fotocella teszt funkciót, akkor az adó és vevő tápfeszültségét a 11, és 12-ik sorkapcsokról veheti le.



Vészgomb bekötése:

Ha a vészgomb két független áramkör kapcsolására alkalmas, akkor a SAFETY pontokra és a STOP-COM pontokra egyértelműen beköthető (a panelra is szerepel a számozása). A vészgomb ebben az esetben két stopkört szakít meg. Csak a SAFETY pontokra ne kössön vészgombot, ha a STOP gomb bemenetet nem használja. Ha egy áramkörös a gomb akkor azt csak a STOP-COM pontokra használhatja fel. A SAFETY a panelen található mágneskapcsolók tápellátását szünteti meg, ha az visszabillen akkor a mágneskapcsolók újra meghúzódnak!

A SAFETY pontok galvanikus kapcsolatban vannak a hálózattal, soros stop gomb-rendszerekhez ne használja, ide csak a két áramkörös stop gomb köthető!

A THINK vezérlés 1db egyfázisú 230Vac/800W vagy háromfázisú 400Vac/2,2kW motorhoz használható

THINK vezérlés bemeneti és kimeneti funkciói		
Kapcsok	Funkció	Leírás
1-2-3	Motor	230Vac motor csatlakoztatása – egyfázisú: 1-menet+kondenzátor/2-közös/3-menet +kondenzátor 400Vac motor csatlakoztatása – háromfázisú: 1-U/2-V/3-W Győződjön meg a feszültség kiválasztás helyes pozíciójáról a 36-37-38-as kapcsokon!
4-5	Villogó	230Vac 40W max villogó csatlakoztatása.
5-6	AUX	Figyelem: kimenet 230Vac 0,5A max.
7-8	Segéd kondenzátor	Segédfázis indítókondenzátor. kb. 2mp-re párhuzamosan köti a motorral minden indításkor. A funkció kikapcsolható, ha a rendszer 3f-ú.
9-10	Szerviz fény	Tiszta N.O. kapcsolat (2A 150W) a szerviz fény vezérléséhez a TLS paraméteren beállított időzítésnek megfelelően.
11-12	24Vac	Kiegészítők 24Vac/0,5A max. tápkimenetet
13-14	PhotoTest	Fotocella teszthez használható segédtáp kimenet 24V/0,5A.
15	COM	Közös pont végálláshoz és fotocellához
16	SWO	NYIT végállás bemenet (N.C. kapcsolat)
17	SWC	ZÁR végállás bemenet (N.C. kapcsolat)
18	PHOT1	Fotocella 1 bemenet (N.C. kapcsolat). a bemenet kikapcsolható nyitás irányban, lásd PHO1 logika
19	PHOT2	Fotocella 2 bemenet (N.C. kapcsolat). a bemenet kikapcsolható nyitás irányban, lásd PHO2 logika
20	PHOT3	Fotocella 3 bemenet (N.C. kapcsolat). a bemenet kikapcsolható nyitás irányban, lásd PHO3 logika
21	PHOT4	Fotocella 4 bemenet (N.C. kapcsolat). a bemenet kikapcsolható nyitás irányban, lásd PHO4 logika

22	STOP	STOP gomb bemenet (N.C. kapcsolat)
23	OPEN	NYIT gomb bemenet (N.O. kapcsolat)
24	CLOSE	ZÁR gomb bemenet (N.O. kapcsolat)
25	PED	Kiskapu gomb bemenet (N.O. kapcsolat)
26	PP	Nyit-Stop-Zár-Stop gomb bemenet (N.O. kapcsolat)
27	COM	Összes parancs bemenet közös pontja.

28-29	DAS	Gumiszegély bemenet. A gumiszegély beavatkozása megállítja a szárny mozgását. Ellenállásos gumiszegély: „DAS” jumper zárva. Mechanikus gumiszegély: „DAS” jumper nyitva. Megfordítja a mozgást kb. 3mp-re ha az INVA logika ON-ban van. Ha nem használ gumiszegélyt: „DAS” jumper nyitva, 28-29 kapcsok áthidalva legyenek.
30-31	Antenna	Antenna csatlakoztatás (30-jel/31-árnyékolás)
32-33	2. rádió csatorna	2-es rádió csatorna kimenet 30VDC 0,5A NO
34-35	SAFETY	Vészhelyzet megállítás bemenet (NC). Ha használja a bemenetet, akkor egy beüthető vészgomb beköthető ide. Figyelem! A bemenet a hálózatra kötött mágneskapcsolók táplálását szünteti meg a panelen, a SAFETY pontok galvanikus kapcsolatban vannak a hálózattal!
36-37-38	Tápfeszültség kiválasztása	Tápfeszültség kiválasztása, áthidalni: 36 és 37 háromfázisú táphoz (400Vac) 37 és 38 egyfázisú táphoz (230Vac)
39-40	Egyfázisú táp	Egyfázisú tápfeszültség bemenet 230Vac/50Hz (39-L/40-N)
39-40-41	Háromfázisú táp	Háromfázisú tápfeszültség bemenet 400Vac/50Hz (39-R/40-S/41-T)

Belépés a programozásba:

1-Nyomja meg a <PG> gombot, a kijelzőn az első menü a Paraméterek „PAR” jelenik meg.

2-A <+> vagy <-> nyomógombokkal válassza ki a kívánt menüpontot (PAR>>LOG>>NMAN>>RES>...)

3-Nyomja meg a <PG> gombot, a kijelző az aktuális menüpontba lép.

4-A <+> vagy <-> nyomógombokkal válassza ki a paramétert, amit módosítani kíván.



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

6-A <+> vagy <-> nyomógombokkal módosíthatja az értéket.

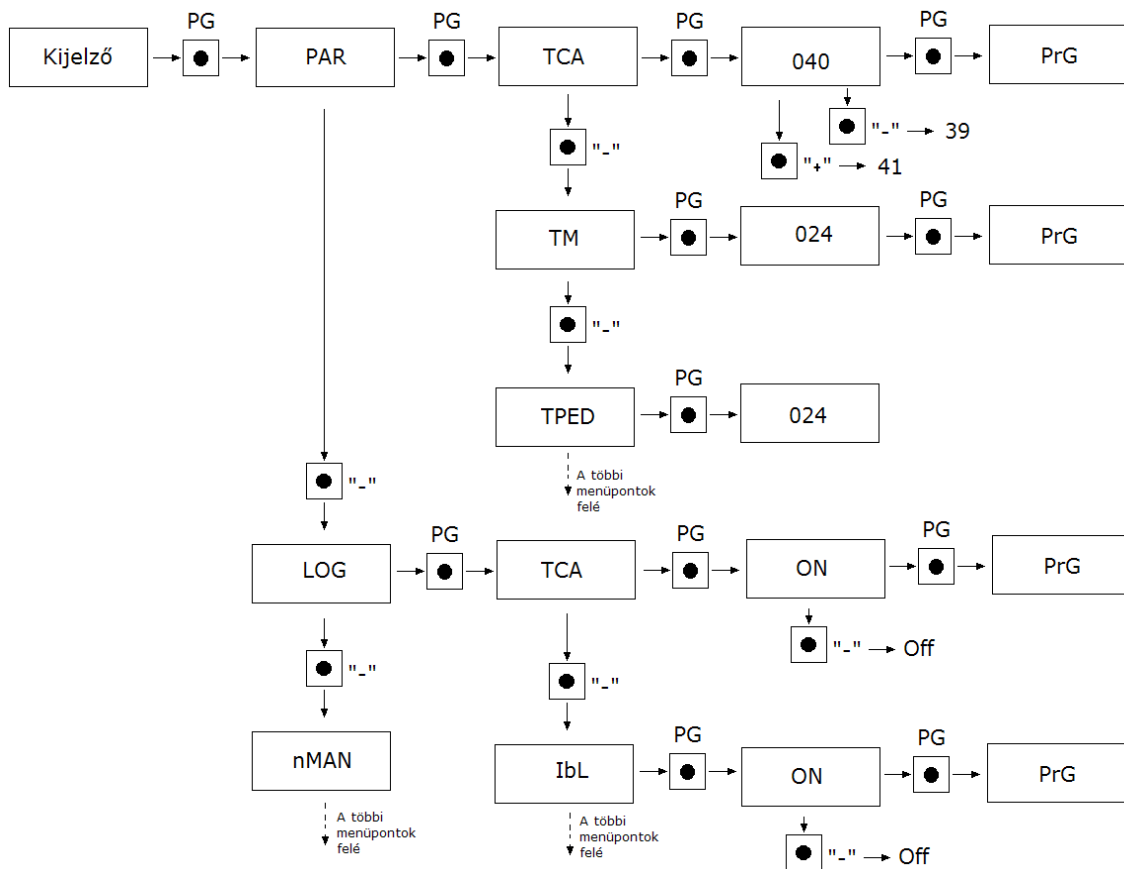
7-Nyomja meg a <PG> gombot, a kijelző a „PRG” jelet mutatja, ami a programozás megtörténtét jelzi.

A <+> és <-> gombok egyidejű megnyomása esetén egy szinttel lép vissza a menübe.

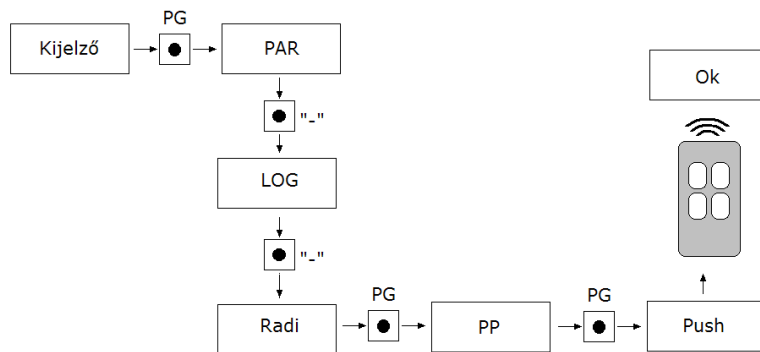
A <+> és <-> gombok egyidejű megnyomása esetén, ha a kijelző ki van kapcsolva, a kártya software verziója látható.

60mp várakozás után a vezérlés kilép a programozásból és a kijelzőn a bemeneti állapotok fognak megjelenni.

Menüterkép (nem teljes):



Rádió tanítás egyszerű lépései:



Paraméterek, logikák és speciális funkciók:

Az alábbi táblázatokban vannak leírva a vezérlésben rendelkezésre álló funkciók.

	MENÜ	FUNKCIÓ	Beállított értékek MIN-MAX-(Gyári beállítás)
PARAMÉTEREK	TCA	Automata zárasi idő. Csak „TCA”=ON logikával aktív. A beállított idő végeztével a vezérlés zárasi parancsot ad.	1-240-(40s)
	TM	Motor munkaidő. Szabályozza a működési időt a motor nyitási és zárasi fázisában.	5-180-(40s)
	TPED	Szabályozza a motor munkaidejét részleges nyitásnál (kiskapu)	5-180-(10s)
	TLS	Szabályozza a szerviz fény aktiválási idejét. A kapcsolat nyitási irány kezdetével zár. Az idő számlálása megtörtént zárással kezdődik.	1-240-(1s)
	AUX1	Programozható kimenet funkció Nagyáramú feszültségmentes kim.: 0. kapuállapot kimenet, 1. szabad relékimenet 1mp 2CH. Rádió csatorna a 9-10. Sorkapocs ponton 2. Világítás kapcsoló a TLS paraméterrel beállítható ideig. Start parancs indítja. 3. Kontaktust ad, ha mozog a kapu, illetve az auto zárás ideje alatt is zárt.	2

Logikák:

	MENÜ	FUNKCIÓ	Beállított értékek ON-OFF-(Gyári beállítás)
LOGIKÁK	TCA	Automatikus zárás Off: kikapcsolva On: bekapcsolva	(ON)
	IBL	Társasházi funkció. Off: kikapcsolva On: bekapcsolva. A P.P. bemenetre adott impulzusnak vagy a távirányítónak nincs hatása nyitási fázisban.	(OFF)

IBCA	Társasházi funkció TCA esetén ON: nem indul a kapu PP vagy távirányító esetén zárás irányba Off: funkció kikapcsolva	(OFF)
SCL	Gyors zárás Off: kikapcsolva On: bekapcsolva. Nyitott kapunál, vagy nyitási fázisban a fotocella beavatkozása indítja az automatikus zárást 3 mp. után. Csak TCA:ON logikával aktív	(OFF)
PP	A P.P. gomb és a távirányító működését választja ki. Off: NYIT>STOP>ZÁR>STOP> On: NYIT>ZÁR>NYIT>	(OFF)
PRE	Elővillogás. Off: kikapcsolva On: bekapcsolva. A villogó aktiválódik 3mp-cel a motor indulása előtt.	(OFF)
HTR	Ember jelenléte funkció. Off: automata működés. On: nyomva tartásos működtetés. A NYIT/ZÁR gombokat a működés teljes ideje alatt nyomni kell.	(OFF)
BLC	Blokkolás Off: kikapcsolva On: bekapcsolva. A végállás beavatkozása után a vezérlés késlelteti kb. 0,5mp-re a megállást, hogy nagyobb erőt érjen el a szárny becsukásához. Ne kapcsolja be tolókapu esetében.	(OFF)
ENC	Enkóder ON: A motor enkóderrel rendelkezik OFF: A motor végállással rendelkezik	(ON)
PHO1	Fotocella 1 bemenet nyitási fázisban. On: fotocella 1 csak zárási fázisban aktív. Off: Fotocella 1 nyitásban és zárásban aktív.	(OFF)
PHO2	Fotocella 2 bemenet nyitási fázisban. On: fotocella 2 csak zárási fázisban aktív. Off: Fotocella 2 nyitásban és zárásban aktív.	(OFF)

PHO3	Fotocella 3 bemenet nyitási fázisban. On: fotocella 3 csak zárási fázisban aktív. Off: Fotocella 3 nyitásban és zárásban aktív.	(OFF)
PHO4	Fotocella 4 bemenet nyitási fázisban. On: fotocella 4 csak zárási fázisban aktív. Off: Fotocella 4 nyitásban és zárásban aktív.	(OFF)
TST1	Fotocella1 teszt On: fotocella tesztelve Off: nincs teszt	(OFF)
TST2	Fotocella2 teszt On: fotocella tesztelve Off: nincs teszt	(OFF)
TST3	Fotocella3 teszt On: fotocella tesztelve Off: nincs teszt	(OFF)
TST4	Fotocella1 teszt On: fotocella tesztelve Off: nincs teszt	(OFF)
REM	Távtanítási lehetőség: On: Meglévő adóról egy következő adó tanítható Off: funkció nem elérhető	(ON)

	MENÜ	FUNKCIÓ
RADIÓ	PP	Ezt a funkciót kiválasztva a vevőt várakozásba teszi, nyit-stop-zár-stop funkciót társítva. A kapu teljes nyitását eléri a funkcióval
	2Ch	Ezt a funkciót kiválasztva a vevőt várakozásba teszi (PUSH) a második rádió csatornát társítva. További beállítási paraméterek: 2CH logikák menüpontban. A gomb megnyomásakor a 2CH relé kimenet 1mp-re meghúz, 30V, 500mA terhelhetőségű feszültségmentes kimenet, vagy lámpa kapcsoló bistabil kimenet a 12-13 sorkapcsokon.
	Ped	Ezt a funkciót kiválasztva a vevőt várakozásba teszi gyalogos nyitás funkciót társítva. A kapu elsődleges szárnyát eléri a funkcióval gyalogos közlekedésre, a kapuszárny teljesen kinyílik.
	NTH	A megtanított adók száma látható
	CLR	Egy meglévő távirányító törlése, szükséges az adó hozzá, A „PG” gomb megnyomása után adjon parancsot az adón, azt törli a vezérlés az „OK” felirat után.
	RTR	Vevő memóriájának teljes törlése. A művelet megerősítését fogja kérni a rendszer. Nyomja meg ismét a „PG” gombot. A motor paraméterei nem változnak.

MENÜ	FUNKCIÓ
RES	Reset. FIGYELEM!: Visszaállítja a gyári értékeket. A <PG> gomb első megnyomásával a RES felirat villog, második megnyomásra a vezérlés reset-el.
MACI	Elvégzett ciklusok száma utáni szerviz jelzés, az érték beállítható, egy karakter 100 ciklust jelent (pl 50 érték esetén 5000 ciklust számol le) Az értéket meghaladva a lámpa kimenet 10mp-ig még folyamatosan jelez. OK- gombot megnyomva a funkció bekapcsol, PROG felirat jelzi azt.
NMAN	Láthatóvá teszi az elvégzett ciklusokat (nyit + zár). A <PG> gomb első megnyomásával az első 4 számjegy látható, a második megnyomás a második 4. Pl. <PG> 0012 >>> <PG> 3456 azaz 123456 elvégzett ciklus látható.
AUTO	CSAK ENKÓDERES MOTOR ESETÉBEN HASZNÁLHATÓ! - További fejlesztés alatt -
CODE	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. Az alapérték: 0000 (négy darab nulla) ebben az esetben a rendszer nincs kóddal levédve. 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. Ezek után a vezérlés menüjébe csak a megfelelő kóddal lehet belépni. Figyelem! Ha a kódot elfelejtette, csak a szakszerviz tudja azt kinullázni, melynek anyagi költsége van, ebben az esetben a gyári értékek lesznek visszatöltve a panelre.

FONTOS: Nem használt fotocella bemenetek

Minden fotocella bemenet gyárilag át van hidalva (PHOT1/2/3/4) a COM kapoccsal, beállítás, ami lehetővé teszi a vezérlés működését fotocellák nélkül. Miután összekapcsolta és konfigurálta a kívánt fotocellákat a szerelésnek megfelelően, szükséges áthidalni a az esetlegesen nem használt bemeneteket a használtakkal a PHOx paraméter konfigurációja alapján, az alábbiak szerint:

1 pár fotocella a PHOT1 bemeneten, csak zárási fázisban aktív:				
PHO1 logika	PHO2 logika	PHO3 logika	PHO4 logika	Áthidalások
ON	ON	ON	ON	

1 pár fotocella a PHOT1 bemeneten, nyitásban és zárásban aktív:				
PHO1 logika	PHO2 logika	PHO3 logika	PHO4 logika	Áthidalások

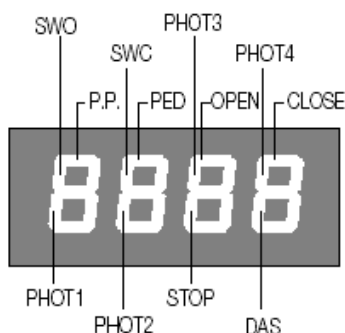
OFF	OFF	OFF	OFF	
-----	------------	------------	------------	--

1 pár fotocella nyitásban és zárásban aktív (PHOT1) +1 pár fotocella csak zárási fázisban aktív (PHOT2):				
PHO1 logika	PHO2 logika	PHO3 logika	PHO4 logika	Áthidalások
OFF	ON	ON	ON	

2 pár fotocella nyitásban és zárásban aktív (PHOT1 és PHOT2) +1 pár fotocella csak zárási fázisban aktív (PHOT3):				
PHO1 logika	PHO2 logika	PHO3 logika	PHO4 logika	Áthidalások
OFF	OFF	ON	ON	

2 pár fotocella csak zárásban aktív (PHOT1 és PHOT2) +1 pár fotocella nyitásban és zárásban aktív (PHOT3):				
PHO1 logika	PHO2 logika	PHO3 logika	PHO4 logika	Áthidalások
ON	ON	OFF	OFF	

A vezérlés visszajelzései:



Az N.C. bemeneteket függőleges szegmensek mutatják. Az N.O. bemeneteket vízszintes szegmensek mutatják.

Hibaüzenetek:

- ERR1 Motor hiba, ellenőrizze a bekötést, motorok tekercseit!
- ERR2 Fotocella hiba, nem megfelelő bekötés, vagy működés.
- ERR3 Enkóder hiba, ha nem enkóderes motort alkalmaz, akkor kapcsolja ki a logikák menüpontban!
- ERR4 DAS hiba az Auto tanítás folyamat alatt.

Biztosítékok

- F1** Kiegészítők biztosítója
- F2** Elektronika biztosítója
- F3** Villogó (esetleg elektromos fék) biztosítója
- F4** A transzformátor biztosítója

Figyelem! Ha valamelyik biztosító kiolvad, annak oka van. Keresse meg a hibát, hárítsa el, majd tegyen a foglalatba egy ugyanolyan értékűt. Tilos áthidalni, patkolni a biztosítót!