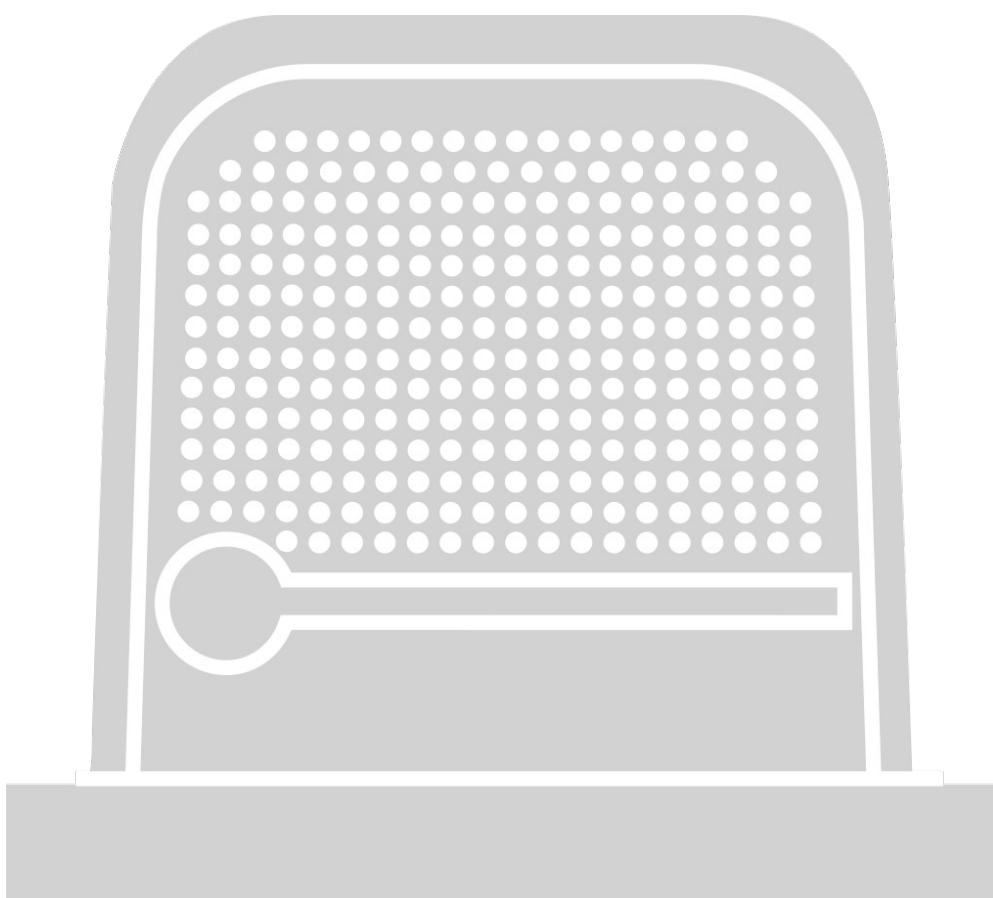


Nice

NICE ROBO 600

TOLÓKAPU AUTOMATIKA



HIVATALOS MAGYARORSZÁGI FORGALMAZÓ:

**ELECTRONIC-SYSTEM KFT.
1044 Budapest, Almakerék utca 4.
www.door-system.hu**

TARTALOM			
ÁLTALÁNOS FIGYELMEZTETÉSEK		2	
1	TERMÉKLEÍRÁS ÉS RENDELTESSZERŰ HASZNÁLAT	3	
2	FELHASZNÁLHATÓSÁG HATÁRAI		
3	TELEPÍTÉS	4	
4	ELEKTROMOS CSATLAKOZÓK		
	4.1 Az elektromos kábelek típusai	10	
	4.2 Elektromos kábelek csatlakoztatása	10	
5	AUTOMATIKA ELSŐ INDÍTÁSA ÉS A CSATLAKOZTATÁSOK ELLENŐRZÉSE		
	5.1 Hálózati csatlakoztatás	12	
	5.2 Eszközök feltanítása	13	
6	TESZTELÉS ÉS ÜZEMBE HELYEZÉS		
	6.1 Tesztelés	14	
	6.2 Üzembe helyezés	14	
7	PROGRAMOZÁS		
	Jelmagyarázat	15	
	7.1 Állítható paraméterek (Trimmer TL - TP - F)	16	
	7.2 Programozható funkciók	16	
	7.3 Integrált rádióvevő	16	
8	RÉSZLETES INFORMÁCIÓK		
	8.1 Eszközök hozzáadása vagy eltávolítása	21	
	8.2 Külső eszközök tápellátása	22	
	8.3 Oview programozóegység csatlakoztatása	22	
	8.4 A vezérlés memóriájának teljes törlése	22	
	8.5 Különleges funkciók	22	
9	DIAGNOSZTIKA	23	
10	HIBAELHÁRÍTÁS	24	
11	HULLADÉKKEZELÉS	25	
12	KARBANTARTÁS	25	
13	MŰSZAKI ADATOK - MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT	26	
	ALAPVETŐ BIZTONSÁGI UTASÍTÁSOK	27	

ÁLTALÁNOS FIGYELMEZTETÉSEK: BIZTONSÁG - TELEPÍTÉS (a fordítás az eredeti olasz nyelv angol fordításáról készült, jelentsen ez bármit is)

⚠ **Ezek a figyelmeztetések közvetlenül a hatályos szabályozások alapján készültek és amennyire csak lehetséges a termékre vonatkoznak.**

⚠ **FIGYELEM! Tartsa be az összes utasítást, mert a helytelen telepítés súlyos károkat okozhat.**

⚠ **FIGYELEM! Tartsa be az összes utasítást a saját és mások biztonsága érdekében. Tartsa meg ezt a használati útmutatót.**

- A telepítés megkezdése előtt ellenőrizze a termék **Műszaki adatai**-t, hogy meggyőződjön róla, hogy a termék alkalmas-e a tervezett felhasználásra. Ha nem megfelelő, NE folytassa a telepítést.
- A termék nem vehető használatba a **Tesztelés és üzembe helyezés** fejezetben leírtak szerinti üzembe helyezés előtt.

⚠ **FIGYELEM! A legújabb európai jogszabályok előírásainak szerint az automatizált rendszer megvalósításának meg kell felelnie a hatályos gépirányelv által biztosított szabványoknak, melyek lehetővé teszik az automatizálás vélelmezett megfelelőségének kinyilvánítását. Ennek figyelembevételével az elektromos hálózatra való csatlakoztatással, valamint a termék tesztelésével és üzembe helyezésével és karbantartásával kapcsolatos minden műveletet kizárólag a megfelelő képzéssel rendelkező személy végezhet.**

- Mielőtt folytatná a termék felszerelését, ellenőrizze, hogy minden a rendszert alkotó komponens megfelelő állapotban van-e, és azok alkalmasak-e a tervezett felhasználásra.
- A terméket nem használhatják csökkent fizikai, érzékszervi vagy szellemi képességű személyek (beleértve a gyermekeket is), sem olyanok, akik nem rendelkeznek a kellő tapasztalattal, illetve jártassággal.
- Gyermekek nem játszhatnak a termékkel.
- Ne engedje, hogy gyermekek játszanak a termék vezérlőeszközeivel. A távirányítót tartsa távol gyermekektől.

⚠ **FIGYELEM! A hőkapcsoló készülék véletlen visszaállításából eredő veszélyhelyzetek elkerülése érdekében a rendszert nem szabad külső kapcsolóberendezéseken, például időzítón keresztül táplálni, vagy olyan hálózatra csatlakoztatni, amelyet egy másik áramkör rendszeresen táplál vagy szakít meg.**

- A rendszer táphálózatának tartalmaznia kell egy megszakítót (nem tartozék), mely lehetővé teszi a hálózatról való teljes leválasztást a III. túlfeszültségbe tartozó kategória által előírt szabványok szerint.
- A beszerelés során óvja a terméket ütéstől, leeséstől, vagy bármilyen folyadékkal történő érintkezéstől. Ne helyezze a terméket sugárzó hőforrás közelébe, és ne tegye ki nyílt láng hatásának. Fentiek súlyosan károsíthatják a terméket, ezzel hibás működést vagy veszélyhelyzetet okozhatnak. Ha ez megtörténne, függesse fel a telepítési folyamatot, és lépjen kapcsolatba a forgalmazóval vagy a márkaszervizzel.
- A gyártó elhárít minden felelősséget az olyan tárgyi vagy személyi károkért, melyek az telepítési utasítások figyelmen kívül hagyásából erednek. Ilyen esetekben a keletkezett anyaghibákra sem érvényesíthető a garancia.
- Az A emisszió súlyozott hangnyomásszintje kevesebb, mint 70dB(A).
- A felhasználó által elvégezhető tisztítás vagy karbantartás során nem lehet jelen felügyelet nélkül gyermek.
- Karbantartás vagy tisztítás előtt a rendszer tápellátását meg kell szüntetni a művelet idejére.
- Rendszeresen ellenőrizze a komplett rendszert, különösen a kötelek állapotát, a rugókat és a csapágyazást, hogy észlelje az esetleges kiegyensúlyozatlanságot, kopásokat, sérülések jeleit. Ne használja a rendszert, ha javításra vagy beállításra van szükség, mert a rendszer meghibásodása vagy a nem megfelelő kiegyensúlyozás az automatizált rendszer sérüléséhez vezethet.
- A termék csomagolóanyagát a helyi rendelkezéseknek megfelelően kell ártalmatlanítani.
- Ha a kaput kézi üzemmódban használja, ügyeljen arra, hogy más személyek távol legyenek a kapu mozgási területétől.
- A kapu működtetésekor tartsa szemmel annak mozgását biztonságos távolságból annak befejezéséig.
- Ne működtesse a rendszert, ha valaki a kapu közelében dolgozik, ilyen munkálatok végzésekor áramtalanítsa a rendszert.

TELEPÍTÉSI FIGYELMEZTETÉSEK

- A motor felszerelése előtt ellenőrizze, hogy minden mechanikai alkatrésze megfelelő állapotban van a kapunak, és a kapu megfelelően kiegyensúlyozott-e és az automatika megfelelően mozog-e.
- Ha a kapu személyi kapuval rendelkezik, akkor a rendszernek rendelkeznie kell egy megszakító berendezéssel, mely megakadályozza a kapu mozgását, ha kiskapu nyitva van.
- Ügyeljen arra, hogy a vezérlőberendezések kellő távolságra helyezkedjenek el a mozgó alkatrészekről, de jól látható helyen legyenek. Kapcsoló használata nélkül a vezérlőberendezéseket 1,5m magasságban kell elhelyezni úgy, hogy ne legyen hozzáférhető.
- 200mm-ert meghaladó nyílású ablakot el kell látni egy kapcsolóval, ha a nyitást tűzjelző rendszer vezérli.
- Gondoskodjon arról hogy az álló és mozgó részek közé ne szorulhasson be semmi.
- A motor felszerelését követően győződjön meg róla, hogy a mechanikus alkatrészek, a biztonsági kiegészítők megfelelően működnek kézi mozgás esetén is

1 TERMÉKLEÍRÁS ÉS RENDELTETÉSSZERŰ HASZNÁLAT

A ROBO egy elektromechanikus hajtóműves motor lakossági tolókapuk automatizálására, mely elektronikus vezérlőegységgel és integrált 433,92MHz-es „O-CODE” kódolású rádióvevővel van felszerelve.

⚠ FIGYELEM! - A leírtaktól eltérő minden egyéb felhasználás, és jelen kézikönyvben leírtaktól eltérő környezeti feltételek melletti használat nem megfelelőnek és tilosnak tekintendő!

A ROBO motor alapvető jellemzőit az 1-es táblázat tartalmazza.

1-es táblázat - Alapvető jellemzők	
	ROBO600
Maximális kapu szélesség (m)	8
Maximális kapu súly (kg)	600
Üzemi feszültség (VAC)	230
Névleges teljesítmény (W)	300
Maximum tolóerő (Nm)	18
Fentinek megfelelő erő (N)	600
Névleges nyomaték (Nm)	9
Fentinek megfelelő erő (N)	300
Maximum óránkénti ciklus	20

Megjegyzés: 1kg=9,81N (például: 600N=61kg)

2 FELHASZNÁLHATÓSÁG HATÁRAI

A ROBO tényleges felhasználhatósága az adott tolókapu automatizálására a súrlódástól valamint egyéb kölcsönhatástól (például jegesedéstől) függ, mely befolyásolhatja a kapu mozgását. Mérje meg a kapu mozgatásához szükséges erőt annak teljes lökethosszában, és ellenőrizze, hogy a szükséges erő nem haladja meg a maximális erő 25%-át (13-as fejezet - Műszaki adatok). Ez megfelelő alkalmazási teret nyújt a kedvezőtlen éghajlati viszonyokhoz, melyek növelhetik a súrlódást.

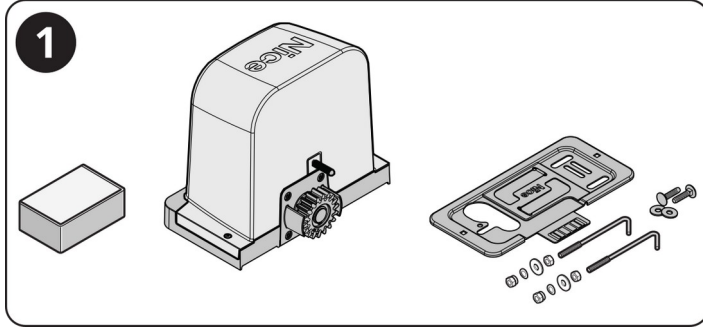
2-es táblázat - Felhasználhatóság határai		
	ROBO600	
Kapu szélesség (m)	Maximum óránkénti ciklus	Maximum egymásutáni ciklus
4 méterig	40	20
4 méter és 6 méter között	25	13
6 méter és 8 méter között	20	10
8 méter és 10 méter között	-	-
10 méter és 12 méter között	-	-

⚠ FIGYELEM! - A fentiektől eltérő bármilyen más felhasználás vagy a megadottnál nagyobb méretekkel történő felhasználás nem megfelelő. A Nice elhárít minden felelősséget a nem megfelelő felhasználásból és használatból eredő károkért és sérülésekért.

3 Telepítés

⚠ FONTOS! Mielőtt elkezdene telepíteni az automatikát, tájékozódjon a 2-es és 13-as fejezetben leírtak alapján.

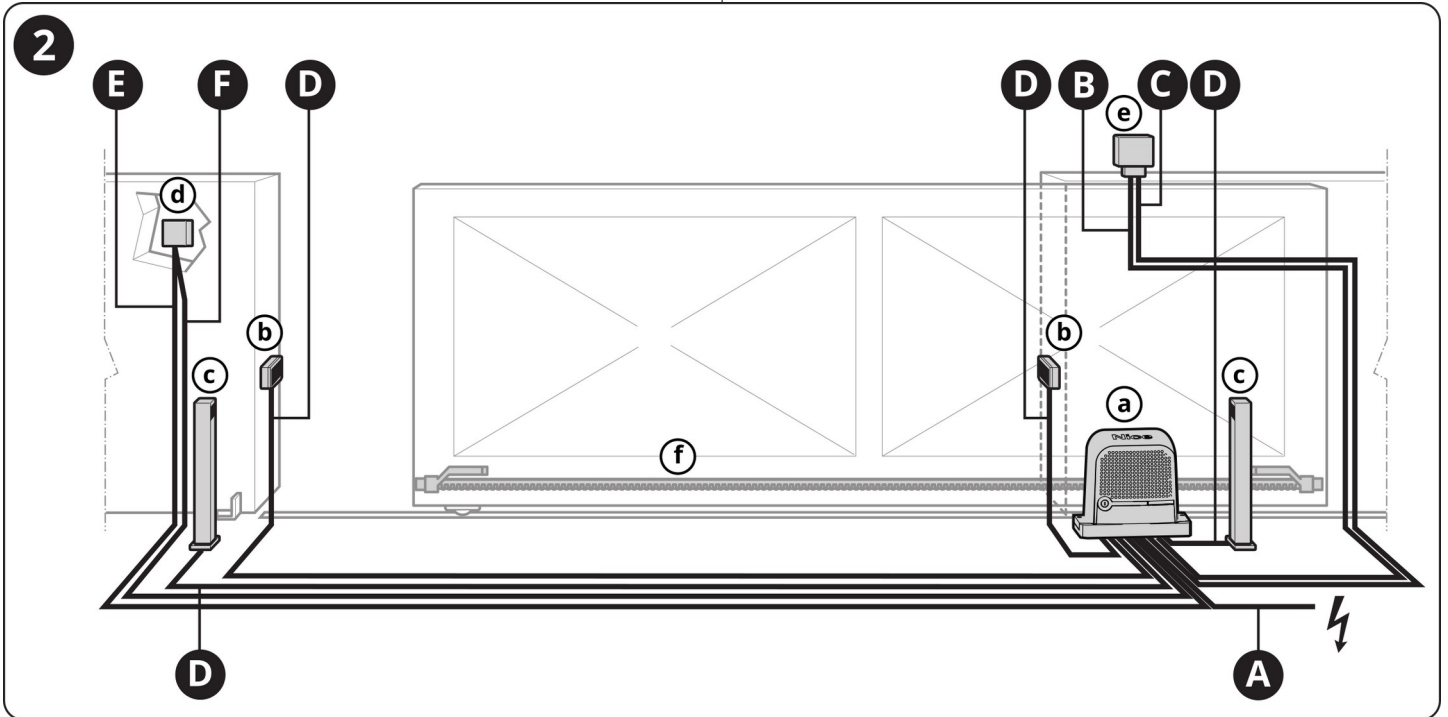
Az 1-es ábra a leszállított tartozékokat ábrázolja. Ellenőrizze, hogy minden megvan, és sértetlen.



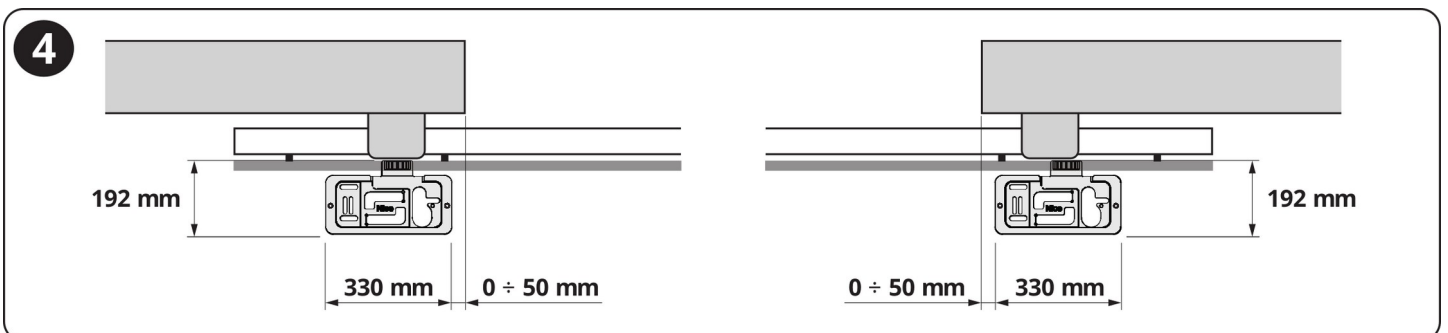
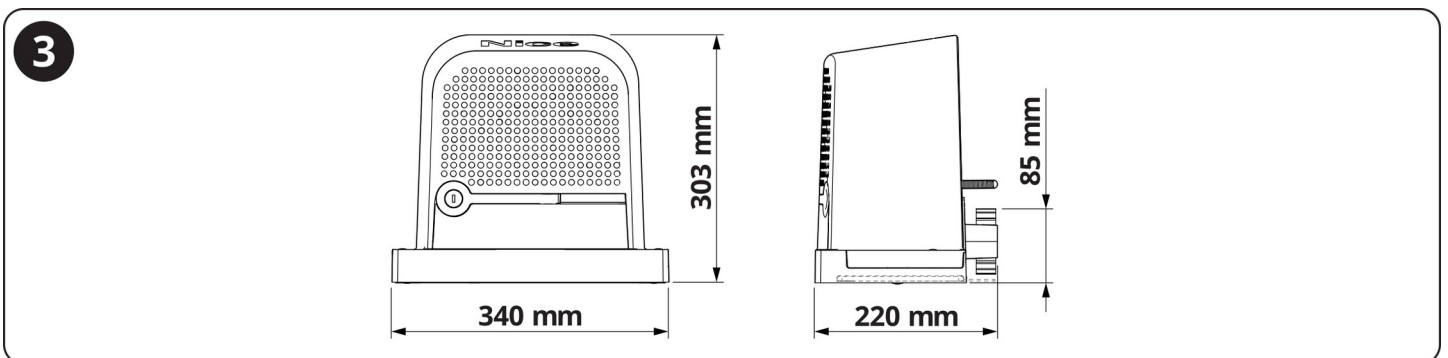
A 2-es ábra egy hagyományos telepítést ábrázol mely Nice kiegészítőket tartalmaz:

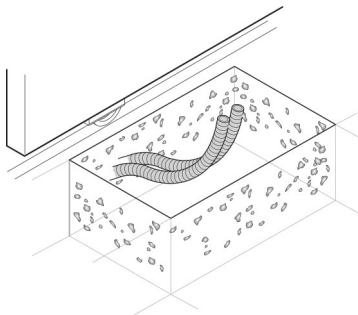
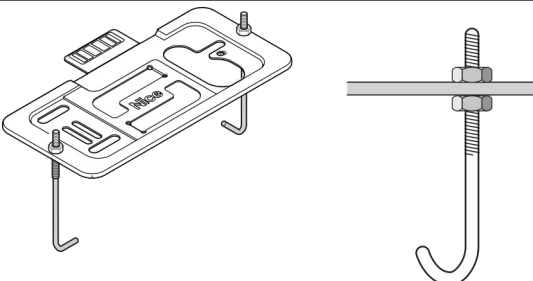
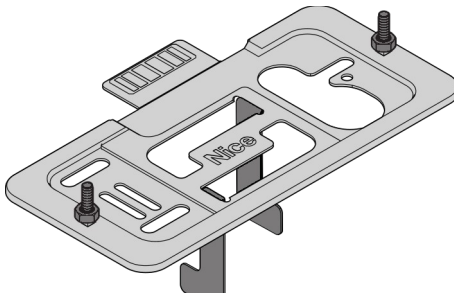
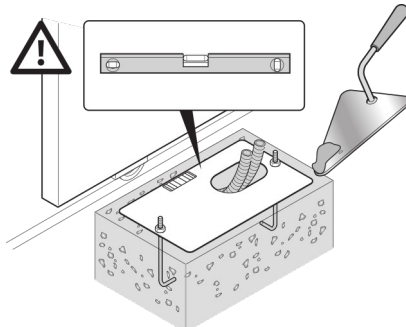
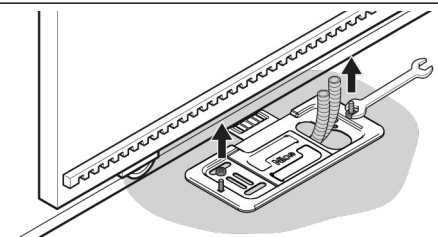
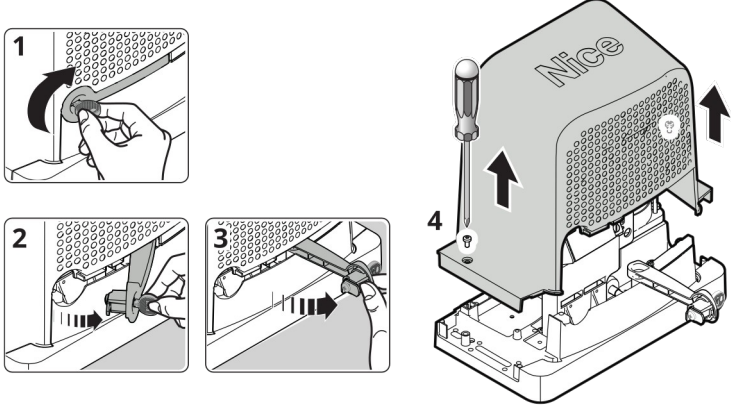
- a - ROBO hajtómű
- b - fotocellák
- c - fotocella állvány
- d - kulcsos kapcsoló / számkódos nyitó
- e - villogólámpa
- f - fogasléc

Az elektromos kábelek **(A - F)** típusának azonosításához a 4.1 fejezetben a 3-as táblázat nyújt útmutatást.



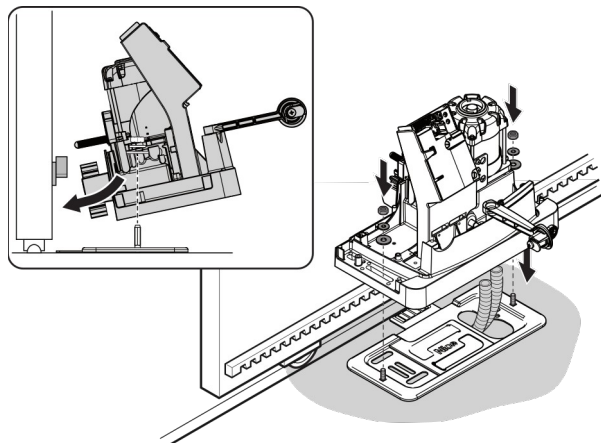
A rendszer telepítése előtt ellenőrizze a motor hézagát (4-es ábra) és a beépítési méreteit (3-es ábra).



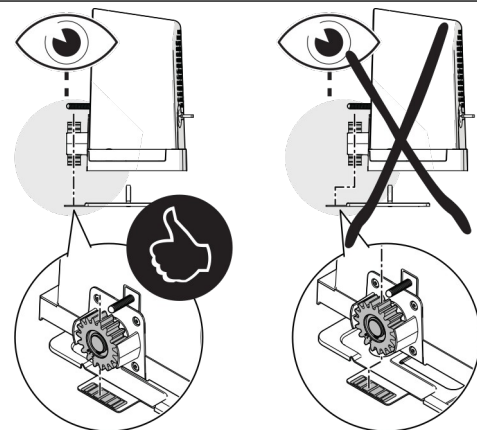
01.	Ássa ki az alapot, és vezesse el az elektromos kábelek védőcsöveit	
02.	<p>Az alaplemez kétféle módon telepíthető le:</p> <p>a - Rögzítse az alaplemez két furatán a mellékelt kampókat a mellékelt anyacsavarokkal alul és felül.</p>	
	<p>B - Hajtsa ki a két előre perforált kampót az alaplemezről, és rögzítse a két mellékelt csavart.</p>	
03.	<p>Öntse ki betonnal az alapot az alaplemez rögzítéséhez.</p> <p>⚠ Mielőtt a beton megszárad, győződjön meg róla, hogy az alaplemez tökéletesen vízszintes és tökéletesen párhuzamosan áll a kapuval.</p>	
04.	Hagyja megkötni a betont.	
05.	<p>Rögzítse a motort:</p> <p>a - Távolítsa el az alaplemez két felső csavaranyáját</p>	
	<p>b - Oldja ki a motort (1-3)</p> <p>c - Távolítsa el a motorfedél két csavarját és vegye le a fedelet (4)</p>	

d - helyezze a motort az alaplemezre

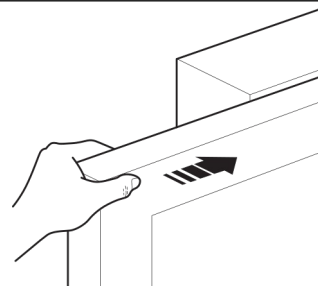
e - tegye fel a mellékelt alátéteket és a csavaranyákat és kézzel húzza meg azokat



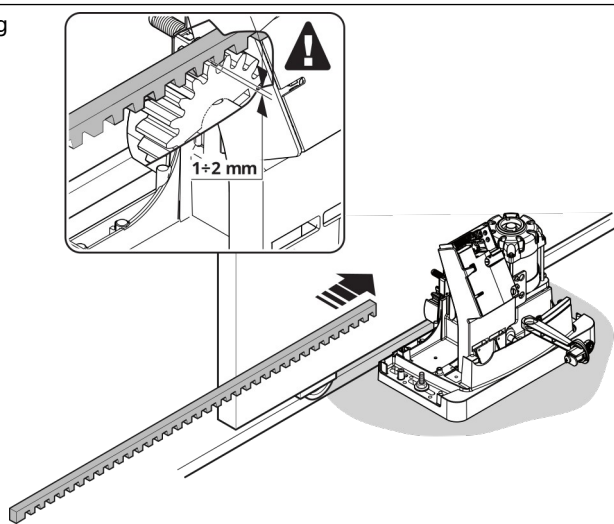
f - ellenőrizze, hogy a motor megfelelően van pozicionálva az alaplemezen



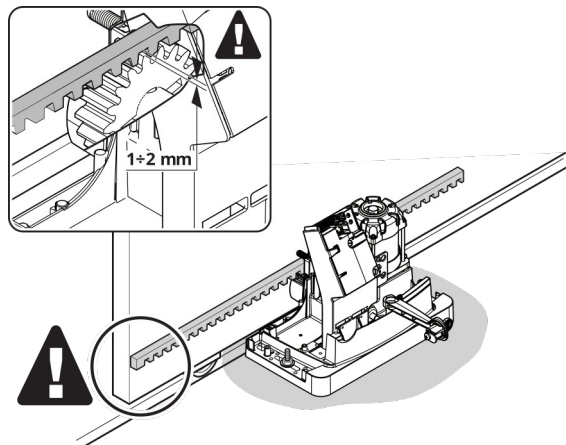
g - kézzel nyissa ki a kaput teljesen



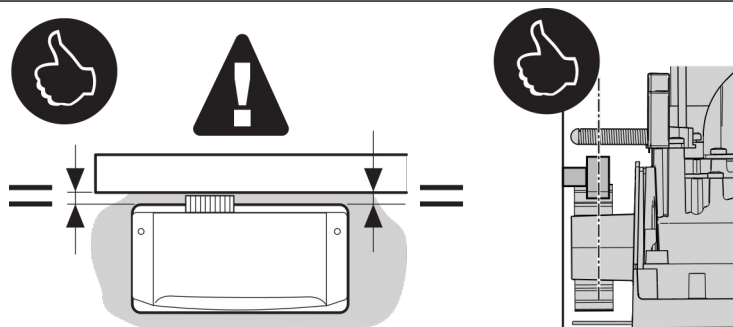
h - illessze az első fogaslécet a motor fogaskerekére: győződjön meg róla, hogy a kapu kezdőpontjánál a fogasléc és a fogaskerék között 1-2mm rés van (ezzel akadályozza meg a motortengely terhelését)



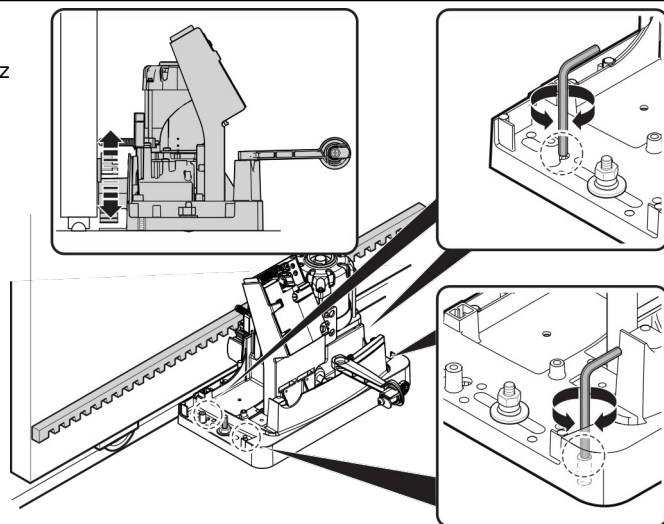
i - rögzítse a fogaslécet



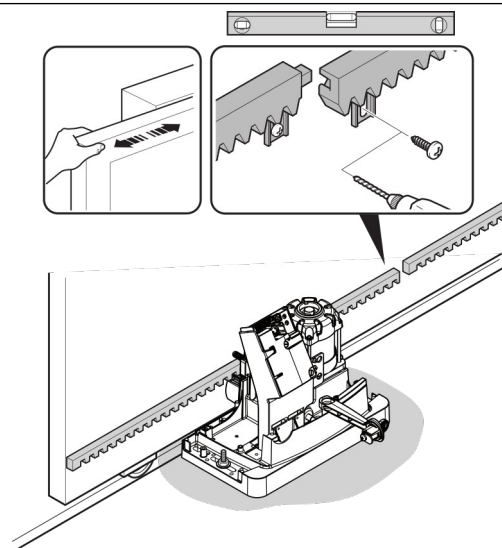
j - ellenőrizze, hogy a motor pontosan párhuzamosan fut a kapuval és a fogasléccel



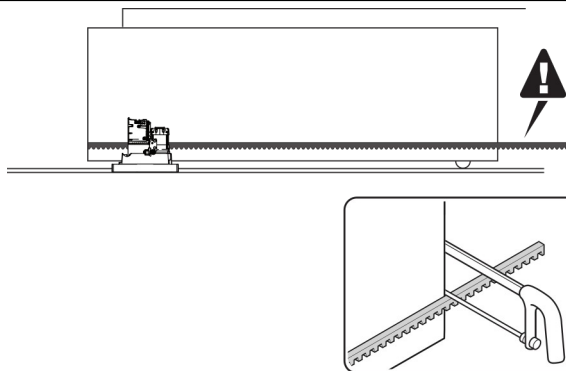
k - ellenőrizze, hogy a fogaskerék és fogasléc között 1-mm távolság legyen. Ha nem így van, állítsa a motor magasságát úgy, hogy a kapu súlya ne terhelje a fogaskerék kihajtást. Ehhez használja a szintezőcsavarokat.



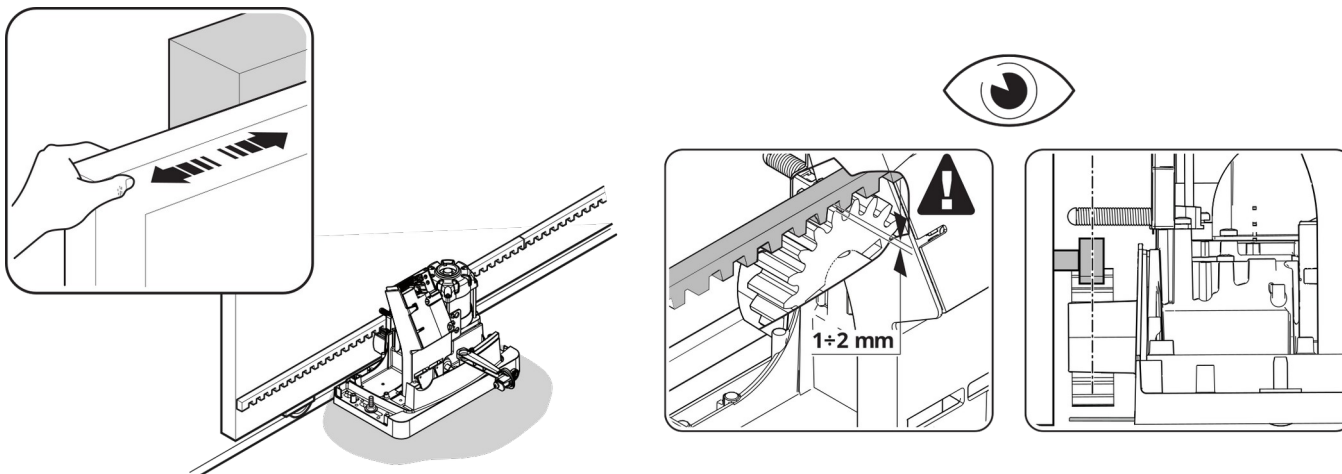
l - Csúsztassa tovább a kaput, és a fogaskereket referenciaként használva szerelje fel a többi fogaslécet



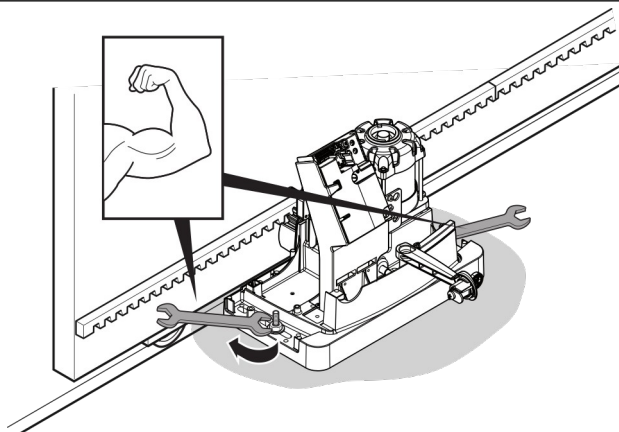
m - vágja le a fogasléc túllógó részét



06. Kézzel nyissa és zárja a kaput, ellenőrizze, hogy a fogasléc megfelelően igazodik a fogaskerékhez. Ellenőrizze, hogy a fogaskerék és a fogasléc közötti távolság teljes hosszban 1-2mm legyen.



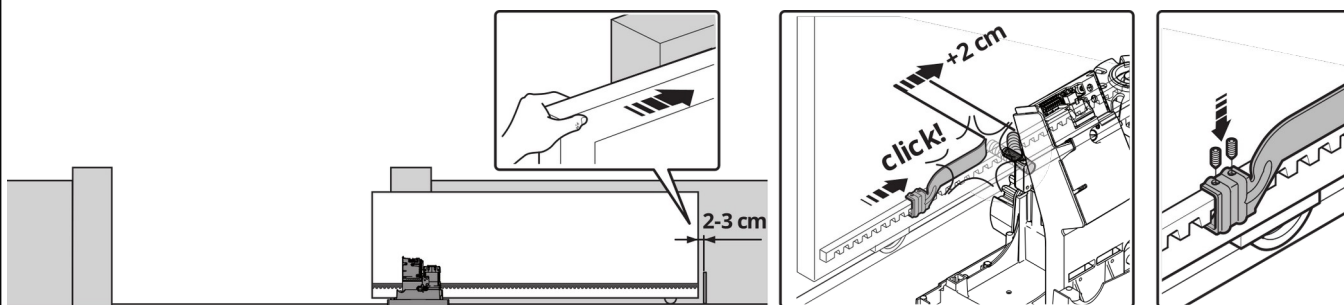
07. Ezután húzza meg a motor rögzítőanyágait az alaplemezhez való rögzítéshez.



08. Szerelje fel a mechanikus nyitási és zárási végállás lemezeket: mindkét végállásnál ugyanúgy járjon el.

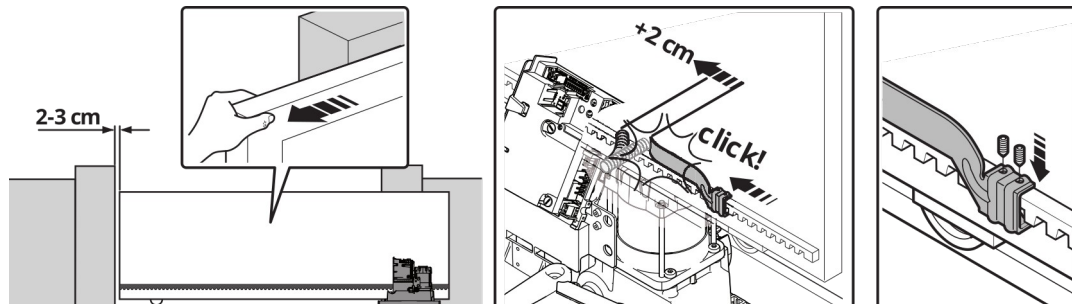
NYITÁS:

- a - Mozgassa a kaput nyitási állásba, állítsa meg a mechanikus zárás előtt 2-3cm-re
- b - Csúsztassa a végállás lemezt a fogasléccen, amíg a végálláskapcsoló kapcsol (a kattánás hallható)
- c - Miután hallotta a kattánást, csúsztassa tovább minimum 2cm-rel a végállás lemezt
- d - Rögzítse a végállás lemezt a mellékelt hernyócsavarokkal a fogasléchez

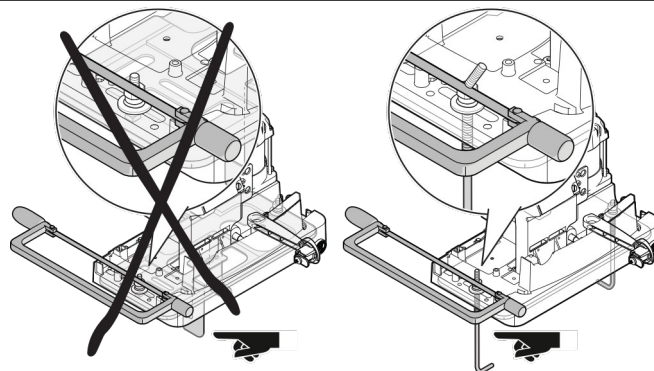


ZÁRÁS:

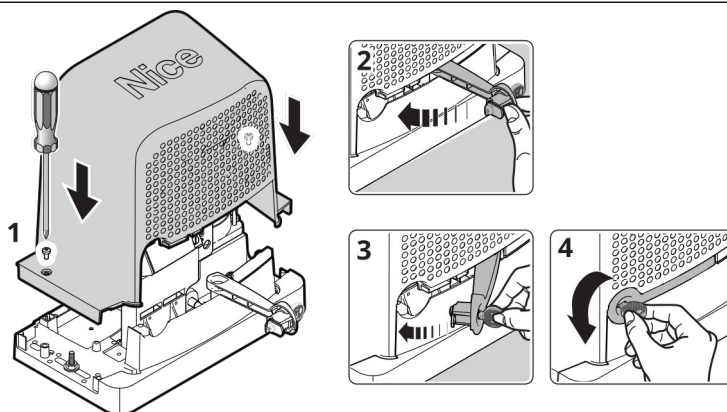
- a - Mozdassa a kaput zárási állásba, állítsa meg a mechanikus zárás előtt 2-3cm-re
 b - Csúsztassa a végállás lemezt a fogaslécen, amíg a végálláskapcsoló kapcsol (a kattanas hallható)
 c - Miután hallotta a kattantást, csúsztassa tovább minimum 2cm-rel a végállás lemezt
 d - Rögzítse a végállás lemezt a mellékelt hernyócsavarokkal a fogasléchez



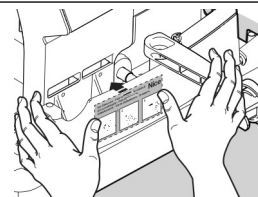
09. Ha a menetes kampókat használta fel, amint a motort rögzítette az anyacsavarokkal, ellenőrizze, hogy a motor fedele ne érjen hozzá a menetes kampó esetlegesen túllógó részéhez. Ha ez megtörténne, távolítsa el a túllógó részt



10. a - Helyezze fel a motor fedelét és rögzítse a két csavarral (1)
 b - Rendszerelje a motort (2-4)



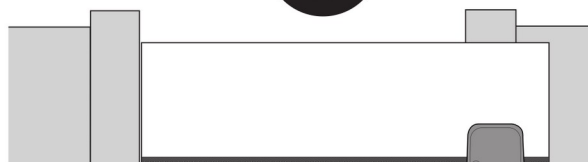
11. Helyezze fel a kioldás utasításait tartalmazó címkét a motorra

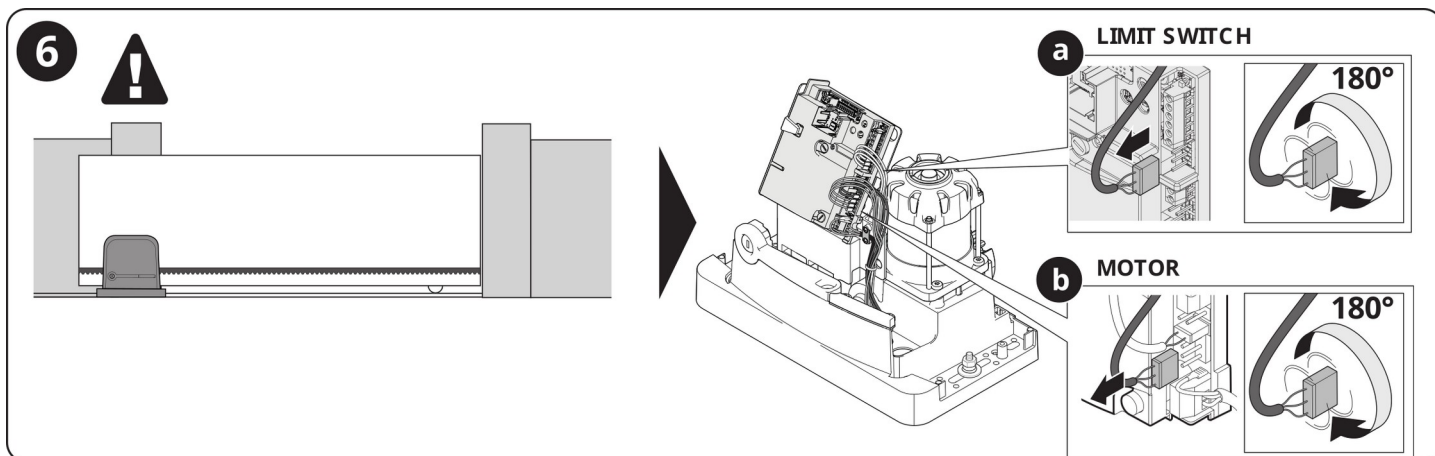


A rendszer további eszközeinek telepítésével kapcsolatban olvassa el a megfelelő utasításokat.

⚠ FONTOS! A motor gyárilag jobb oldali beépítéshez van előkészítve (5-ös ábra). Ha bal oldalra kell felszerelni, akkor kövesse a 6-os ábra (a-b) utasításait.

5





4 Elektromos csatlakozók

⚠ VIGYÁZAT! - Az elektromos bekötéseket csak a hálózati tápellátásról leválasztva szabad elvégezni. A helytelen csatlakoztatás károsíthatja a berendezést és ártalmas lehet az emberi életre. A 2-es ábra egy általános bekötést ábrázol, a 7-es ábra a vezérlés bekötéseit ábrázolja.

4.1 - Az elektromos kábelek típusai

3-as táblázat - Az elektromos kábelek típusai

	Csatlakozó	Kábel típusa	Maximum hosszúság
A	Betáp	3x 1,5mm ²	30m*
B C	Villogólámpa antennával	1 kábel, 2x 1,5mm ² 1 árnyékolt kábel RG58	10m 10m (<5m ajánlott)
D	Fotocellák	1 kábel, 2x 0,25mm ² (TX) 1 kábel, 4x 0,25mm ² (RX)	30m 30m
E-F	Kulcsos kapcsoló	2 kábel, 2x 0,5mm ² **	20m

* A betáp kábel meghaladhatja a 30m-res hosszúságot, azonban ebben az esetben 3x 2,5mm²-es keresztmetszetű kábelt kell alkalmazni, a védőföldet az automatika közelében kell kialakítani.

** A két 2x 0,5mm² kábel kiváltható egyetlen 4x 0,5mm² kábellel.

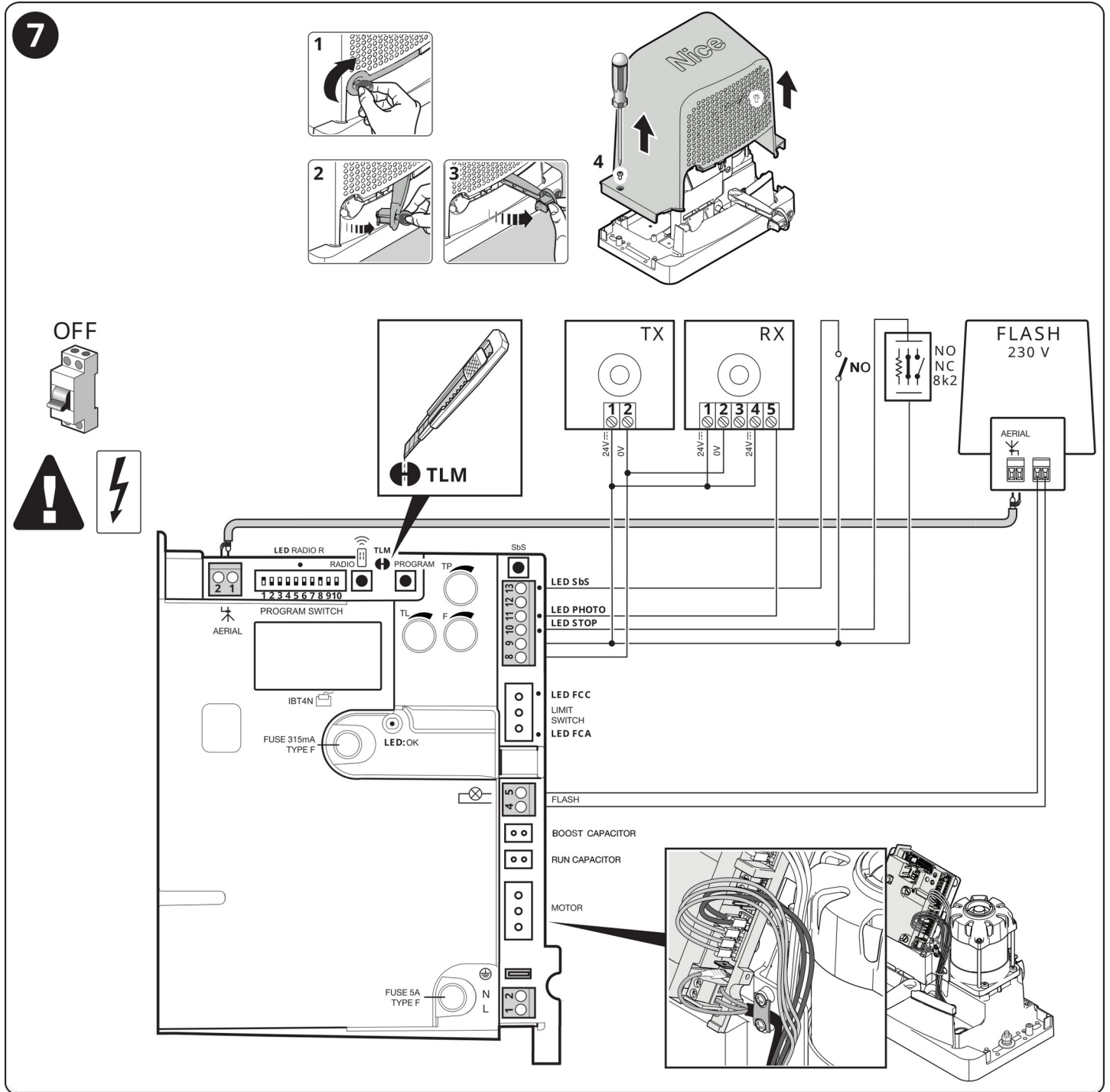
4.2 - Elektromos kábelek csatlakoztatása: 7-es ábra

4-es táblázat - Elektromos csatlakozók leírása

Csatlakozó	Funkció	Leírás
9-10	Stop	Bemenet olyan eszközök számára, melyek ha beavatkoznak, azonnali megállást eredményeznek. Alaphelyzetben nyitott (NO) vagy alaphelyzetben zárt (NC) kontaktusú vagy állandó ellenállású eszközök csatlakoztathatók ehhez a bemenethez. Bővebb információ a 8.1.1 - STOP bemenet bekezdésben olvasható.
9-11	Fotocella	Bemenet biztonsági eszközök számára, melyek beavatkozást követően megfordítják az kapu mozgásirányát. Alaphelyzetben nyitott (NO) vagy alaphelyzetben zárt (NC) kontaktusú csatlakoztathatók ehhez a bemenethez. Bővebb információ a 8.1.2 - Fotocellák bemenet bekezdésben olvasható.
8-12	Fototeszt	Minden alkalommal, amikor egy manőver megkezdődne, a rendszer lefuttat egy tesztet a fotocellákat illetően. A manőver akkor indul el, ha a teszt sikeresen végbement. Ez csak egy adott csatlakoztatással lehetséges: a fotocellák TX adói külön tápellátást kapnak mint az RX vevők. Bővebb információ a 8.1.2 - Fotocellák bemenet bekezdésben olvasható.
9-13	Step-by-step	Bemenet olyan eszközök számára, melyek a mozgatót felügyelik. Alaphelyzetben nyitott (NO) kontaktusú csatlakoztatható ehhez a bemenethez.
4-5	Villogólámpa	Villogólámpa (beépített villogó elektronikával) csatlakoztatható Amikor aktív, 230VAC feszültséget ad a kimenet.
1-2	Antenna	Rádióvévő antenna bemenet A villogólámpa integrált antennával rendelkezik, szükség esetén ez felhasználható.

Az elektromos bekötések végrehajtásához referenciaként használja a 7-es ábrát.

01.	Reteszelve ki a motort
02.	Távolítsa el a motorfedél csavarjait és emelje le a motorfedelelet
03.	Vezesse át a tápkábelt a furaton (hagyjon 20-30cm-er hosszt szabadon) és rögzítse a leszorítóval
04.	Vezesse át a telepítendő vagy már meglévő eszközök kábeleit a furaton (hagyjon 20-30cm-er hosszt szabadon) , és csatlakoztassa azokat a csatlakozókhoz (lásd 7-es ábra)
05.	Hajtsa végre a szükséges programozást (lásd 7-es fejezet - Programozás)



AERIAL	Antenna
PROGRAM SWITCH	Programozó DIP kapcsolók
LED RADIO	Rádió LED
LED PHOTO	Fotocella LED
LED Sbs	Step-by-Step LED
LED OK	OK LED
Sbs	Step-by-Step gomb
PROGRAM	Program gomb

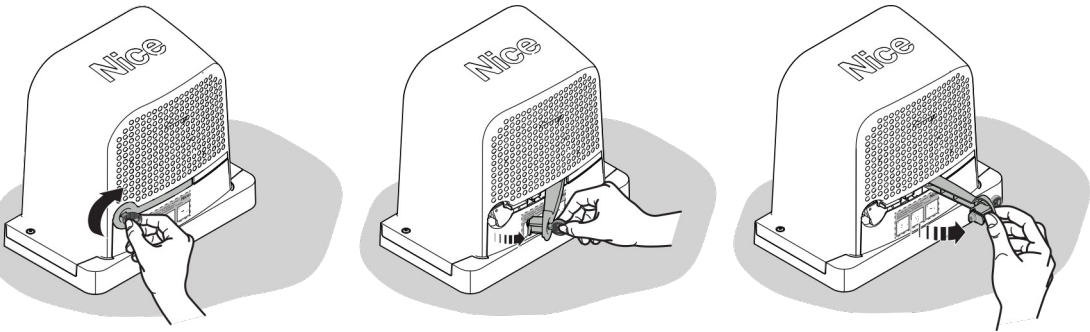
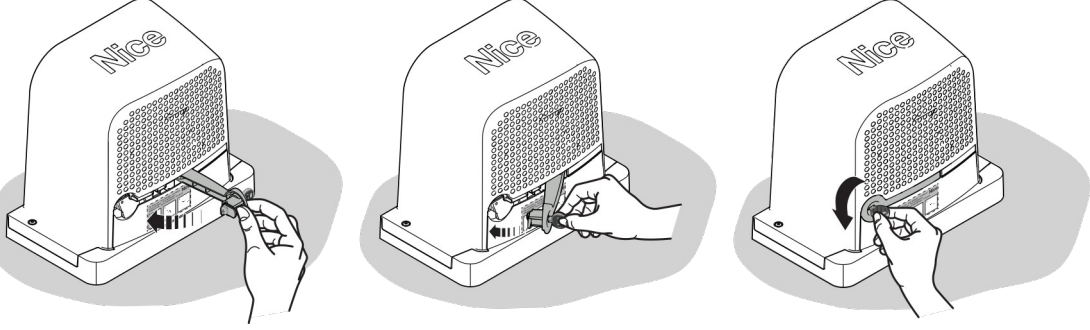
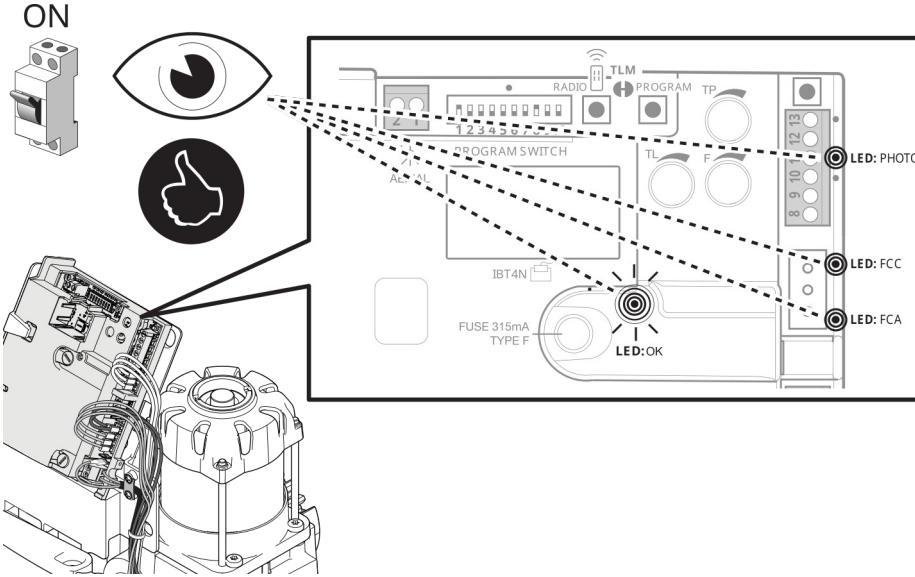
LIMIT SWITCH	Végállás kapcsoló
FLASH	Villogólámpa
BOOST CAPACITOR	Indító kondenzátor
RUN CAPACITOR	Kondenzátor
MOTOR	Motor
FUSE	Biztosíték
	Rádió gomb

5 Automatika első indítása és a csatlakozások ellenőrzése

5.1 - Hálózati csatlakoztatás

⚠ FIGYELEM! - Az automatika hálózatra történő csatlakoztatását csak szakképzett személy végezheti a vonatkozó szabályozások betartása mellett.

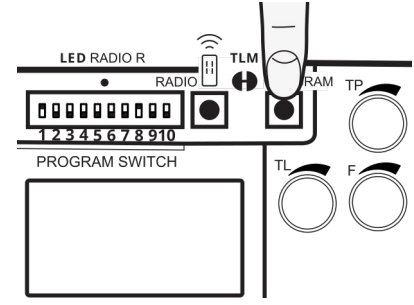
Hajtsa végre az alábbiakat:

01.	Reteszolja ki a motort hogy a kapu kézzel mozgatható legyen 
02.	Mozgassa a kaput félállásba
03.	Reteszolja vissza a motort 
04.	Helyezze tápellátás alá az automatikát és ellenőrizze az alábbiakat: - az OK LED, a photo LED és a két limit switch LED rendszeresen - 1 villanás per másodperc - villog - a kapu nem mozog és a villogólámpa nem villog 
⚠ Ha bármely fenti kritérium nem teljesülne folytassa a következő ponttal (05-ös lépés)	
05.	Áramtalanítsa az automatikát, majd ellenőrizze az elektromos csatlakoztatásokat, fotocella igazítást és a biztosítékot. Ha szükséges, ellenőrizze a két végállás kapcsolót: mozgassa a végállás kapcsoló karját és ellenőrizze, hogy a kapcsolás hatására a vezérlés FCA / FCC LED-jei kikapcsolnak-e.

5.2 - Eszközök feltanítása

Amint a hálózati csatlakoztatás megtörtént, a vezérlésnek fel kell ismernie a STOP bemenetre csatlakoztatott eszközöket és a PHOTO bemenet konfigurációját.

7-es táblázat	
1	Tartsa lenyomva a PROGRAM gombot
2	3 másodpercet követően az eszköz felismerési eljárás megkezdődik, az OK LED gyorsan villogni kezd, a PROGRAM gombot tartsa nyomva
3	Várjon pár másodpercet amíg a vezérlés felismeri a csatlakoztatott eszközöket
4	Az eljárás végén a STOP LED-nek és a OK LED-nek zöld fénnel folyamatosan világítania kell
5	Engedje fel a PROGRAM gombot 10 másodpercen belül
6	Ezt követően az OK LED 3 zöld felvillanással jelzi, hogy a felismerési eljárás sikeresen végbement.
7	Abban az esetben, ha a felismertetés művelete nem járt volna sikerrel, az OK LED 5 alkalommal villan fel



The diagram shows a control panel with several components: 'LED RADIO R' with a radio icon, 'RADIO' with a radio icon, 'TLM' with a radio icon, 'PROGRAM' with a radio icon, 'TP' with a radio icon, 'PROGRAM SWITCH' with a large rectangular button, 'TL' with a radio icon, and 'F' with a radio icon. There is also a row of 10 small square indicators labeled '1 2 3 4 5 6 7 8 9 10'.

A csatlakoztatott eszközök felismertetése művelet bármikor megismételhető.

Minden alkalommal, amikor új eszközt ad hozzá vagy eltávolít a rendszerből az eszközfelismertetést meg kell ismételni, lásd a 8.1 - Eszközök hozzáadása vagy eltávolítása bekezdés.

Amint az eszközök felismertetése megtörtént, ellenőrizze, hogy a PHOTO és STOP LED-ek világítanak a vezérlésen. Ha ez nem történne meg, akkor hajtsa végre az 5.1 - Hálózati csatlakoztatás 05.-ös pontjában leírtakat.

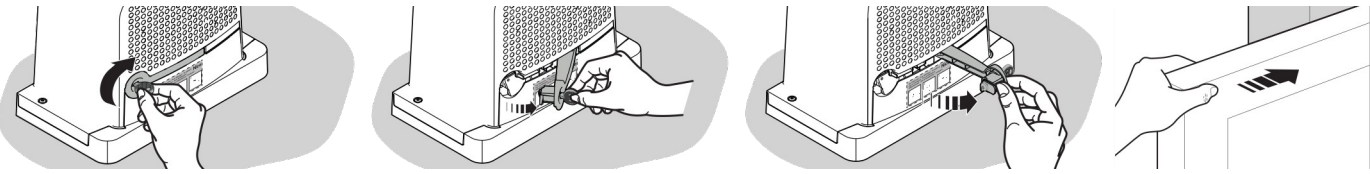
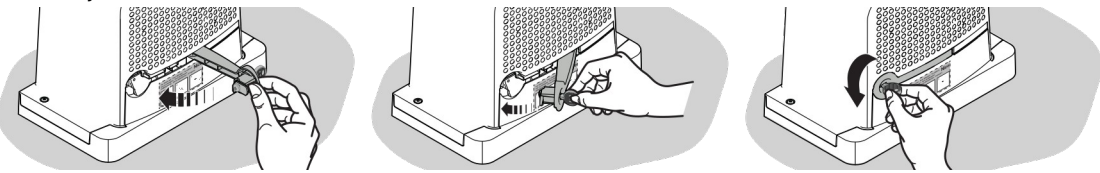
Amint az eljárás sikeresen végbement, helyezze vissza a motor fedelét és rögzítse a csavarokkal.

6 TESZTELÉS ÉS ÜZEMBE HELYEZÉS

Az alább felsorolt műveletek a legfontosabb fázisok a kapu automatizálásakor a maximális rendszerbiztonság fenntartása érdekében. Ezeket szakképzett személynek kell elvégeznie, aki mérlegelni képes a fennálló kockázatoknak megfelelő megoldásokat és azok ellenőrzéséhez szükséges tesztek, a hatályos törvények, irányelvek és rendeletek betartása mellett, különösen az EN13241-1 és az EN12453-as szabvány összes követelményének figyelembevételével. A kiegészítő eszközöket külön vizsgálatnak kell alávetni mind funkciójuk, mind a ROBO motorral való együttműködésük tekintetében, ezzel kapcsolatban olvassa el az egyes eszközök hesználati útmutatóját.

5.1 - Tesztelés

A tesztelési eljárás a komplett automatizált rendszer időszakos felülvizsgálata során is elvégezhető. A rendszer minden alkotóeleme (fotocella, élvédelem, vészleállító, stb.) meghatározott tesztelési folyamatot igényel. Ehhez kövesse a felhasználói útmutatókban leírt eljárásokat. A teszteléshez az alábbi műveletsort hajtsa végre:

1	Győződjön meg róla, hogy az 1-es, Figyelmeztetések fejezetben található összes előírást maradéktalanul betartotta.
2	Reteszelje ki a motort és ellenőrizze, hogy a kapu kézzel nyitható és zárható a z 1-es - Alapvető jellemzők táblázatban szereplő értéknél nem nagyobb erővel. 
3	Reteszelje vissza a motort. 
4	Kulcsos kapcsoló, számkódos nyitó vagy távirányító segítségével ellenőrizze, hogy a nyitási és zárási manőver a megfelelő irányba történik.
5	Ellenőrizze több alkalommal, hogy a kapu simán, könnyedén mozog, nincsenek-e túlzott súrlódási pontok és nincsenek-e hibák az összeszerelésben vagy beállításokban.
6	Ellenőrizze a biztonsági kiegészítőket (fotocellák, élvédelem) egyenként, hogy minden megfelelően működik-e.
7	Ellenőrizze a fotocellák működését és az egyéb biztonsági berendezések egymásra gyakorolt interferenciáját: 1 - helyezzen egy 5cm átmérőjű 30cm hosszú hengeres tárgyat először az középvonalban, majd RX majd a TX egység közelébe 2 - ellenőrizze, hogy a fotocellák bármely pontban beavatkoznak-e, az akadály megszűnését követően visszaállnak 3 - ellenőrizze, hogy a fotocella beavatkozása a kívánt reakciót eredményezi, például a beavatkozást követően a manőver megáll, majd fordított irányban folytatódik.
8	Ha a kapu mozgása okozta veszélyes helyzeteket az erőhatás korlátozásával védte ki, az ütközési erőt az EN12453-as szabvány szerint kell azt mérni. Ha az erő beállításával segíti a rendszert az ütés erő csökkentésében, több beállítást ki kell próbálni, és megtalálni azt, mely a legkedvezőbb eredményt adja.

6.2 - Üzembe helyezés







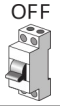
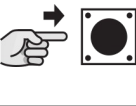
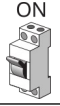
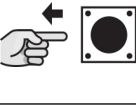

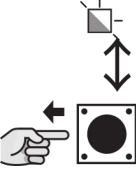




Az üzembe helyezés csak az összes tesztelési fázis sikeres befejezését követően történhet meg (6.1-es bekezdés). A részleges vagy „egyszerűsített” üzembe helyezés szigorúan tilos!

1	Készítse el az automatizálás műszaki dokumentációját, melynek tartalmaznia kell az automatizált rendszer átfogó tervét, az elektromos csatlakozások rajzát, a kockázatelemzést és ennek alkalmazott megoldásait, az összes a rendszert alkotó eszközökhöz tartozó megfelelőségi nyilatkozatot (a ROBO esetében használja a mellékelt CE minősítést), a felhasználói kézikönyvet és a karbantartási tervet másolatát. Ezeket legalább 10 évig meg kell őrizni.
2	Kulcsos kapcsoló, számkódos nyitó vagy távirányító segítségével ellenőrizze, hogy a nyitási és zárási manőver a megfelelő irányba történik.
3	Adja át az 1-es pontban elkészített műszaki dokumentációt az automatika tulajdonosának.
4	Adja át a hesználati útmutatót az automatika tulajdonosának.
5	Adja át a karbantartási tervet az automatika tulajdonosának.
6	Adja át a karbantartási tervet az automatika tulajdonosának. (Ez nagyon fontos lehet, mert az angol szövegben is kétszer szerepel)
7	Az erőbeállítás fontos biztonsági tényező, ezért azt szakértő személynek kell elvégeznie. FONTOS! Állítsa be azt az erőt, mely lehetővé teszi a kapu rendeltetésszerű mozgatását. Ennél nagyobb erő beállítása sérülést okozhatnak állapotokban, személyekben vagy anyagi károkat eredményezhetnek ha a kapu akadályal ütközik.
8	Mielőtt üzembe helyezné a rendszert, tájékoztassa az automatika tulajdonosát a fennálló veszélyekről és kockázatokról.

7 Programozás







Ebben a használati útmutatóban a programozás műveletét szimbólumokkal szemléltetjük. Az szimbólumok jelentése az alábbi táblázatban található.

JELMAGYARÁZAT

Szimbólum	Leírás	Szimbólum	Leírás
	A LED világít		Várjon...
	A LED nem világít		Figyelje meg / ellenőrizze
	A LED villog		Nyomja meg, majd engedje el a gombot
	Szüntesse meg a hálózati tápellátást		Tartsa lenyomva a gombot
	Kapcsolja vissza meg a hálózati tápellátást		Engedje el a gombot
	Nyomja meg, majd engedje el a szükséges gombját a távirányítónak a feltanításhoz		Pontosan akkor engedje el a gombot, amikor a LED a megadott módon viselkedik (világít vagy villog vagy kialszik)
	Tartsa lenyomva a szükséges gombját a távirányítónak a feltanításhoz		Sikeres művelet
	Engedje fel a távirányító gombját		Sikertelen művelet

A vezérlés számos gyári beállítással rendelkezik, melyek módosíthatók. Az alábbi fejezet ismerteti az elérhető funkciókat és azok programozását. A funkciók teljes megismeréséhez olvassa el a 8 - Részletes információk fejezetet is.

A vezérlést trimmerekkkel, DIP kapcsolókkal és az alábbiakban ismertetett gombokkal lehet programozni.

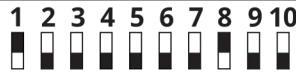
Név	Szimbólum	Leírás
PROGRAM KAPCSOLÓ		Funkciókapcsoló
TRIMMER TL		Működési idő beállítás (lásd 7.1.1 bekezdés)
TRIMMER TP		Szünetidő beállítás (lásd 7.1.1 bekezdés)
TRIMMER F		Motorerő beállítás (lásd 7.1.1 bekezdés)
RADIO GOMB		Rádióvevő programozó gomb
PROGRAM GOMB		Eszközprogramozó gomb

Gyári beállítások

DIP kapcsolók:

Félaautomata (1=ON - 2=OFF)
Lassítás (8=ON)

ON
OFF



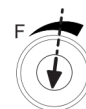
Trimmer TL (Működési idő)



Trimmer TP (Szünetidő)



Trimmer F (Motoridő)



⚠ VIGYÁZAT! Minden alkalommal, amikor az 1-es és 2-es DIP kapcsolók beállítása megváltozik, meg kell ismételni a feltanítási eljárást (lásd 5.2 bekezdés)

7.1 - Állítható paraméterek (Trimmer TL - TP - F)

A vezérlés paramétereit megváltoztathatók három trimmerrel (lásd 7-es ábra).

TL (Működési idő)

Működési mód	Beállítás
A nyitás vagy zárás maximális időtartama állítható be	01. Válassza a „Félaautomata” vagy „Automata” üzemmódot és állítsa az 1-es DIP kapcsolót ON állásba
	02. Hajtson végre egy teljes nyitás és zárás ciklust: ellenőrizze, hogy a maximális időtartam beállítása (Nyitás - Zárás) elég hosszú-e, és hogy marad-e 2-3 másodperces ráhagyás. Ha szükséges, állítsa a TL trimmert maximális értékre. A lassítás beállításához kövesse a 8-as DIP kapcsoló leírásában található utasítást a 7.2-es bekezdésben. MEGJEGYZÉS: ha a beállítható idő nem elég hosszú, vágja át a TLM jumpert, mely a TL trimmer mellett található (7-es ábra), hogy hosszabb üzemidőt (TLM) kapjon.

TP (Szünetidő)

Működési mód	Beállítás
A teljes nyitást követő automatikus zárás szünetideje állítható be	01. Válassza az „Automata” módot és állítsa a 2-es DIP kapcsolót ON állásba.
	02. Állítsa a trimmert a kívánt értékre.
	03. A beállítás ellenőrzéséhez futtasson egy teljes nyitást, és figyelje meg, mennyi idő telik el a zárás megkezdéséig.

F (Motorerő)

⚠ VIGYÁZAT! Ennek a paraméternek a beállítása kritikus a biztonság szempontjából: különösen nagy körültekintéssel járjon el ennek a beállításnak a során.

A paraméter beállításához próbálkozzon többféle beállítással: mérje meg a kapu mozgathatóságához szükséges erőt, melyet össze kell hasonlítani a helyi előírásokkal.

7.2 - Programozható funkciók

A vezérlés egy DIP kapcsolósorral rendelkezik (PROGRAM SWITCH 7-es ábra), mellyel olyan funkciók kapcsolhatóak be, melyek lehetővé teszik a felhasználó igényeinek megfelelő és biztonságosabb üzemeltetést.

A DIP kapcsolók az 5-ös táblázatban leírtak szerint aktiválják az üzemmódokat és programozzák a funkciókat.

Funkciók be / kikapcsolása

DIP kapcsoló (1 ... 10)	Bekapcsolva	Kikapcsolva
	ON	OFF

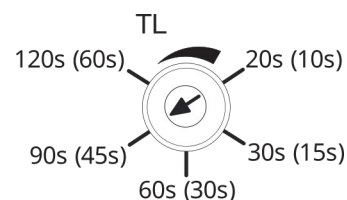
⚠ VIGYÁZAT! - Néhány funkció biztonsági kockázatot jelent, ellenőrizze, hogy a melyik beállítás biztonságos.

5-ös táblázat - Programozható funkciók

1-es és 2-es DIP kapcsoló	Működés
OFF - OFF	Manuális üzemmód (Hold-to-run - „tartsd nyomva”)
ON - OFF	Félaautomata üzemmód
OFF - ON	Automata (üzemmód - automata zárás)
ON - ON	Automata + Mindig bezár üzemmód
3-as DIP kapcsoló	Működés
ON	Társasházi üzemmód
4-es DIP kapcsoló	Működés
ON	Elővillogás

5-ös DIP kapcsoló	Működés
ON	Zárás 5 másodperc múlva a fotocellán történő áthaladás után Automata üzemmódban vagy zárás a fotocellán történő áthaladás után Félautomata üzemmódban
6-os DIP kapcsoló	Működés
ON	Biztonsági „PHOTO” nyitáskor is üzemmód
7-es DIP kapcsoló	Működés
ON	Lágyindítás üzemmód
8-as DIP kapcsoló	Működés
ON	Lassítás üzemmód
9-es DIP kapcsoló	Működés
ON	Közepes fékezés üzemmód
10-es DIP kapcsoló	Működés
ON	Enyhe fékezés üzemmód

1-es és 2-es DIP kapcsoló:	
Manuális üzemmód	A manőver csak nyomva tartott (távírányító) gomb mellett megy végbe (Hold-to-run)
Félautomata üzemmód	A kiadott parancs végrehajtódik, a manőver a működési idő végéig vagy a végálláskapcsolók eléréséig tart.
Automata üzemmód	A nyitást követően a rendszer a szünetidő letelte után bezárja a kaput.
Automata + Mindig bezár üzemmód	Áramkimaradást követően ha helyreáll a tápellátás és a vezérlés nyitott állapotot érzékel, a villogólámpa 5 másodpercig villog, melyet zárási ciklus követ.
3-as DIP kapcsoló	
Társasházi üzemmód	Amikor Step-by-step parancs elküldésre kerül és az automatika megkezdi a kapu nyitását, egy másik kiadott parancs nem szakítja meg a nyitást, míg az végbe nem ment. Abban az esetben, ha zárási manőver alatt kap a vezérlés parancsot, a kapu megáll és a mozgás megfordul.
4-es DIP kapcsoló	
Amikor parancsot kap a vezérlés, a manővert 5 másodperces (Manuális módban 2 másodperc) villogás előzi meg.	
5-ös DIP kapcsoló	
Ennél a bekapcsolt funkciónál Automata üzemmódban 5 másodpercet követően a kapu automatikusan bezár, amint érzékeli, hogy a fotocellán jármű vagy személy áthaladt. Ha a Félautomata üzemmód van aktiválva, akkor a kapu a fotocellán történő áthaladást követően a Szünetidőben beállított idő letelte után zár be.	
6-os DIP kapcsoló	
A Fotocella funkció alapesetben csak zárási manőver alatt aktív. Ha a 6-os DIP kapcsoló ON állásban van, a fotocella nyitási manőver alatt is aktív, azaz beavatkozik akadály érzékelése esetén. Félautomata vagy Automata üzemmódban ha az akadály megszűnik, a nyitási manőver újraindul.	
7-es DIP kapcsoló	
Ez a funkció bekapcsolja az automatika lágyindítását, hogy megakadályozza a kapu „rángatózó” mozgását.	
8-as DIP kapcsoló	
<p>A Lassítás üzemmód a tényleges sebesség 30%-val csökkenti az ütközési erőt a kapu mozgatásának a végén.</p> <p>A motor gyári beállítása szerint a Lassítás üzemmód be van kapcsolva (8-as DIP kapcsoló ON állásban van). Az automatika a TL/2-vel megegyező idő elteltével kezd lassítani (ahol a TL a beállított működési idő).</p> <p>Alapbeállítás szerint a munkaidő 90 másodpercre (3/4-ed fordulat) van állítva, mely azt jelenti, hogy a lassítás a manőver megkezdését követően 45 másodperccel kezdődik meg a teljesen nyitott vagy zárt helyzetből.</p> <p>A kapu feszítávolságától függően a telepítést végző személy dönthet úgy, hogy a működési időt (TL) úgy kell beállítani, hogy a Lassítási fázist (TL/2) körülbelül 50-70cm-rel a végálláskapcsolók elérése előtt kezdődhessen (**). A Lassítás üzemmód nem csak a kapu sebességét, hanem a motor által kifejtett nyomatékot is csökkenti (70%-kal).</p>	
<p>⚠ VIGYÁZAT! - Nagy motornyomatékot igénylő automatizálás esetén ennek a funkciónak a beállítása leállíthatja a motort.</p>	
<p>(**) Megjegyzés: ha ez a paraméter módosul, a beállítás az első nyitási manőver során lép érvénybe.</p>	



9-10-es DIP kapcsoló

A 9-es és 10-es DIP kapcsolók különböző kombinációjával állítható be a fékerő intenzitása az alábbi táblázat szerint:

6-os táblázat		
9-es DIP kapcsoló	10-es DIP kapcsoló	Beállítás
OFF	OFF	Fékezés kikapcsolva
OFF	ON	Lágy fékerő
ON	OFF	Közepes fékerő
ON	ON	Intenzív fékerő

7.3 - Integrált rádióvevő

A távirányíthatóság érdekében a vezérlőegység 433.92 MHz-es integrált rádióvevővel rendelkezik, mely O-CODE kompatibilis.

7.3.1 - Távirányítók feltanítása

A rádióvevőre minden távirányítót fel kell tanítani, melyek egyedi kóddal rendelkeznek. Kétféle tanítási mód létezik, az 1-es és 2-es feltanítási mód.

• 1-es mód:

automatikusan hozzárendelődnek a parancsok a távirányító gombjaihoz a 8-as táblázat szerint.

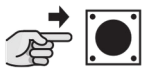
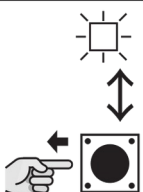

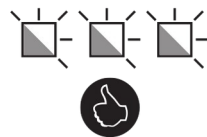

A feltanítani kívánt adók minden gombja egyetlen lépésben kerül feltanulásra, függetlenül attól, hogy melyik gomb kerül megnyomásra a tanítási fázis során. Ekkor minden gomb egy helyet foglal a rádióvevő memóriájában.

Megjegyzés: Ha a távirányítók 1-es módban kerülnek feltanításra, a távirányító csak egy automatikát fog tudni vezérelni.

8-as táblázat	
Távirányító gomb	Parancs
1	Step-by-step
2	Gyalogos üzemmód
3	Nyitás
4	Zárás

Megjegyzés: az egycsatornás adók az 1-es, a kétcsatornás adók az 1-es és 2-es gombja kerül feltanulásra.

Feltanítás 1-es módban

01.	02.	03.	04.
 x 4s		10 másodpercen belül  x 3s	
RADIO GOMB 	RADIO GOMB ÉS LED	TÁVIRÁNYÍTÓ EGYIK GOMBJA	RADIO LED

• 2-es mód:


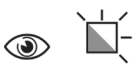

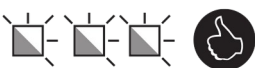

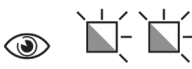

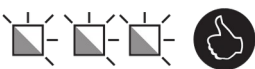

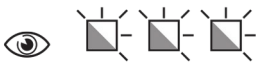

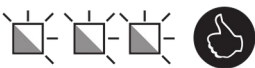

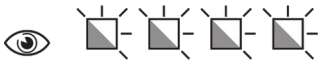

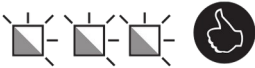

szabadon társítható parancsok a 9-es táblázat szerint.

Minden parancshoz csak az adott (amelyet a tanítási fázis során megnyom) gomb lesz feltanítva.

Ekkor minden gomb egy helyet foglal a rádióvevő memóriájában.

9-es táblázat	
Távirányító gomb	Parancs
1	Step-by-step
2	Gyalogos üzemmód
3	Nyitás
4	Zárás
5	Stop

Feltanítás 2-es módban

	01.	02.	03.	04.
Step-by-step	 x 1		10 másodpercen belül  x 3s	
Gyalogos üzemmód	 x 2		10 másodpercen belül  x 3s	
Nyitás	 x 3		10 másodpercen belül  x 3s	
Zárás	 x 4		10 másodpercen belül  x 3s	
	RADIO GOMB 	RADIO LED	TÁVIRÁNYÍTÓ KIVÁLASZTOTT GOMBJA	RADIO LED







Megjegyzés: további távirányítók feltanításához ismétlje meg az eljárást a 3-ik lépéstől 10 másodpercen belül. A feltanítási eljárás 10 másodperc tétlenséget követően megszakad.

7.3.2 - Távoli feltanítás

Lehetőség van új távirányítót egy már feltanított távirányító segítségével feltanítani a rádióvevő 10-20 méteres vételi sugarában. Ehhez szükség van egy már feltanított (**RÉGI**) távirányítóra. Az **ÚJ** távirányító a régi távirányító beállításai szerint kerül feltanulásra. **△ FONTOS! A távoli feltanítás a távirányító hatósugarán belül minden rádióvevőre feltanításra kerül, ezért csak azt a rádióvevőt szabad bekapcsolva tartani, melyre az új távirányítót fel akarja tanítani.**








Hagyományos eljárás


△ Az eljárás alatt ha a meglévő távirányító-1-es módon került feltanításra: nyomja meg bármely gombot
2-es módon került feltanításra: nyomja meg választott gombot


01.	A rádióvevő hatósugaránál, álló motornál	
02.	ÚJ távirányító	 * x 5s 
03.	RÉGI előzőleg feltanított távirányító	 x 1s  x 1s  x 1s
04.	ÚJ távirányító	 * x 1s

Alternatív eljárás

△ Az eljárás alatt ha a meglévő távirányító-1-es módon került feltanításra: nyomja meg bármely gombot
2-es módon került feltanításra: nyomja meg választott gombot

01.	A rádióvevő hatósugaránál, álló motornál	
02.	ÚJ távirányító	 * x 3s 
03.	RÉGI előzőleg feltanított távirányító	 ** x 3s 
04.	ÚJ távirányító	 * x 3s 
05.	RÉGI előzőleg feltanított távirányító	 ** x 3s

RADIO LED

 távolról nem látható



Ha az eljárás végbement az új távirányító feltanításra került.
* **ugyanaz a gomb az ÚJ távirányítón.**











Ha az eljárás végbement az új távirányító feltanításra került.
* **ugyanaz a gomb az ÚJ távirányítón.**
** **ugyanaz a gomb a RÉGI távirányítón.**

△ A RADIO LED a következő visszajelzéseket adja:

1 gyors felvillanás, ha a távirányító korábban már tárolásra került, 6 felvillanás, ha a távirányító kódolása nem kompatibilis a rádióvevővel vagy 8 felvillanás, ha a rádióvevő memóriája megtelt.





















7.3.3 - Rádióvevő memóriájának törlése

△ Ez a művelet CSAK feloldott rádióvevő esetén hajtható végre.

10-es táblázat Rádióvevő memóriájának törlésének művelete		  = RADIO gomb  = RADIO LED
1	Tartsa lenyomva a RADIO gombot a vezérlésen	
2	Várjon amíg a RADIO LED világitani kezd, majd várja meg amíg kialszik. Ezt 3 felvillanás fogja követni.	   
3	A harmadik felvillanás alatt engedje fel a RADIO gombot	
△	Ha a törlés végbement, a RADIO LED ezt 5 felvillanással jelzi.	

7.3.4 - A rádióvevő zárolása / feloldása

△ Ez az eljárás zárolja a rádióvevő memóriáját, megakadályozva a feltanított távirányítók törlését és az új távirányítók feltanítását.

11-es táblázat Rádióvevő zárolása / feloldása		  = RADIO gomb  = RADIO LED
1	Szüntesse meg a vezérlés tápellátását	 OFF
2	Tartsa lenyomva a RADIO gombot a vezérlésen	 
3	Kapcsolja vissza a vezérlés tápellátását, közben tartsa lenyomva a RADIO gombot	   ON
4	5 másodpercet követően a RADIO LED lassan kétszer felvillan, ekkor engedje fel a RADIO gombot	 5s    
5	A RADIO gomb többszöri megnyomásával (5 másodpercen belül) a következő üzemmódok választhatóak ki: - A RADIO LED világít: a rádióvevő memóriája fel van oldva - A RADIO LED nem világít: a rádióvevő memóriája zárolva van	5 másodpercen belül  
△	A RADIO gomb utolsó lenyomását követő 5 másodperc elteltével a RADIO LED kétszer lassan felvillan jelezve hogy a művelet véget ért.	 5s   

8.1 - Eszközök hozzáadása vagy eltávolítása

Az automatizált rendszerhez eszközöket bármikor lehet csatlakoztatni, vagy el lehet távolítani azokat. A STOP bemeneten keresztül többféle típusú eszközök csatlakoztathatók a következő bekezdésben leírtak szerint.

▲ FIGYELEM! Az ALT és fotocella bemeneten csatlakoztatott eszközök konfigurációján végzett módosításokat követően meg kell ismételni az eszközök feltanítását az 5.2 bekezdésben leírtak szerint.

8.1.1 - STOP bemenet

Bemenet olyan eszközök számára, melyek azonnali megállást váltanak ki, amit ellentétes irányú manőver követ. Nyitott vagy zárt kontaktussal és 8,2kΩ-os ellenállással* rendelkező eszközök (például élvédelem) csatlakoztatható erre a bemenetre. Minden, erre a bemenetre csatlakoztatott eszköz külön-külön kerül felismerésre a vezérlés tanulási fázisában. Ha vezérlés változást érzékel a feltanult állapothoz képest, azonnal a STOP parancs kerül végrehajtásra. Ehhez a bemenethez egyszerre több, akár egymástól eltérő eszköz csatlakoztatható:

- tetszőleges számú NO kontaktussal rendelkező eszköz párhuzamosan
- tetszőleges számú NC kontaktussal rendelkező eszköz sorosan
- 2 eszköz 8,2kΩ fix ellenállásos kimenettel párhuzamosan.
- Ha kettőnél több eszköz kerül felszerelésre, azokat kaszkád módon kell csatlakoztatni egyetlen 8,2kΩ-os lezáró ellenállással. 2 NO és NC eszköz párhuzamosan és egy 8,2kΩ-os ellenállás sorban kötve NC kontaktussal (ez három eszköz kombinációját is lehetővé teszi: NO, NC és 8,2kΩ).

▲ Ha a STOP bemenetet biztonsági funkciókkal rendelkező eszközök csatlakoztatására használja, akkor csak a 8,2kΩ állandó ellenállású kimenettel rendelkező eszközök garantálják az EN13849-1 szabvány szerinti III. kategóriájú hibavédelmet.

* Megjegyzés: támogatott típusok: 8,2kΩ-os vagy 4,1kΩ-os kettős élvédelem.

8.1.2 - Fotocellák

Fotocella párok hozzáadásához tegye a következőket:

Csatlakoztassa a vevőket (RX) a vezérlés 8-9-es csatlakozójához (lásd 7-es ábra).

Az adók (TX) csatlakoztatási módja attól függ, hogy a csatlakoztatott fotocellákat aktív fototeszt üzemmódban akarja-e használni.

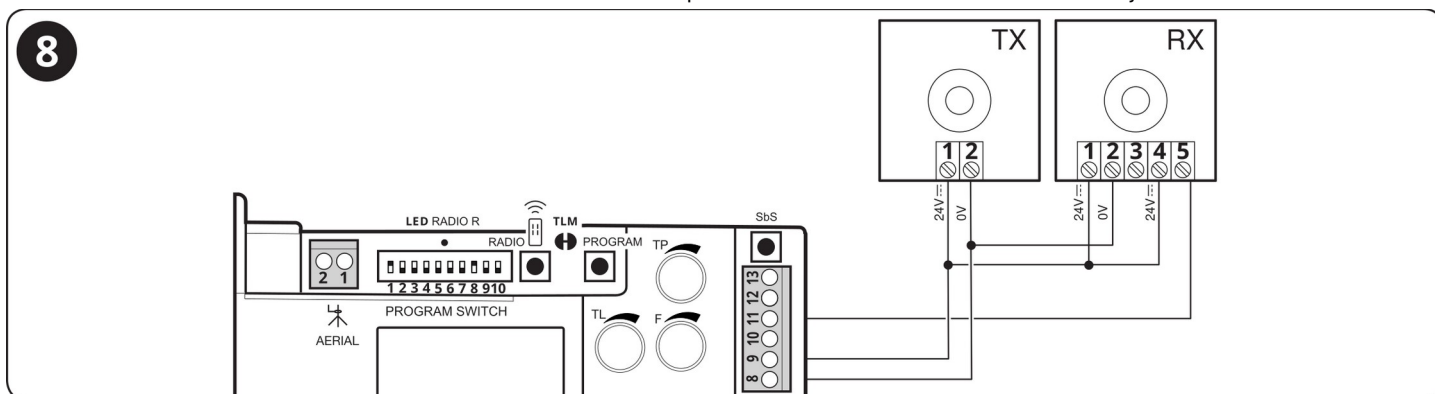
A fototeszt ely olyan funkciója a vezérlésnek, mely növeli a biztonsági berendezések megbízhatóságát, lehetővé téve a II-es kategória elérését az EN13489-1 szabványnak megfelelően a csatlakoztatott fotocellák biztonsági tesztjével.

Amikor egy manőver aktiválódik, az érintett biztonsági berendezések működését ellenőrzi a vezérlés és a manőver csak akkor indul el, ha az ellenőrzés sikeresen végbement. Abban az esetben, ha a teszt hibát érzékelt (a fotocella „levakult” a naptól, a vezetékek zárlatosak, stb.), akkor a rendszer nem hajtja végre a manővert.

Egy pár fotocella csatlakoztatása az alábbiak szerint történik.

Csatlakoztatás Fototeszt funkció nélkül:

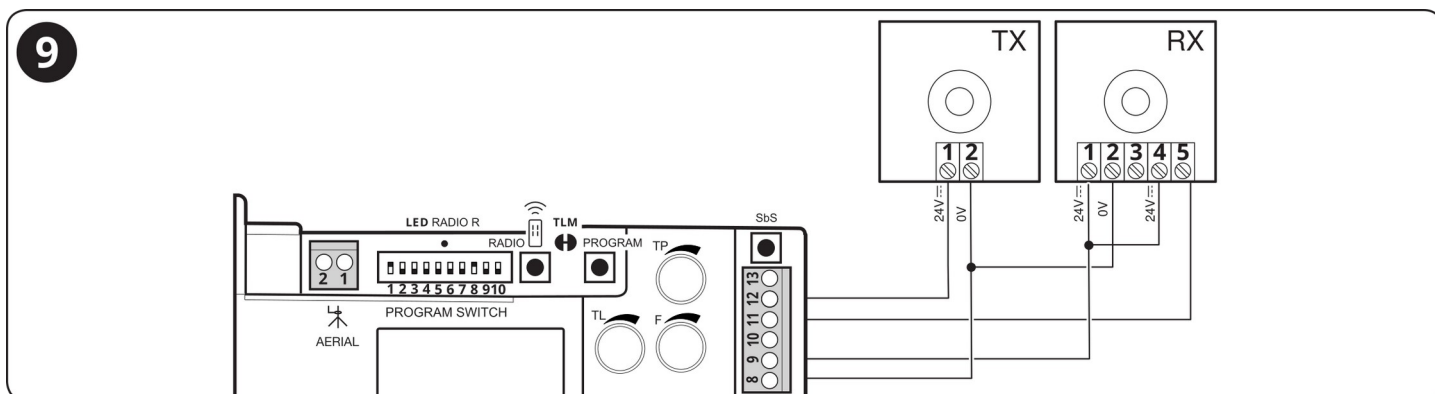
Csatlakoztassa a fotocella vevő részét közvetlenül a vezérlés tápellátást biztosító 8-as és 9-es csatlakozójára.



Csatlakoztatás Fototeszt funkció használatával:

Csatlakoztassa a fotocella vevő részét közvetlenül a vezérlés tápellátást biztosító 8-as és 9-es csatlakozójára. Az adó rész tápellátása ezúttal nem a 8-as és 9-es tápcsatlakozóról valósul meg, hanem a 8-as és 12-es Phototest kimenetekről. A Phototest kimenet maximális terhelhetősége 100mA.

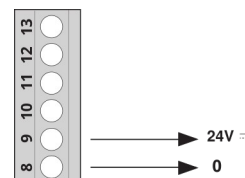
A Fototeszt funkció használatához aktiválni kell „szinkronizálást” a fotocellák használati útmutatójában leírtak szerint.



8.2 - Külső eszközök tápellátása

A külső eszközök tápellátásának biztosításához (transzponder olvasó vagy számkódos nyitó háttérvilágítás) csatlakoztassa az eszközt az ábra szerint.

A tápforrás feszültsége 24V DC (+/- 10%) mely maximális terhelhetősége 100mA.

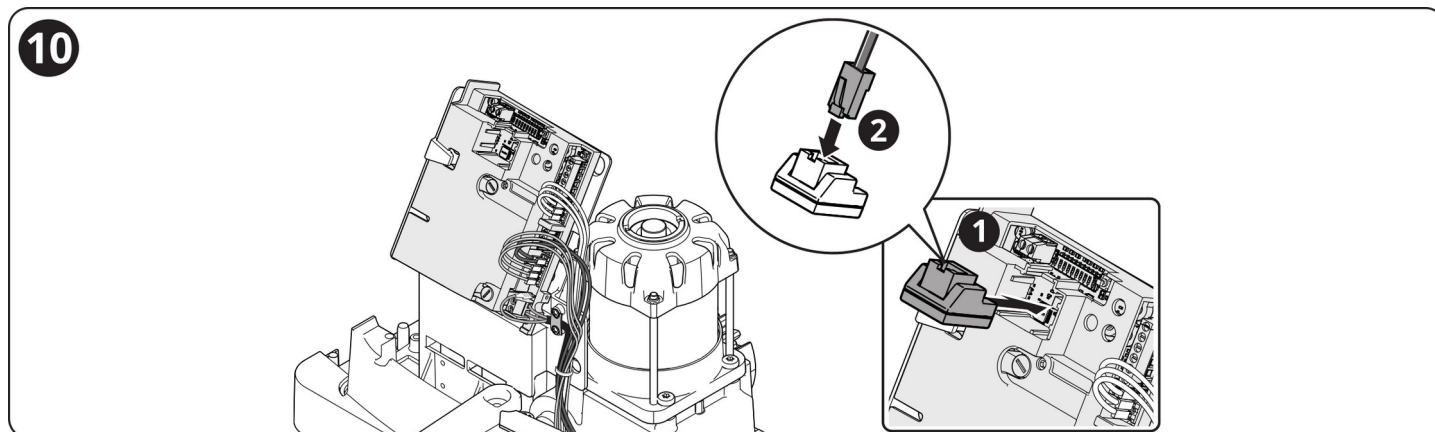


8.3 - Oview programozóegység csatlakoztatása

Az Oview programozóegységet a vezérléshez az IBT4N interfészen keresztül lehet csatlakoztatni egy 4 eres buszkábel segítségével. A programozóegység lehetővé teszi a funkciók gyors és teljes programozását, a paraméterek beállítását, a vezérlés firmware-ének frissítését, a hibák feltárását és az időszakos karbantartást. Az Oview programozóegység legfeljebb 100 méter távolságból használható. Ha a „BusT4” hálózaton több vezérlőegység is csatlakozik egymáshoz, az Oview programozóegységet ez egyik ilyen vezérléshez csatlakoztatva az összes többi felügyelhető a hálózaton (maximálisan 16 vezérlés).

Az Oview programozóegység az automatika normál működése közben is csatlakoztatva maradhat a vezérléshez, ezáltal parancsok küldhetőek az Oview programozóegység menűjén keresztül.

⚠ Vigyázat! - Mielőtt az IBT4N interfészen keresztül eszközt csatlakoztat, szüntesse meg a vezérlés tápellátását.



8.4 - A vezérlés memóriájának teljes törlése

Abban az esetben, amikor a rendszer memóriájának teljes törlése válik szükségessé a gyári beállítások visszaállításához, az alábbi eljárás szerint kell eljárni. ⚠ Vigyázat! - a memóriatörlést követően a rádióvevő zárolása is törlésre kerül.

12-es táblázat A vezérlés memóriájának teljes törlése		<input checked="" type="checkbox"/> PROGRAM GOMB <input type="checkbox"/> OK LED
1	Szüntesse meg a vezérlés tápellátását	OFF
2	Tartsa lenyomva a PROGRAM gombot (egészen az 5-ik lépésig)	
3	Kapcsolja vissza a tápellátást (tartsa lenyomva a PROGRAM gombot)	ON
4	Várjon amíg az OK LED világítani kezd, majd várjon amíg ismét kialszik, és várjon amíg háromszor felvillan	
5	Engedje fel a PROGRAM gombot a harmadik felvillanás alatt	
⚠	Ha az eljárás sikeresen végbement az OK LED 5 felvillanással jelzi ezt	
⚠	FONTOS! - Ez a művelet nem törli a feltanított távirányítókat.	

8.5 - Különleges funkciók

„Nyitva tartás” funkció

Ez a vezérlés egy olyan beállítása, mely lehetővé teszi, hogy ha a Step-by-step parancs 3 másodpercnél hosszabb ideig tart a vezérlés nyitva tartja a kaput a parancs megszűnéséig. Ez hasznos funkció lehet, ha időzítőt csatlakoztatnak az SbS bemenethez, hogy a kapu egy bizonyos ideig nyitva maradjon. Ez a beállítás nem működik, ha a manuális üzemmód van aktiválva (1-es és 2-es DIP kapcsolók OFF - OFF állásban vannak (Programozható paraméterek - 5-ös táblázat)

„Működés mindenképpen” funkció

Abban az esetben, ha valamelyik biztonsági eszköz meghibásodik vagy nem működik, a vezérlés akkor is végre tudja hajtani a kívánt manővert a „Tartsd nyomva” üzemmódban. Bővebb információ az útmutató végén található a Felhasználói Útmutató részben.

9 DIAGNOSZTIKA

Egyes eszközök visszajelzéseket adnak az állapotuk vagy hibájuk azonosításához.

9.1 - A vezérlés visszajelzései

A vezérlés LEDjeihez jelzések tartoznak, mellyel azonosítható a normális vagy hibás működés.

A 13-as táblázatban találhatóak a jelzések és azok jelentései.

13-as táblázat		
OK LED	OK	Megoldás
Zöld és piros LED nem világít	Komoly hiba	Ellenőrizze a tápellátást, ha az rendben van, akkor a biztosítékot, ha utóbbi kiegészít, cserélje ki ugyanolyan értékűre.
Zöld vagy piros LED világít	Komoly üzemzavar	Próbálja áramtalanítani a vezérlést pár másodpercre. Ha a probléma fennáll, cserélje ki a vezérlést.
1 zöld felvillanás másodpercenként	Minden rendben	Normál működési üzemmód.
1 piros felvillanás 1 másodperc szünet 1 piros felvillanás	Az eszközök telepítése nem ment végbe vagy az 1-es és 2-es DIP kapcsoló beállítása után a újratartás nem ment végbe	Ellenőrizze a helyes csatlakoztatást a fotocella bemeneteken (7-es ábra és 8.1.1 és 8.1.2. bekezdés) vagy az 1-es és 2-es DIP kapcsoló helyzete megváltozott, hajtja végre az Eszközök feltanítása eljárást (5.2 bekezdés).
2 gyors zöld felvillanás	Változás a bement státuszában	Normális, ha változás történik az SbS, STOP bemeneteken, egy fotocella beavatkozik vagy a rádióvevő használatban van.
2 piros felvillanás 1 másodperc szünet 2 piros felvillanás	Fotocella beavatkozott	A manőver kezdetén vagy a manőver alatt egy vagy több fotocella beavatkozott. Ellenőrizze az akadályt. Zárási manőver alatt normális, ha akadály van jelen.
4 piros felvillanás 1 másodperc szünet 4 piros felvillanás	Beavatkozás a STOP bemeneten	A manőver kezdetén vagy a manőver alatt a STOP bemenetre csatlakoztatott egyik eszköz beavatkozott. Ellenőrizze az okot.
5 piros felvillanás 1 másodperc szünet 5 piros felvillanás	Hiba a belső paraméter tárolásakor	Várjon 30 másodpercet, amíg a vezérlés megpróbál újraindulni. Ha a helyzet nem változik, törölni kell a memóriát és újra végre kell hajtani a tanítási eljárást.
7 piros felvillanás 1 másodperc szünet 7 piros felvillanás	- Hiba a vezérlőpanelen - az 1-es és 2-es DIP kapcsoló beállítása megváltozott	Szüntesse meg a vezérlés tápellátását pár másodpercre, majd próbálja újra kiadni a parancsot. Ha a probléma továbbra is fennáll, komoly meghibásodás lehet a vezérlésben vagy a motor tekeréscselésében, ellenőrizze ezeket, ha szükséges, cserélje ki a hibás részeket. Ha az 1-es és 2-es DIP kapcsoló helyzete megváltozott, hajtja végre az Eszközök feltanítása eljárást.
8 piros felvillanás 1 másodperc szünet 8 piros felvillanás	Kiadott parancs folyamatban	Egy korábban kiadott parancs végrehajtása folyamatban van.
PHOTO LED	OK	Megoldás
Nem világít	Fotocella bemenet aktív	A manőver kezdetén egy vagy több fotocella beavatkozott. Ellenőrizze hogy nincs-e akadály és ellenőrizze az NC csatlakozást is, hogy nincs-e hiba.
Világít	Minden rendben	A fotocella rendeltetésszerűen működik, nem található akadály.
STOP LED	OK	MEGOLDÁS
Nem világít	Stop bemenet aktív	Ellenőrizze a STOP bemenetre csatlakoztatott eszközöket.
Világít	Minden rendben	STOP bemenet aktív
SbS LED	OK	
Nem világít	Nincs kiadott Step-by-Step parancs	
Világít	Step-by-Step parancs aktív	
FCA LED	OK	
Nem világít	FCA végállás kapcsoló bemenet aktív	
Világít	FCA végállás kapcsoló bemenet inaktív	
FCC LED	OK	
Nem világít	FCC végállás kapcsoló bemenet aktív	
Világít	FCC végállás kapcsoló bemenet inaktív	
RADIO LED R	OK	
Nem világít	Normál működés közben azt jelzi, hogy fel nem tanított távirányítótól érkezett parancs	
Világít	Rádióvevő programozás vagy törlés van folyamatban.	

10 HIBAELHÁRÍTÁS

Az alkatrészek meghibásodásából adódó problémák esetén használja a 14-es táblázatot.

14-es táblázat

Probléma	Megoldás
A távirányító nem működteti az automatikát, és gombnyomáskor a LED nem világít	Ellenőrizze a távirányítóban található elemet, hogy nem merült-e le. Ha igen, cserélje ki.
A távirányító nem működteti az automatikát, de gombnyomáskor a LED világít	Ellenőrizze, hogy a távirányító megfelelően fel lett-e tanítva a rádióvevőre. A távirányító tesztjét az alábbi módon végezheti el: egy hagyományos rádiókészüléket hangoljon FM 108,5 MHz-re, és a távirányítót helyezze az antenna mellé. Ekkor enyhe recsegő hangot kell hallania.
A manőver nem indul el és az OK LED nem villog	Ellenőrizze, hogy a rendszer 230V-os hálózatra megfelelően csatlakozik-e. Ellenőrizze az F1 és F2 (7-es ábra) biztosítékokat, hogy nem égtek-e ki. Ha szükséges, cserélje ki azonos típusú és értékűre.
Nem indul el a manőver és a villogólámpa sem működik	Ellenőrizze, hogy a kiadott parancs megérkezett-e. Ha a parancs eléri a Step-by-Step bemenetet az OK LED kétszer felvillan, jelezvén, hogy a parancs megérkezett

11 HULLADÉKKEZELÉS





△ A telepítéshez hasonlóan, a termék élettartama végén csak szakképzett személy szerelheti szét a terméket. Ez a termék különböző típusú anyagokból tevődik össze. Ezen anyagok egy része újrahasznosítható, más részük megsemmisítéséről gondoskodni kell. Kérjük érdeklődjön a helyi újrahasznosítási és ártalmatlanítási lehetőségekről.

△ **A termék egyes részei szennyező vagy veszélyes anyagokat tartalmazhatnak. Ha nem megfelelően ártalmatlanítják, ezek az anyagok káros hatással lehetnek a környezetre és az emberi egészségre. Ha a terméket nem a helyi előírásoknak megfelelően ártalmatlanítják, az súlyos szankciókat vonhat maga után.**

12 KARBANTARTÁS

A rendszer hosszan tartó és biztonságos üzemeltetéséhez rendszeres karbantartás szükséges, melyet 6 havonta vagy 20 000 ciklust követően kell végrehajtani az utolsó karbantartástól számítva.

△ **VIGYÁZAT!** - A karbantartási műveleteket szigorúan be kell tartani az ebben a kézikönyvben szereplő biztonsági előírásoknak, valamint a vonatkozó jogszabályoknak és szabványoknak megfelelően!

1		Ellenőrizze a rendszert alkotó elemek esetleges károsodását, különös figyelmet fordítva a szerkezeti részek eróziójára vagy oxidációjára, beleértve a kapuszerkezetet is. Cseréljen ki minden olyan alkatrészt, mely nem felel meg az előírt szabványoknak.
2		Ellenőrizze a mozgó alkatrészek kopását: fogaskerék, fogasléc, kapuelemek. Szükség esetén cserélje ki őket.
3		Végezzen el minden ellenőrzést és tesztet, melyet a 6.1 - Tesztelés fejezetben találhat.

13 MŰSZAKI ADATOK

△ Az ebben a részben megadott összes műszaki adat 20°C (± 5°C) környezeti hőmérsékletre vonatkozik. A Nice S.p.A. fenntartja a jogot, hogy bármikor módosítsa a terméket, ha szükségesnek ítéli, anélkül, hogy megváltoztatná a funkcióit és a rendeltetészerű használatot.

ROBO600	
Típus	Elektromechanikus hajtóműves motor beépített vezérléssel lakossági toló vagy úszókapuk automatizálásához
Fogaskerék Z	15; Osztás: 4; Csúcs: 12.5mm; Átmérő: 60mm
Maximális tolóerő	18Nm
Névleges nyomaték	9Nm
Sebesség (terheletlenül)	11m / perc
Néveleges nyomaték sebesség	8,5m / perc
Működési ciklus	20 ciklus óránként
Maximális egymás utáni üzemidő	4 perc
Névleges tápforrás	203V - 50/60Hz
Névleges teljesítmény	300W
Elektromos védettség	1 (biztonsági föld szükséges)
Villogólámpa kimenet	1 villogólámpa részére, 230VAC, beépített villogó elektronikával, max. 60W
STOP bemenet	NC kontaktussal rendelkező eszközök részére (melyek eltérés esetén STOP parancsot okoznak)
SbS bemenet	NO kontaktussal rendelkező eszközök részére (melyek Step-by-Step parancsot váltanak ki)
PHOTO bemenet	NC kontaktussal rendelkező eszközök részére (melyek a zárt állapot változása esetén a manőver megfordulását eredményezik, ha a kibocsátott fénysugár megszakad)
Rádió antenna bemenet	52Ω ellenállású RG58 típusú vagy vele megegyező antennakábel részére
Rádióvevő	Beépített
Működési hőmérséklet	-20°C ... +55°C
Védelmi szint	IP44
Méretetek (mm) és súly	330 x 210 x 303; 11kg
Integrált rádióvevő	
Típus	4 csatornás integrált
Frekvencia	433.92MHz
Távírányító kompatibilitás	O-CODE kódolású
Maximálisan feltanítható távírányítók száma	1-es feltanítási módban legfeljebb 100
Bemeneti impedancia	52Ω
Érzékenység	0.5μV-nál jobb
Távírányítók hatótávja	100-150m, mely függ a környezet elektromágneses interferenciájától és az antenna helyzetétől
Kimenetek	A 8-as és 9-es táblázatban leírtak szerint, mely a 7.3-as fejezetben található
Működési hőmérséklet	-20°C ... +55°C

MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT

EU MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT és „részben kész gépként” való beépítési nyilatkozat

**Az EU megfelelőségi nyilatkozat teljes szövege elérhető a
www.niceforyou.com internetes oldalon.**

14 ALAPVETŐ BIZTONSÁGI UTASÍTÁSOK

14.1 - FIGYELMEZTETÉSEK

- Tartson biztonságos távolságot a mozgásban lévő kaputól egészen addig, amíg az teljesen ki nem nyílt, vagy be nem zárt és teljesen álló helyzetbe nem került.
- Gyermekeket ne engedjen a kapu közelében játszani, vagy ne engedje meg nekik a kapu irányítását.
- A távirányítókat tartsa távol gyermekektől.
- Azonnal függessze fel az automatika használatát, amint valami rendellenességet tapasztal működés közben (zajok, lökészerű mozgás). Ezeknek a figyelmeztetéseknek a figyelmen kívül hagyása súlyos veszélyhelyzeteket és balesetet eredményezhetnek.
- Ne érintse meg a mozgó részeket.
- A rendszeres karbantartásokat csak szakképzett személy végezheti a karbantartási tervzet szerint.
- Karbantartást vagy javítást csak szakképzett személy végezhet.

- Parancs küldése kikapcsolt vagy nem működő biztonsági eszközök esetén:

Ha a biztonsági berendezések meghibásodnak vagy üzemben kívül vannak, a kapu továbbra is működőképes.

1. Adja ki a parancsot a távirányítóval. Ha a biztonsági eszközök engedélyezik a kapu nyitását a kapu rendeltetészerűen kinyílik.

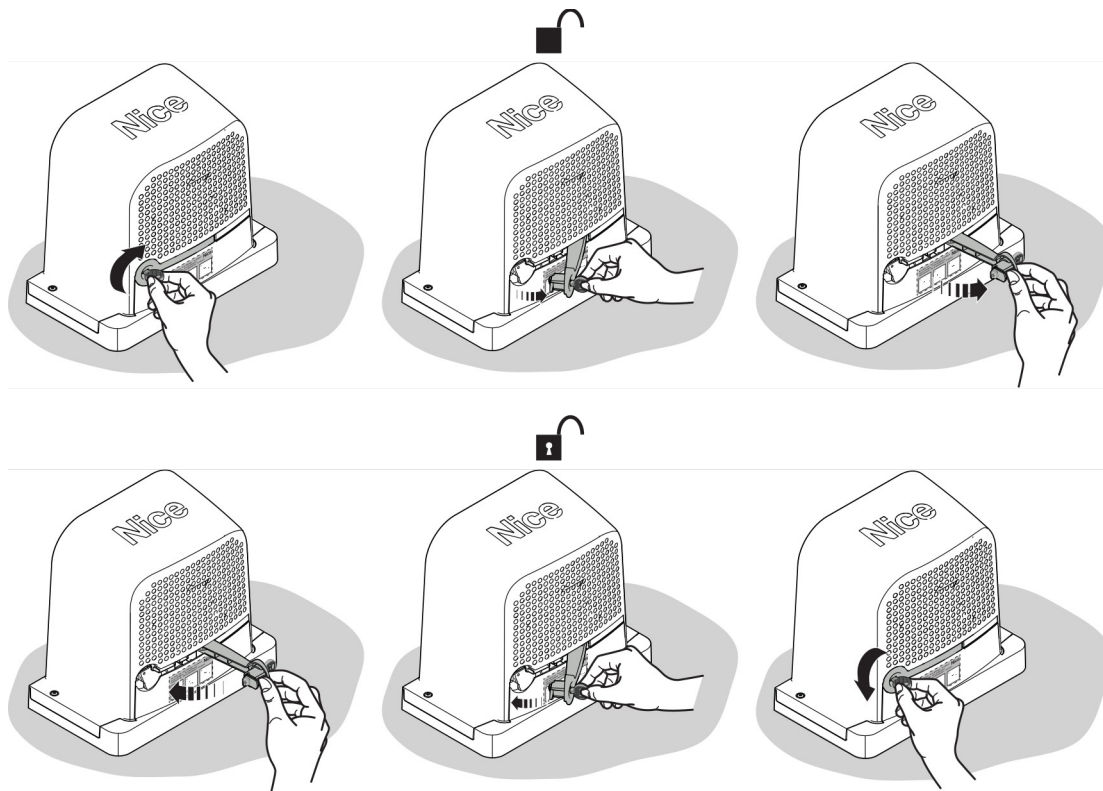
Ellenkező esetben ismételje meg a kiadott parancsot 3 másodpercen belül a parancsgomb nyomva tartásával (HOLD-TO-RUN).

2. 2 másodpercet követően a kapu elindul „kezelő jelen” módban, mely addig tart, ameddig a távirányító parancsgombját nyomva tartják. Amint a parancs kiadása megszűnik, a kapu megáll.

Ha a biztonsági berendezések nem működnek, azok javításáról vagy cseréjéről mihamarabb gondoskodni kell.

14.2 - Az automatika manuális kioldása és a motor visszareteszelése

A ROBO600 hatóművét ellátták egy mechanikus kioldó rendszerrel, mely lehetővé teszi a kapu manuális mozgatását áramkimaradás vagy meghibásodás esetén. Meghibásodás esetén meg kell próbálni a motor kioldását annak ellenőrzése céljából, hogy a hiba nem a kioldó mechanizmusban van-e.



14.3 - Karbantartási műveletek

- A felület tisztítását enyhén nedves, puha törlőronggyal végezze. Ne használjon a felületen alkoholt, benzint vagy higítót vagy egyéb tűzveszélyes anyagot. Az ilyen anyagok károsíthatják a felületet továbbá tüzet vagy áramütést okozhatnak.
- Falevelek vagy kövek eltávolítása előtt áramtalanítsa a rendszert, nehogy valaki elindítsa az automatikát, sérülést okozva ezzel.

14.4 - A távirányító elemeinek cseréje

Amikor a távirányító elemei lemerülnek, a távirányító hatótávolsága lecsökken. Ha gombnyomást követően a LED világitani kezd, majd azonnal kialszik az azt jelenti, hogy az elem lemerült és ki kell cserélni. Ha a LED csak egy pillanatra villan fel, akkor az elem részben van lemerülve, ekkor a gombot legalább fél másodpercig nyomva kell tartani, hogy a távirányító megpróbálja elküldeni a parancsot. Abban az esetben, ha az elem töltöttségi szintje túl alacsony a parancs elküldéséhez (vagy a válasz megvárásához) az adó kikapcsol és a LED kialszik. Ezekben az esetekben a normál működés csak az elem cseréjével állítható vissza a megfelelő polaritás betartása mellett. Az elem cseréjével kapcsolatban olvassa el a távirányító kézikönyvét.

⚠ **Az elemek veszélyes és szennyező anyagokat tartalmaznak, de dobja ki őket a háztartási hulladékkal együtt, hanem tájékozódjon a helyi előírásokról a veszélyes hulladékok kezelését illetően.**