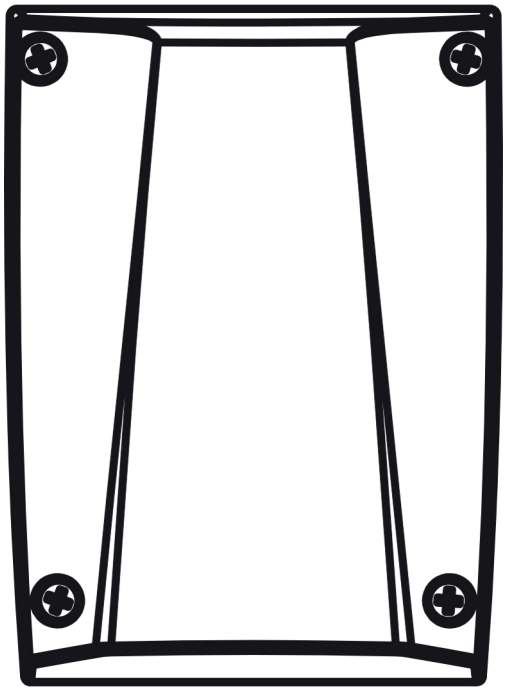
KOFFENSTEIN KAPUTECHNIKA

Kecskemét, Ceglédi út 15.

TMT AUTOMATION CB19 VEZÉRLŐRENDSZER FELHASZNÁLÓI KÉZIKÖNYV



Reuse
Reduce
Recycle

Index

1. Vezérlődoboz Telepítése	2
2. Vezetékek Csatlakoztatása	2
• 2.1 Motor Csatlakoztatása	3
• 2.1.1 Csak a Motor	3
• 2.1.2 Motor Határoló Kapcsolóval + LED Jelzővel	3
• 2.1.3 Motor Hall-érzékelővel	3
• 2.2 Wi-Fi Eszköz	4
• 2.2.1 Tartalék Akkumulátorok	4
• 2.3 Kiegészítők	5
• 2.3.1 Fotocellák	5
3. Kezdés	6
• 3.1 1. lépés: Távirányító Memorizálása	6
• 3.1.1 Memorizálás	6
• 3.1.2 Távirányító tanítása vezérlőpanel nélkül	7
• 3.1.3 Egyedi parancs memóriájának törlése	7
• 3.1.4 Az összes távirányító memória törlése	7
• 3.2 2. lépés: Rendszer Tanulás	8
4. Kapu Működési Logikája	9
5. Kapu Működésének Biztonsága	9
6. LED Jelzés	9
• 6.1 LED Világítás	9
• 6.2 LED Kijelző Funkciója	9
7. Paraméter Módosítása	10
• 7.1 Paraméter Tanulás	10
• 7.2 Paraméter Beállítás	10
• 7.3 Fotocella Logika	12
8. Hibaelhárítás	13
9. Műszaki Adatok	14

1). Control Box Installation

1. Először döntse el a vezérlődoboz telepítési helyét; javasolt, hogy a kapu közelében legyen felszerelve.
   Legyen védve az esetleges sérülésektől. A telepítési hely meghatározása előtt vegye figyelembe a motor kábelének hosszát.
2. Távolítsa el a fedél négy csavarját, majd vegye le a fedelet. Lásd az A ábrát.
3. Használjon csavarhúzót a vezérlődoboz alján található lyukak kilyukasztásához. Lásd a B ábrát.
4. Rögzítse a falra. Lásd a C ábrát.

Figure A

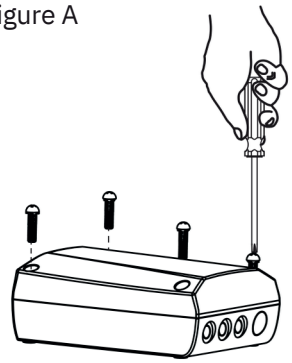


Figure B

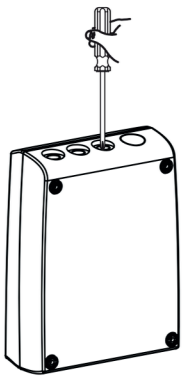
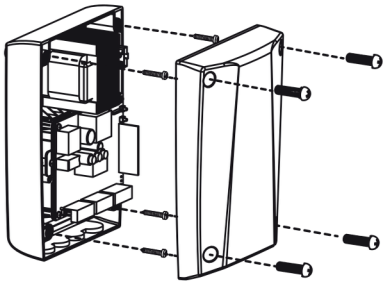
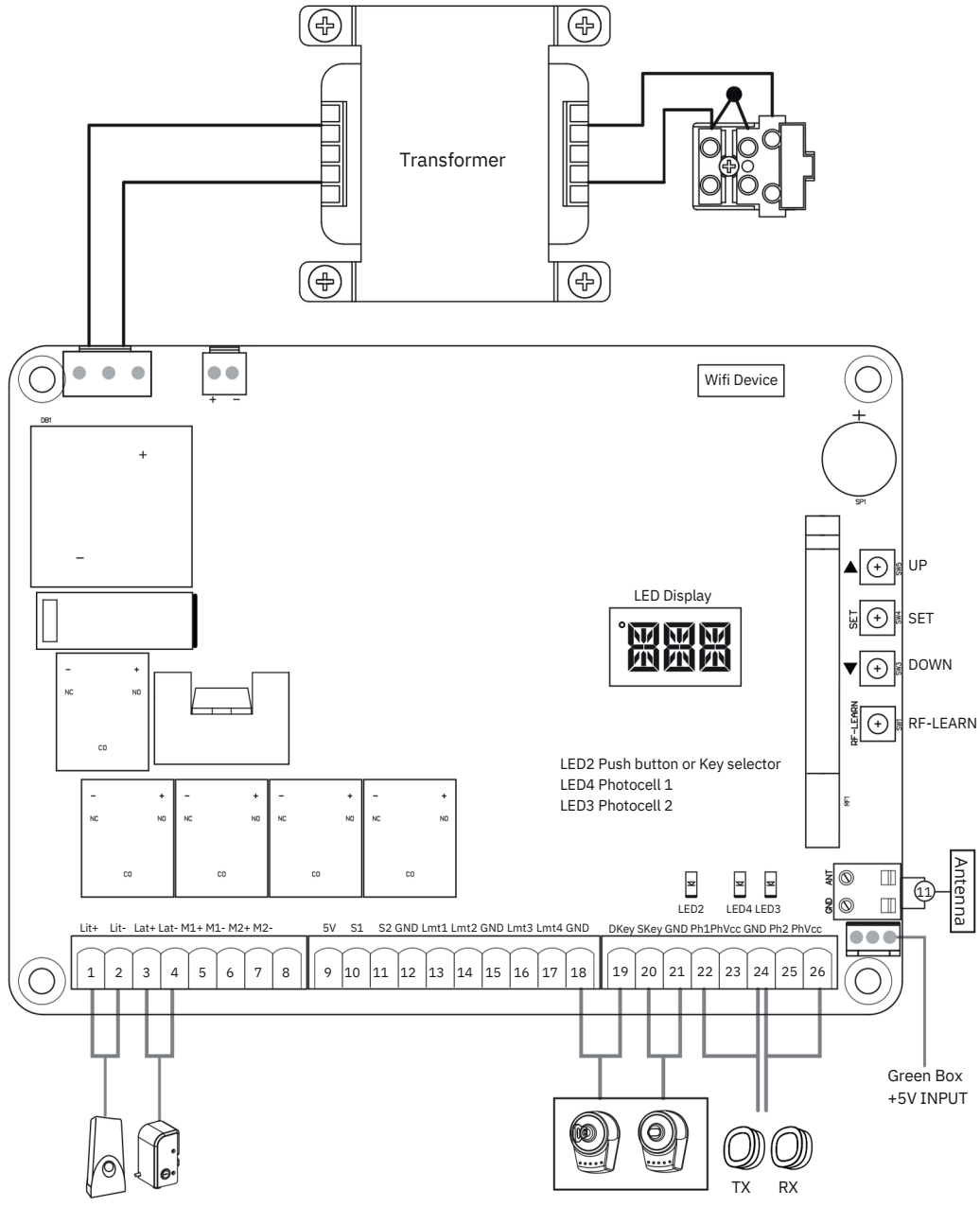


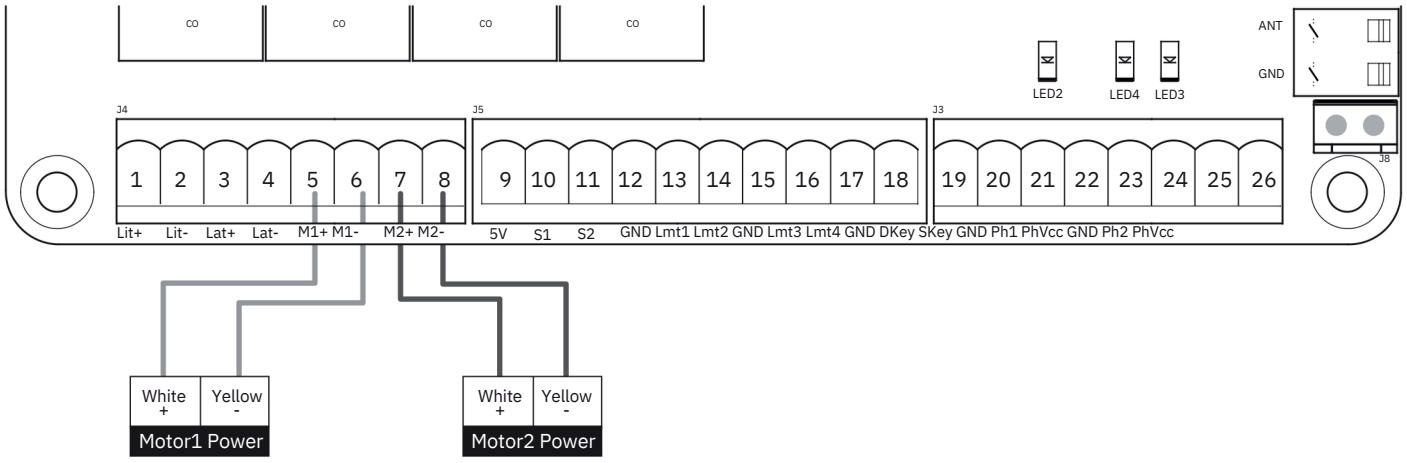
Figure C



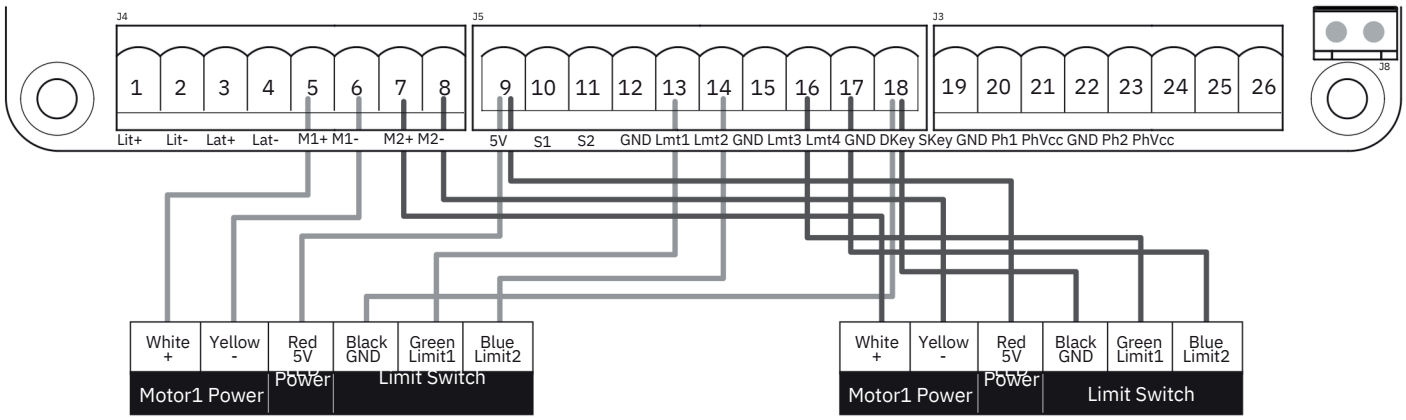
2). Wiring Connection



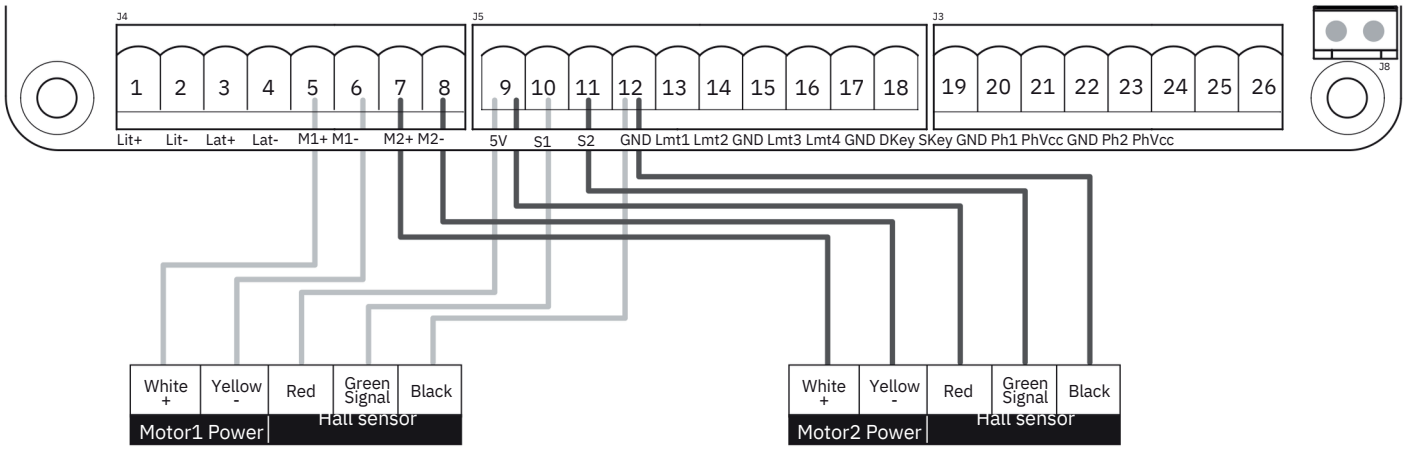
2.1 Motor csatlakoztatása
2.1.1 Csak a motor



2.1.2 Motor határolókapcsolóval + LED jelzővel

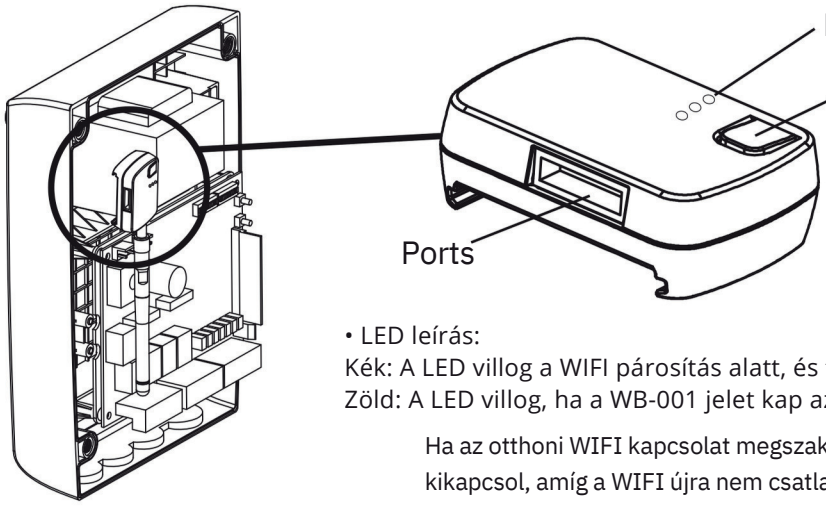


2.1.3 Motor Hall-érzékelővel



2.2 Wifi vevő

Gombok és terminálok funkciói



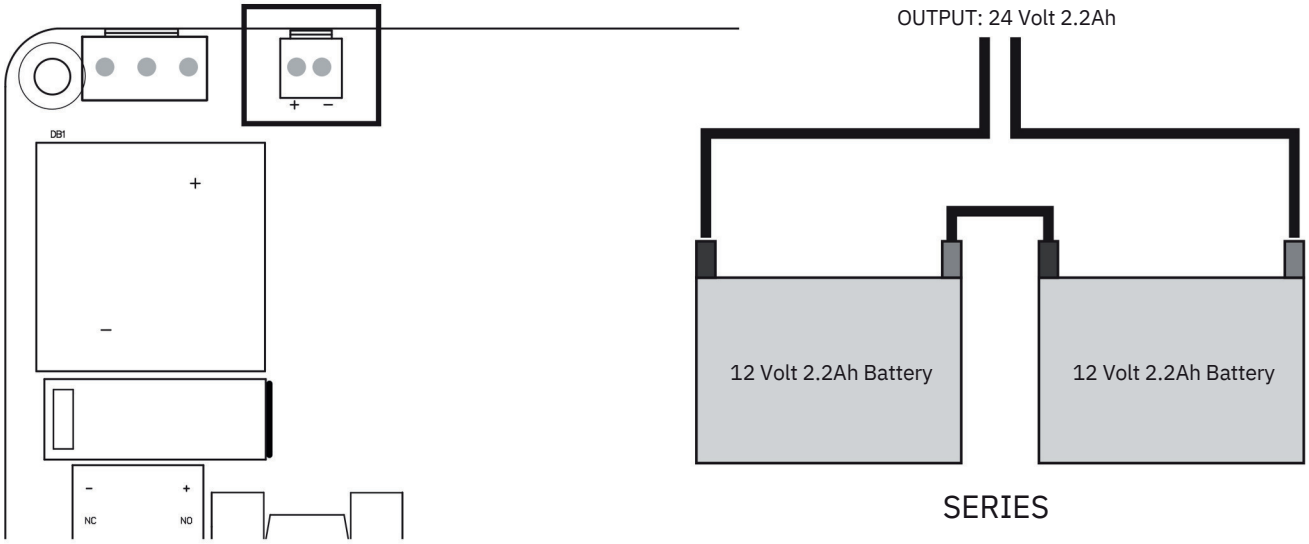
• LED leírás:
Kék: A LED villog a WIFI párosítás alatt, és folyamatosan világít, ha befejeződött.
Zöld: A LED villog, ha a WB-001 jelet kap az alkalmazásból.

Ha az otthoni WIFI kapcsolat megszakad, a zöld fény folyamatosan villogni fog, és kikapcsol, amíg a WIFI újra nem csatlakozik.

Piros: Rendszerhiba vagy hibás PIN-kód.

2.2.1 Tartalék akkumulátorok

Akkumulátor tápellátás: Az akkumulátor fehér csatlakozóját a megfelelő polaritással kell csatlakoztatni (pozitív piros a + pozitívra), különben rövidzárlatot okozhat a vezérlőpanelen. Két darab 12V-os akkumulátor található a vezérlőpanel alatt. Ezek sorba vannak kötve, hogy 24V DC-t biztosítsanak, egy sárga biztosítékkal ellátott fekete kábellel, amely az egyik akkumulátor pozitívját a második akkumulátor negatívjához csatlakoztatja. A fennmaradó pozitív és negatív terminálok a vezérlőpanelhez csatlakoznak a fenti kép szerint.

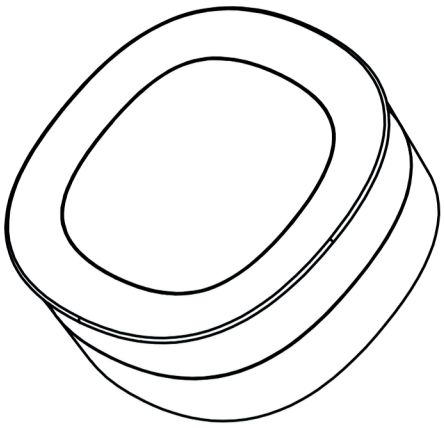


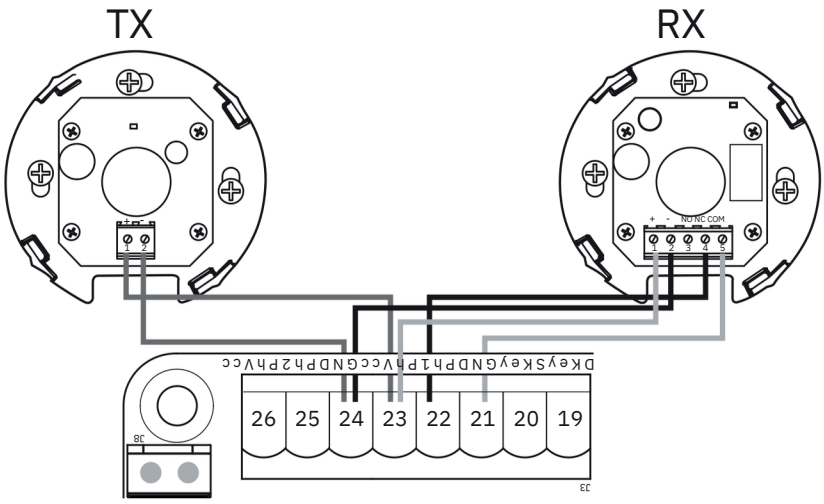
2.3 Kiegészítők
2.3.1 Fotocellák

A biztonsági fotocellák az automata kapuk vezérlésére szolgáló biztonsági eszközök. Egy adóból és egy vevőből állnak, amelyek vízálló burkolatokban helyezkednek el; a fénysugarak megszakításakor aktiválódnak.

SPECIFICATION:

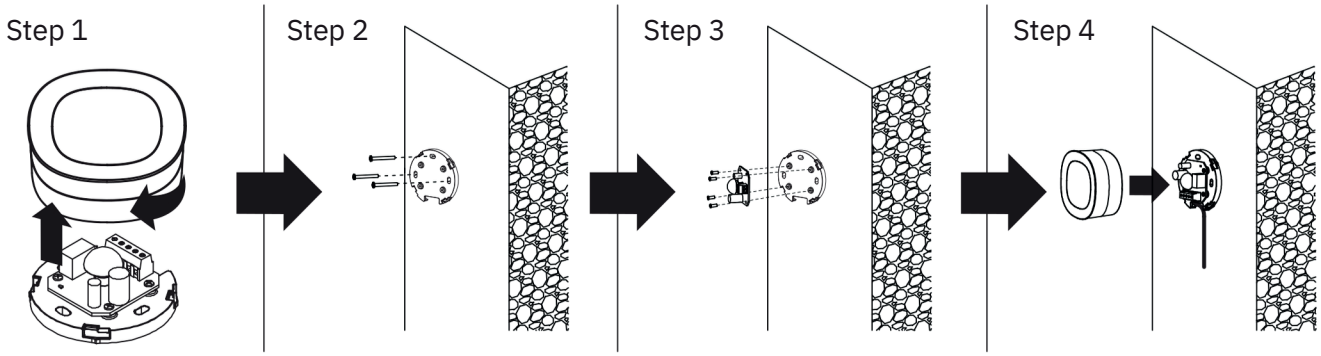
Detection Method	Through Beam
Sensing Range	MAX~15m
Input Voltage	AC/DC 12~24V
Contact Current	TX: 30mA Max , RX: 25 mA Max
Response Time	<100mS
Emitting Element	Infrared LED/ Wave Length: 940nm
Operation Indicator	RX: Red LED On (beam broken) / Off (beam aligned) TX: Red LED On
Dimensions Output	63*63*30 mm
Method Current	Relay Output
Consumption	Beam aligned: RX<25ma\TX<30ma Beam broken: RX <10ma\TX <30ma
Connection Method	Terminal Block
Housing Material	ABS / PC
Water Proof Safety	IP44
Standard	CE





Telepítés :

1. Nyissa ki a fedelet és csatlakoztassa a vezetékeket.
2. Szerelje fel a vevőt és az adót a megfelelő helyre.
3. Bizonyosodjon meg arról, hogy nincs akadály a vevő és az adó között. Az optimális hatékonyság érdekében a vevőt és az adót megfelelően kell igazítani.
4. Kapcsolja be a fotocellákat, és győződjön meg arról, hogy a LED lámpa világít a vevőn és az adón is.

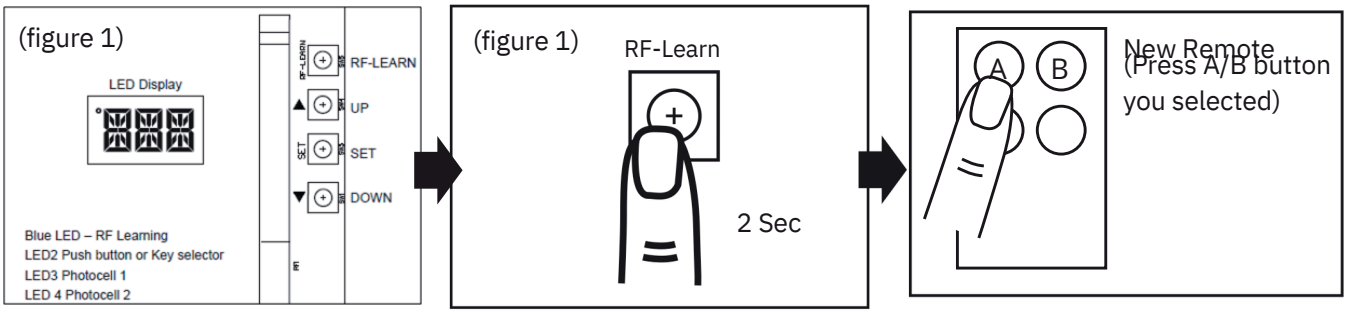


3. Kezdés

Megjegyzés:
(A) Az adó memorizálását először el kell végezni, mielőtt a rendszer tanulási folyamatát megkezdjük.
(B) A kapu mozgásának ellenőrzése
1. Engedje ki a hajtóművet a kioldókulccsal, és mozgassa a kaput középre, hogy mindkét irányba (nyitás és zárás) szabadon mozoghasson; majd zárja vissza a hajtóművet.
2. Végezze el a kapu nyitását és zárását többször, és győződjön meg arról, hogy a kapu legalább 2-3 cm-rel a mechanikus ütközés előtt érinti a végálláskapcsolót.

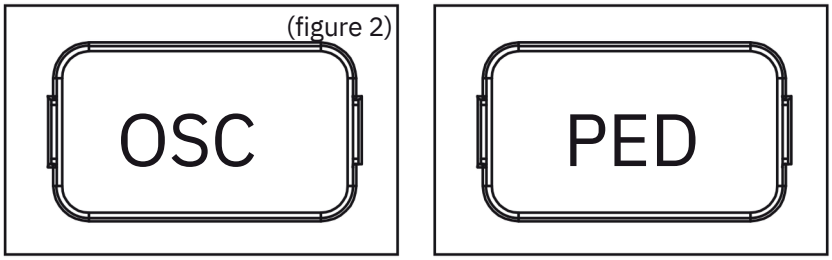
3.1 1. lépés: Távirányító memorizálása
3.1.1 Memorizálás

1. Nyomja meg az RF-Learn gombot a vezérlőpanelen (1. ábra) annyiszor, amennyi megegyezik a kívánt parancshoz tartozó számmal az alábbi táblázat szerint. 10 másodpercen belül nyomja meg a távirányítón a memorizálni kívánt gombot (1. ábra).



Times for pressing RF-Learn	Command	Message cod e
1 times 2 times	Open-Stop-Close circl e	LEDd isplay “OSC ”
	Pedestrian mod e	LEDd isplay “PED”

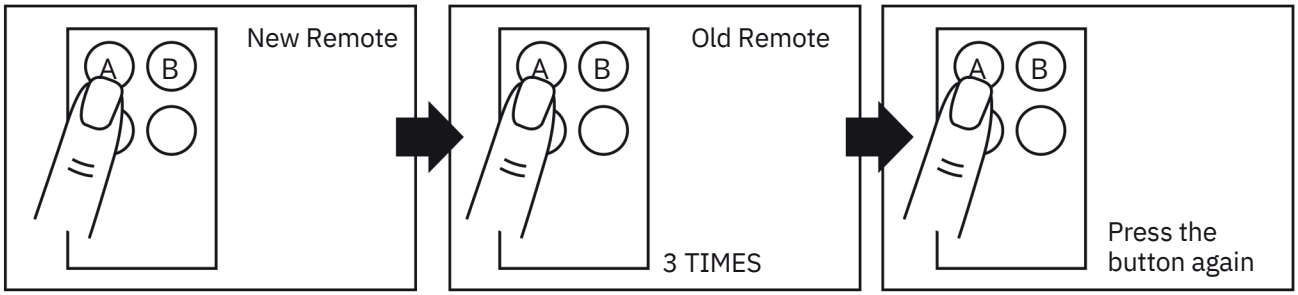
2. Győződjön meg arról, hogy a LED kijelző gyorsan háromszor villantja az “OSC” vagy “PED” feliratot. A kód a kiválasztott parancshoz tartozik. (2. ábra)



3. Ismételje meg az 1. és 2. lépést 10 másodpercen belül, ha más távirányítókat is memorizálni szeretne ugyanarra a parancsra. Ha 10 másodpercig nem történik művelet, a memorizálási folyamat automatikusan befejeződik.

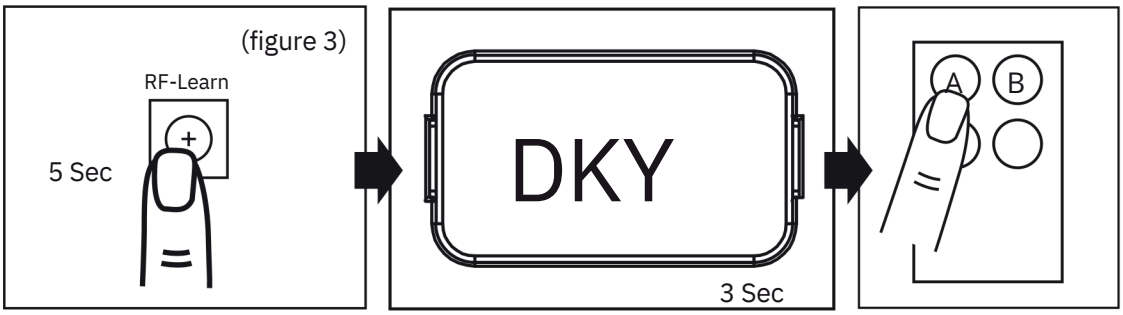
3.1.2 Távirányító tanítása vezérlőpanel nélkül:

1. Nyomja meg az ÚJ rádiós távirányító gombját, és tartsa lenyomva legalább 5 másodpercig, majd engedje el.
2. Nyomja meg az RÉGI rádiós távirányító gombját háromszor. (Tipp: Ne nyomja túl gyorsan; győződjön meg róla, hogy minden egyes lenyomásnál látja a kék villanást.)
3. Nyomja meg egyszer az ÚJ rádiós távirányító gombját.
4. Kész, ezzel az ÚJ rádiós távirányító lemásolja az RÉGI távirányító ugyanazt a parancsát.



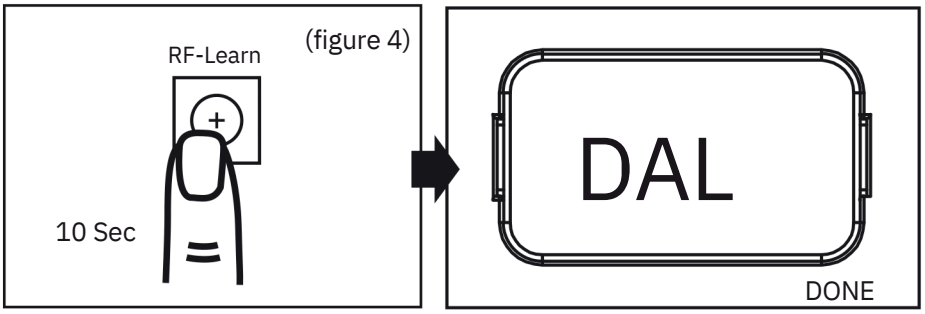
3.1.3 Egyedi parancs memóriájának törlése:

Az egyedi törlési folyamatot minden memorizált gomb esetében el kell végezni.
1. Nyomja meg és tartsa lenyomva az RF-LEARN gombot (3. ábra) a vezérlőpanelen 5 másodpercig.
2. Várjon, amíg a LED kijelzőn megjelenik a „DKY” felirat, majd három másodpercen belül:
3. Nyomja meg a törölni kívánt távirányító gombját. Ha a távirányító törlésre került, a LED kijelző gyorsan villogni fog ötször.
4. Ismételje meg a fenti lépéseket, ha több gombot is törölni szeretne.



3.1.4 Az összes távirányító teljes memóriájának törlése:

Ezzel a művelettel az összes memorizált távirányító törlődik.
1. Nyomja meg és tartsa lenyomva az RF-LEARN gombot (4. ábra) a vezérlőpanelen 10 másodpercig.
2. Várjon, amíg a LED kijelzőn megjelenik a „DAL” felirat. (Amikor a „DKY” felirat megjelenik, továbbra is tartsa lenyomva az RF-Learn gombot, amíg a „DAL” felirat meg nem jelenik). Az összes memória törlődik.



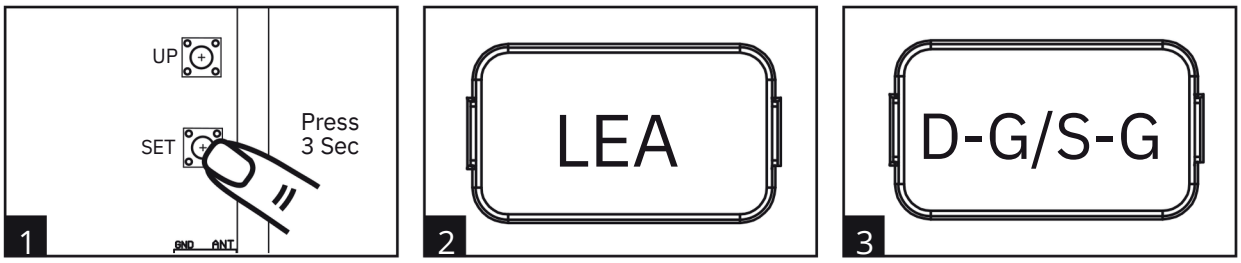
3.2 2. lépés: Rendszer Tanulás

1. lépés:

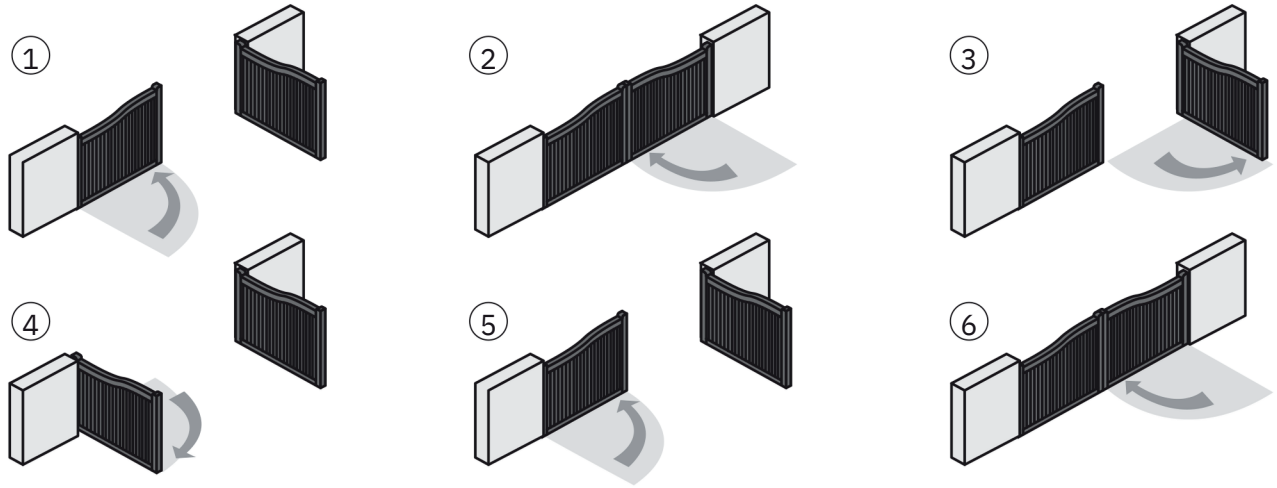
Nyomja meg és tartsa lenyomva a SET gombot 3 másodpercig. Amikor a LED kijelzőn megjelenik a „LEA” felirat, engedje el a SET gombot, ekkor a motor automatikusan elindítja a rendszer tanulási folyamatát. Amint a tanulás befejeződik, a kijelzőn „D-G” vagy „S-G” jelenik meg (nem szükséges távirányító).
Megjegyzés: Kérjük, ellenőrizze az „FI” (Kettős/Egyes) paraméter beállítását, mielőtt belépne a rendszer tanulási folyamatába.
Rendszer alapértelmezett beállításainak visszaállítása
Nyomja meg és tartsa lenyomva az UP + SET + DOWN gombokat 5 másodpercig, és a panel visszaáll az alapértelmezett beállításokra.

Megjegyzés:

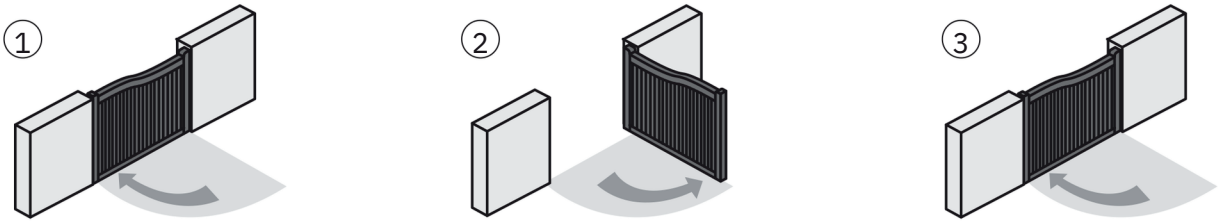
1. A LED kijelzőn megjelenő „D-G” jelzi, hogy a rendszer tanulása befejeződött a kettős kapu telepítéséhez.
2. A LED kijelzőn megjelenő „S-G” jelzi, hogy a rendszer tanulása befejeződött az egyes kapu telepítéséhez.



A. Kettős kapu:
(1) Szolga kapu zár → (2) Mester kapu zár → (3) Mester kapu nyit → (4) Szolga kapu nyit →
(5) Szolga kapu zár → (6) Mester kapu zár



B. Egyes üzemmód:
(1) Mester kapu zár → (2) Mester kapu nyit → (3) Mester kapu zár



Egyes kapu telepítése esetén győződjön meg arról, hogy a motor kábele az M1+/M1- csatlakozókhoz van csatlakoztatva, valamint hogy az FI-1 paraméter egyes kapu üzemmódra van állítva. Állítsa továbbá az FB-0 gyalogos üzemmódot kikapcsolt állapotba. Amint a rendszer tanulási folyamata befejeződik, a LED kijelzőn az „S-G” felirat jelenik meg.

4). Kapu Működési Logikája

(A) Kapunyitási fázisban: A kapuk megállnak, ha a távirányító/nyomógomb/kulcsválasztó aktiválva van, és záródnak, amikor a távirányítót/nyomógombot/kulcsválasztót újra aktiválják.
(B) Kapuzárási fázisban: A kapuk megállnak, ha a távirányító/nyomógomb/kulcsválasztó aktiválva van, és nyílnak, amikor a távirányítót/nyomógombot/kulcsválasztót újra aktiválják.

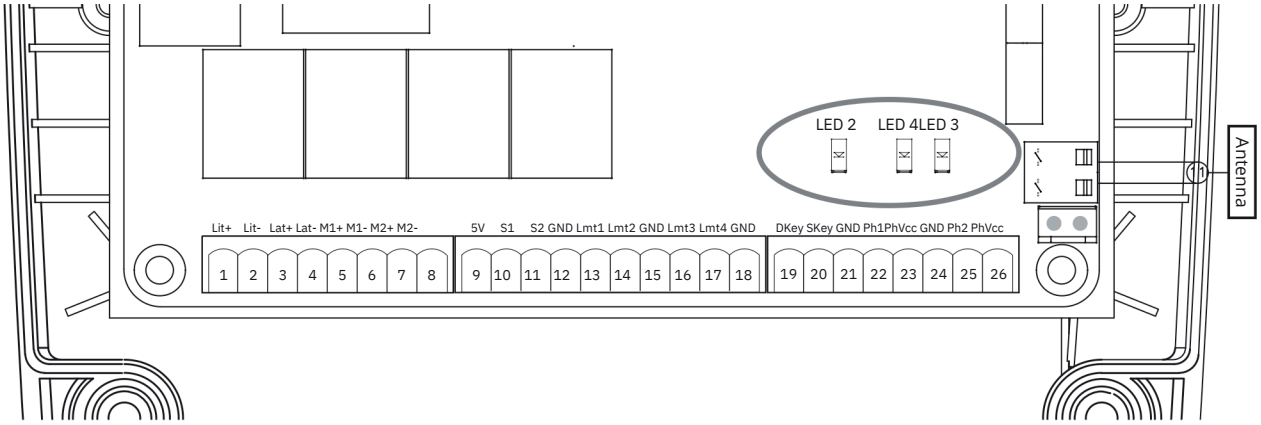
5). Biztonsági intézkedések a kapu működtetéséhez

Kapunyitási fázisban: Biztonsági okokból a kapuk megállnak, ha akadályba ütköznek.
Kapuzárási fázisban: Biztonsági okokból a kapuk 2 másodpercre visszanyílnak, ha akadályba ütköznek.

6). LED Jelzés

6.1 LED Világítás

- Kék LED Rendszer Tanulás: A vevőpanelen lévő kék LED kétszer villan fel, amikor a tanulás befejeződik.
- LED2 RF: Ha a kulcsválasztót vagy a nyomógombot aktiválják, a LED2 világítani fog.
- LED4 Ph1: A LED4 világítani fog, amikor a Ph1 aktiválódik.
- LED3 Ph2: A LED3 világítani fog, amikor a Ph2 aktiválódik.



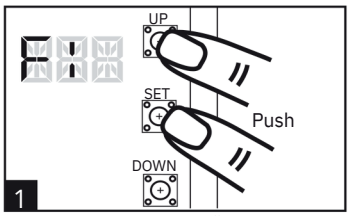
6.2 A LED kijelző funkciója

LED Display	Programmable Functions
LEA	• [LEA]: a motor rendszer tanulási módba lépett, ne szakítsa meg a folyamatot.
d-G	• [D-G]: a motor befejezte a tanulási folyamatot dupla kapus telepítéshez.
S-G	• [S-G]: a motor befejezte a tanulási folyamatot egyetlen kapus telepítéshez.
CLR	A rendszer memóriája teljesen törlődik/alaphelyzetbe áll, ha az UP + SET + DOWN gombokat egyszerre nyomva tartja 5 másodpercig. Ekkor a panel visszaáll az alapértelmezett beállításokra.
OPN	Amikor a kapu nyílik, a LED kijelzőn az 'OPN' felirat jelenik meg 2 másodpercig, majd átvált az áramfelvétel (Amp) kijelzésére.

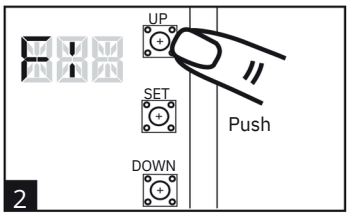
LED Display	Programmable Functions
STP	• Amikor a kapu megáll, a LED kijelzőn az 'STP' felirat jelenik meg, amíg a következő utasítás meg nem érkezik. Ha 10 másodpercig nincs további mozgás, a LED kikapcsol.
CLS	• Amikor a kapu záródik, a LED kijelzőn az 'CLS' felirat jelenik meg 2 másodpercig, majd átvált az áramfelvétel (Amp) kijelzésére.
S01	• A LED kijelzőn az „S01" felirat azt jelenti, hogy a panel nem észlelte, hogy mindkét M1+/M1 és M2+/M2 csatlakoztatva lenne a rendszer tanulási eljárás előtt. Ellenőrizze a két motor vezetékcsatlakozását dupla kapus rendszer esetén.
S02	• A LED kijelzőn az „S02" felirat azt jelenti, hogy a panel nem észlelte az M1+/M1 csatlakozást, de észlelte az M2+/M2 csatlakozást. Figyelmeztesse a telepítőt, hogy ellenőrizze a motor vezetékcsatlakozását. Egy kapus rendszer esetén a motor vezetékeit az M1+/M1 csatlakozóhoz kell csatlakoztatni, nem az M2+/M2 csatlakozóhoz.
S03	A LED kijelzőn az „S03" felirat azt jelenti, hogy ugyanazt a gombot azonosították a távirányítón több mint 2 funkcióhoz.

7). Paraméter Módosítás

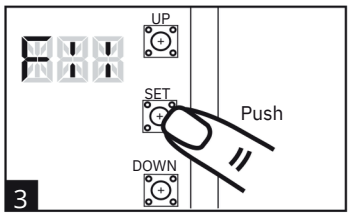
7.1 Paraméter Tanulás



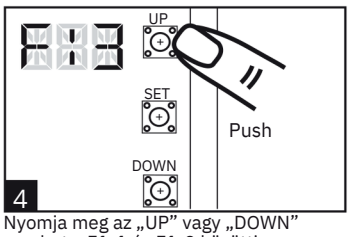
Nyomja meg az „UP+SET” gombokat 3 másodpercig, hogy belépjen a program beállítási kijelzőjébe az F1 opcióval kezdve.



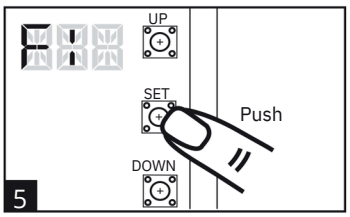
Nyomja meg az „UP” vagy „DOWN” gombot a beállítási elemek változtatásához az F1-től FJ-ig.



Nyomja meg ismét a „SET” gombot a részbeállítások eléréséhez.



Nyomja meg az „UP” vagy „DOWN” gombot a F1-1 és F1-3 közötti léptetéshez.



Nyomja meg ismét a „SET” gombot a megerősítéshez.

7.2 Parameter

LED Display	Definition	Parameter	Table	Description
F1	Motor Típus	F1-1	Nyomatékra	1. Gyári beállítás "F1-1"
		F1-2	Végálláskapcsolós	
		F1-3	Hall Sensor	
F2	Túláram kapunyitáskor	F2-1	2A	1. Gyári beállítás "F2-2".
		F2-2	3A	
		F2-3	4A	
		F2-4	5A	
F3	Túláram kapuzáráskor	F3-1	2A	1. Gyári beállítás "F3-2".
		F3-2	3A	
		F3-3	4A	
		F3-4	5A	
F4	Motor sebessége nyitáskor	F4-1	40%	1. Gyári beállítás "F4-3".
		F4-2	50%	
		F4-3	75%	
		F4-4	100%	
F5	Motor sebessége záráskor	F5-1	40%	1. Gyári beállítás "F5-3".
		F5-2	50%	
		F5-3	75%	
		F5-4	100%	
F6	Lassítási sebesség	F6-1	40%	1. Gyári beállítás "F6-2".
		F6-2	50%	
		F6-3	60%	
		F6-4	70%	
F7	Időkülönbség a két kapu között (nyitáskor)	F7-0	0 sec	1. Gyári beállítás "F7-1".
		F7-1	2 sec	
		F7-2	5 sec	
		F7-3	10 sec	
		F7-4	15 sec	
		F7-5	20 sec	
		F7-6	25 sec	
		F7-7	35 sec	
		F7-8	45 sec	
		F7-9	55 sec	

F8	Időkülönbség a két kapu között (záráskor)	F8-0 F8-1 F8-2 F8-3 F8-4 F8-5 F8-6 F8-7 F8-8 F8-9	0 sec 2 sec 5 sec 10 sec 15 sec 20 sec 25 sec 35 sec 45 sec 55 sec	1. Gyári beállítás "F8-1".
F9	Automatikus záródás	F9-0 F9-1 F9-2 F9-3 F9-4 F9-5 F9-6 F9-7 F9-8	Function OFF 3 sec 1 0 sec 20 sec 40 sec 60 sec 120 sec 180 sec 300 sec	1. Az automatikus záródási mód akkor aktiválódik, amikor a kapuk végállásba érnek, vagy manuálisan megállítják őket. Ha a távadó, a nyomógomb vagy a kulcsválasztó aktiválódik az automatikus záródási időzítés előtt, a kapu azonnal záródik. 2. A gyári beállítás: “F9-0”
FA	Biztonsági eszköz működési módja	FA-1 FA-2 FA-3 FA-4	Mode 1 Mode 2 Mode 3 Mode 4	1. A fotocella logikával kapcsolatos információkért lásd a 7.3 Fotocella beállítás részt. 2. A gyári beállítás: “FA-1”
FB	Gyalogos üzemmód	FB-0 FB-1	Function OFF Function ON	1. Gyári beállítás "FB-1".
FC	Villogó fény	FC-0. FC-1.	Function OFF Function ON	1 1. Ha az FC-1 funkció be van kapcsolva, a fény 3 másodpercig villog, mielőtt a kapu működésbe lép. Ha OFF állásba van állítva, a villogó fény a motorral egy időben fog működni. Gyári beállítás "FC-0".
FD	Fotocella bekapcsolása	FD-0. FD-1	Function OFF Function ON	1. Gyári beállítás "FD-0".
FE	Fotocella 2 bekapcsolása	FE-0 FE-1	Function OFF Function ON	1. Gyári beállítás "FE-0".
FF	Hangjelzés	FF-0 FF-1	Function OFF Function ON	1. Gyári beállítás "FF-0".
FG	Elektromos retesz üzemmód	FG-0. FG-1.	Standard Kapunyitás KOSÜTÉS (a kapu 0,25 másodpercig visszafelé mozog)	1. Ha az FG-1 funkció be van kapcsolva, a motor 0,25 másodpercig visszafelé mozog, hogy felengedje a feszültséget. 2. A gyári beállítás: “FG-1”.
FH	Kijelző iránya	FH-0. FH-1	Amikor a kapocsléc felül van Amikor a kapocsléc alul van	1. A gyári beállítás: “FH-0”. Az UP (▲) és DOWN (▼) gombok működése a paraméter beállításától függ. FH-0 esetén az SW3 gomb jelenti az ▲ (UP) funkciót, míg az SW5 gomb a ▼ (DOWN) funkciót. FH-1 esetén az SW5 gomb jelenti az ▲ (UP) funkciót, és az SW3 gomb a ▼ (DOWN) funkciót.
FI	Dupla / Egykapus rendszer	FI-1 FI-2	Egyszárnyú kapu Kétszárnyúszárnyú kapu	1. A gyári beállítás: “FI-2”.
FJ	Túláram miatti visszanyitási idő záráskor	FJ-0 FJ-1 FJ-2 FJ-3 FJ-4 FJ-5 FJ-6	OFF 0.1 sec 0.2 sec 0.3 sec 0.4 sec 0.5 sec 0.6 sec	1. A gyári beállítás:"FJ-0"

Megjegyzés (F1-3 túláram beállítás Hall szenzor módban):
Csak „F1-3” Hall szenzor módban a nyomtatott áramkör (PCB) rögzíti az összes áramerősség-értéket a tanulási mód során. A túláram értékét a F3 funkció beállításával módosíthatja a tanulási mód után. A rögzített áramértékek növekedni fognak a LED kijelzőn megjelenő érték alapján, mint túláram érték.

Az érték az UP és DOWN gombok megnyomásával állítható be. A maximális érték 50 (5,0 A), a minimális érték pedig 05 (0,5 A). LED kijelzési példa:



Az 1,0 amper jelzése: az összes rögzített érték 1 amperrel növekszik, mint túláram érték.



A 2,8 amper jelzése: az összes rögzített érték 2,8 amperrel növekszik, mint túláram érték.



A 0,6 amper jelzése: az összes rögzített érték 0,6 amperrel növekszik, mint túláram érték.

7.3 Photocell Logic

FA-1 Photocell OPEN/CLOSE (Standard set up)

Position of Gate	When safety devices are activated	
Type of Safety Device	PH1 Photocell-CLOSE	PH2 Photocell-OPEN
FULLY CLOSED	No effect	Open not allowed
FULLY OPENED	Reload automatic closing time	No effect
STOP DURING MOVING	Reload automatic closing time	Open not allowed
CLOSING	Open	No effect
OPENING	No effect	Close

FA-2 Safety Edge

Position of Gate	When safety devices are activated	
Type of Safety Device	PH1 Photocell-CLOSE	PH2 Safety Edge
FULLY CLOSED	No effect	Open not allowed
FULLY OPENED	Reload automatic closing time	
STOP DURING MOVING	Reload automatic closing time	OPEN/CLOSE not allowed
CLOSING	Open	Reverse to open for 2 seconds
OPENING	No effect	Reverse to close for 2 seconds

FA-3 Open Only Device (Vehicle detector)

Position of Gate	When safety devices are activated	
Type of Safety Device FULLY CLOSED	PH1 Photocell-CLOSE	PH2 Opening Device
FULLY OPENED	No effect	Open
STOP DURING MOVING	Reload automatic closing time	
CLOSING	Reload automatic closing time	Open
OPENING	Open	Open
	No effect	No effect

FA-4 Double photocell set up

Position of Gate	When safety devices are activated	
Type of Safety Device	PH1 Photocell-CLOSE	PH2 Photocell-OPEN/CLOSE
FULLY CLOSED	No effect	Open not allowed
FULLY OPENED	Open for 2 seconds, when auto closing is ON	No effect
STOP DURING MOVING	Close not allowed	Open not allowed
CLOSING	Open	No effect
OPENING	No effect	Stop

8) .Trouble Shooting

Issue:	Solution:	Parts to look at:
No power on the board.	- Power to the transformer is on and the connector block from the AC power lead to the transformer and to the control board is wired correctly. - At the control board check the transformer white connector blocks are correctly plugged into board and the battery connector if equipped. - Check fuses are both working. * 15amp for stand-alone transformer. - Check there is 24vac into and out of the Control box fuse. - The batteries are connected to the control board and read higher than 24vdc if equipped. - Try removing optional extras such as beams and probes to see if they are draining the power. And reset the control panel to default and testing the motor operation	- Fuse - Transformer power - Loose wires - Incorrect wire contact at connector blocks - Short circuit in wiring between transformer and board - Battery
A single arm activation isn't working.	- Check function setting is set correctly for single arm. FI-1 single gate mode. FB-1 Pedestrian mode to be ON. Using button B on the remote to operate the single gate. - Make sure the arm is connected to motor 1 and not motor 2. - Your remote is programmed in. - You have done a systems learn. - There is adequate power going to the board.	- Motor connection - Function setting for single mode
Remotes or wireless keypad not working.	Re-program remotes by pressing the RF-Learn button on the control broad. - You can program in several remotes or devices at a time however all signals need to be sent before the blue light goes off again. - Push the button fairly solid and hold it in for a whole second. The blue light should flicker. - If the blue light is on continuously without pressing the RF learn button it means the receiver is faulty and needs to be replaced. - The blue light will still flash when a remote that has not been programmed in is used. It will however not activate. - Reset the keypad. Do this by flicking off the front cover with a small screw driver. Undo the 2 nuts, turn over and repeat until left with the control board on the casing. Undo the 3 screws in the corner. Turn over the circuit board and there is a button there. Hold it until you hear a beep. Try keypad again and reassemble.	- RF Learn button on control board
Lights on the board but arm(s) not moving.	- Check the LED3 and LED4 on the board are off, which is located on the button right of the board if it is on check the photocell connection and function - Check that the battery is 24V+. - Make sure your connections aren't loose. - The power input is feeding in 24V+. - The gate is free from any obstructions. - The arm is locked into place (A good way to test this is if you can move the gate freely, then it won't work via the motors). - Try depowering and repowering the board. - If it still keeps glowing please call or email us. Receiver may need replacement.	- The gate - Power sources - Arm wires.
Gates remain open after systems learn/one arm stays open and the other one closed.	- Ensure you have matched the + and - of each ram to the equivalent + and – motor symbols on the board. - Change the polarity connection of the positive(+) with the negative(-) of the motor if the gate both stay open instead of close after the system learning - Clear any obstructions to the gates. - Make sure that the arms are going no further than 100 degrees. - The function setting should be set for a double swing and not a single. - Check the LED display during the system learning showing the motor current, once the reading is too high check the installation or the gate condition . - Ensure the motors are locked in. - Increase the power amp settings by function setting F2 for open and F3 for close direction (mentioned above).	
Gates not fully opening or closing	- Ensure there is nothing obstructing the gate or the arms. - If the gate is a bigger or heavier gate change the power settings using the F2 for open and F3 for close direction. You should not have to use the maximum power setting. This is intended for a 500kg double swing gate (or 250kg single). - Re-do the systems learn.	
One gate opens part of the way/not at all.	- Make sure you are pressing the top left hand button. The other buttons do have their individual functions. - Check the FB function for pedestrian mode, set to FB-0 if you require the single gate to be fully open instead of partial open - Both arms are wired onto the control board correctly. They should identical. I.E. black, red. Black, red.	
Remote/ keypad range is less than 20M	- Make sure the antenna is attached and screwed in on the control board. - Make sure there is nothing obstructing the antenna such as the power cable or motor cables.	

9). Technical Specification

Main power supply	230Vac/110Vac, 50Hz/60Hz
Back-up battery	2pcs of batteries for emergency operation, 2.2A each
Receiver board	433.92MHz; 200 transmitters memory
Installation	Wall mounted vertically
Operating Temperature	-20℃~+50℃
Dimension	275mm * 195mm * 102mm