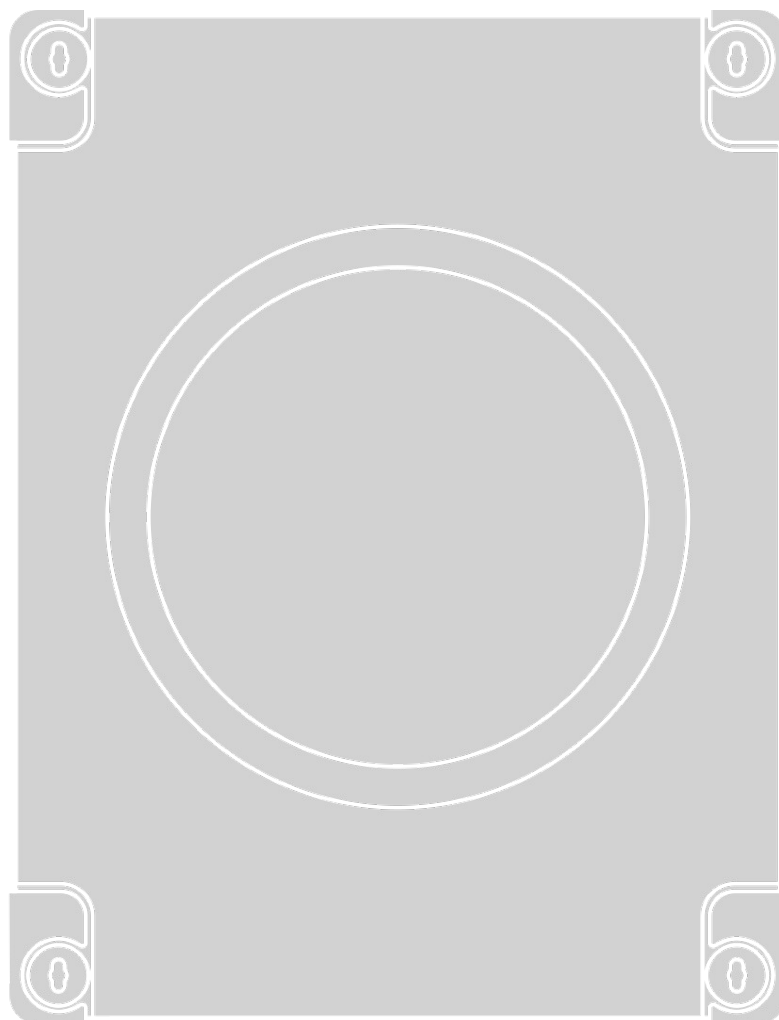


Nice

NICE MC424L

KÉTSZÁRNYÚ KAPUAUTOMATIKA VEZÉRLÉS LEÍRÁS



HIVATALOS MAGYARORSZÁGI FORGALMAZÓ:

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

MAGYAR




A fordítás az eredeti olasz nyelv angol fordításáról készült, jelentsen ez bármit is.

TARTALOM

1	Biztonsági figyelmeztetések és óvintézkedések	2
2	Termék leírás és rendeltetésszerű használat	3
	2.1 A vezérlés alkotóelemei	3
3	Felszerelés	4
	3.1 Szerelés előtti ellenőrzések	4
	3.2 Felhasználhatóság határai	4
	3.3 Termék leírása és méretei	4
	3.4 Hagyományos felszerelés	4
	3.5 A vezérlés felszerelése	5
4	Elektromos csatlakoztatás	5
	4.1 Előzetes ellenőrzések	5
	4.2 Vezetékelési útmutató és csatlakozók leírása	6
	4.2.1 Vezetékelési útmutató	6
	4.2.2 Csatlakozók leírása	7
	4.2.3 Csatlakoztatás művelete	7
	4.2.4 Megjegyzés a csatlakozókhoz	8
	4.2.5 ALT (STOP) bemenet típusai	8
	4.3 Első beüzemelés és az elektromos csatlakozások tesztje	9
	4.4 Motortípus kiválasztása	10
	4.5 Automatikus végálláskapcsoló keresés és STOP bemenet felismertetés	10
5	Tesztelés és üzembe helyezés	11
	5.1 Tesztelés	11
	5.2 Üzembe helyezés	11
6	Programozás	11
	6.1 A program gombok használata	11
	6.2 Előre beállított funkciók	12
	6.3 1-es szintű programozás (ON-OFF)	12
	6.3.1 Az 1-es szintű programozás menete	12
	6.4 2-es szintű programozás (állítható paraméterek)	13
	6.4.1 A 2-es szintű programozás menete	13
	6.5 Memória törlése	15
	6.6 Távirányítók feltanítása	15
	6.6.1 Távirányítók gombjainak feltanítása	15
	6.6.2 Feltanítható távirányítók száma	15
	6.6.3 Távirányító feltanítás és törlés menete	15
	6.7 Memória zárolása és feloldása	17
7	Hibaelhárítás	17
	7.1 A villogólámpa jelzései	17
	7.2 A vezérlőegység jelzései	18
	7.3 Karbantartás figyelmeztetés	19
	7.4 Üzemzavar lista	19
8	További lehetőségek (kiegészítők)	20
	8.1 SM típusú rádióvevő csatlakoztatása	20
	8.2 Csatlakoztatás IBT4N interfészen keresztül	20
	8.3 A PS124 szünetmentes tápegység csatlakoztatása	20
	8.4 A Solemyo szolár rendszer csatlakoztatása	21
9	Karbantartás	21
10	Hulladékkezelés	21
11	Műszaki adatok	22
12	Megfelelőségi nyilatkozat	22
	Utasítások és figyelmeztetések	23

1 Biztonsági figyelmeztetések és óvintézkedések

1.1 Biztonsági figyelmeztetések

-  **A készülék üzembe helyezése előtt figyelmesen olvassa el az ebben a Használati utasításban leírtakat, mert a helytelen telepítés súlyos testi sérüléseket és anyagi károkat okozhat.**
-  **Ez az útmutató fontos biztonsági utasításokat tartalmaz, melyeket a személyi és anyagi biztonság érdekében be kell tartani. Gondosan őrizze meg az útmutatót.**
-  **A legfrissebb európai jogszabályok szerint az automatizált berendezést a hatályos gépekre vonatkozó irányelvekben meghatározott szabályoknak megfelelően kell telepíteni, melyek biztosítják a telepített automatika megfelelőségi nyilatkozatának vélelmezhetőségét. Következésképpen a termék elektromos hálózatra történő csatlakoztatását, üzembe helyezését és karbantartását kizárólag a megfelelő ismeretekkel rendelkező szakképzett technikus végezheti.**
- A hőkioldó véletlen visszaállításából eredő veszélyek elkerülése végett a készüléket nem szabad külső kapcsolóberendezésen, például időzítón keresztül hálózati feszültségre helyezni, vagy olyan hálózatra csatlakoztatni, melyet rendszeresen egy külső berendezés kapcsol ki és be.**
- FIGYELEM! Tartsa be az alábbi figyelmeztetéseket:**
- A telepítés megkezdése előtt ellenőrizze, hogy a „Termék leírás és rendeltetésszerű használat”-ban leírtak alapján a termék megfelel-e tervezett felhasználásra. Ha nem felel meg, NE folytassa a telepítést.
 - A termék nem vehető használatba a „Tesztelés és üzembe helyezés” fejezet szerinti üzembe helyezés előtt.
 - Mielőtt megkezdene a telepítést, ellenőrizze, hogy minden telepítésre szánt alkatrész megfelelő állapotban legyen, és alkalmas-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 vagy jártassággal a termékkel kapcsolatban.
 - Gyermekek nem játszhatnak a készülékkel.
 - Ne engedje, hogy gyermekek a távirányítókkal játszanak, a távirányítókat tartsa távol a gyermekektől.
 - 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, függesztse fel a telepítési folyamatot, és lépjen kapcsolatba a forgalmazóval / 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).
- felhasználó által elvégezhető tisztítás vagy karbantartás karbantartás során nem lehet jelen felügyelet nélküli gyermek.
- Karbantartás vagy tisztítás előtt a rendszer tápellátását meg kell szüntetni a művelet idejére.

- Rendszeresen vizsgálja felül a teljes rendszert, különösen a szabadon lévő kábeleket, felfüggesztéseket, rugókat, hogy észlelhesse a mechanikus hibákat, kopásokat vagy sérüléseket. Helyezze üzemben kívül a rendszert, ha az javításra vagy beállításra szorul, mert a hibás telepítés vagy a nem megfelelő mechanikus állapot sérülésekhez vezethet.
- A termék csomagolóanyagát a helyi előírásoknak megfelelően kell ártalmatlanítani.

2 Termék leírás és rendeltetés szerű használat

Az **MC424L** egy elektromos vezérlés szárnyas kapuk automatizálásához. Az MC424L 24Vos WINGO, TOO és SFAB elektromechanikus kapunyitó karokat tud vezérelni. Beépített amperometrikus eszközt tartalmaz, mely ellenőrzi a hozzá csatlakoztatott motorok erejét. Ez a rendszer lehetővé teszi a végállások automatikus érzékelését, az egyes motorok működési idejének a feltanulását és az akadályok érzékelését a kapu normál mozgatása során. Ezek a tulajdonságok jelentősen leegyszerűsítik a telepítési fázist, mert a szárnyak késleltetése és a munkaidő nem igényel beállítást.

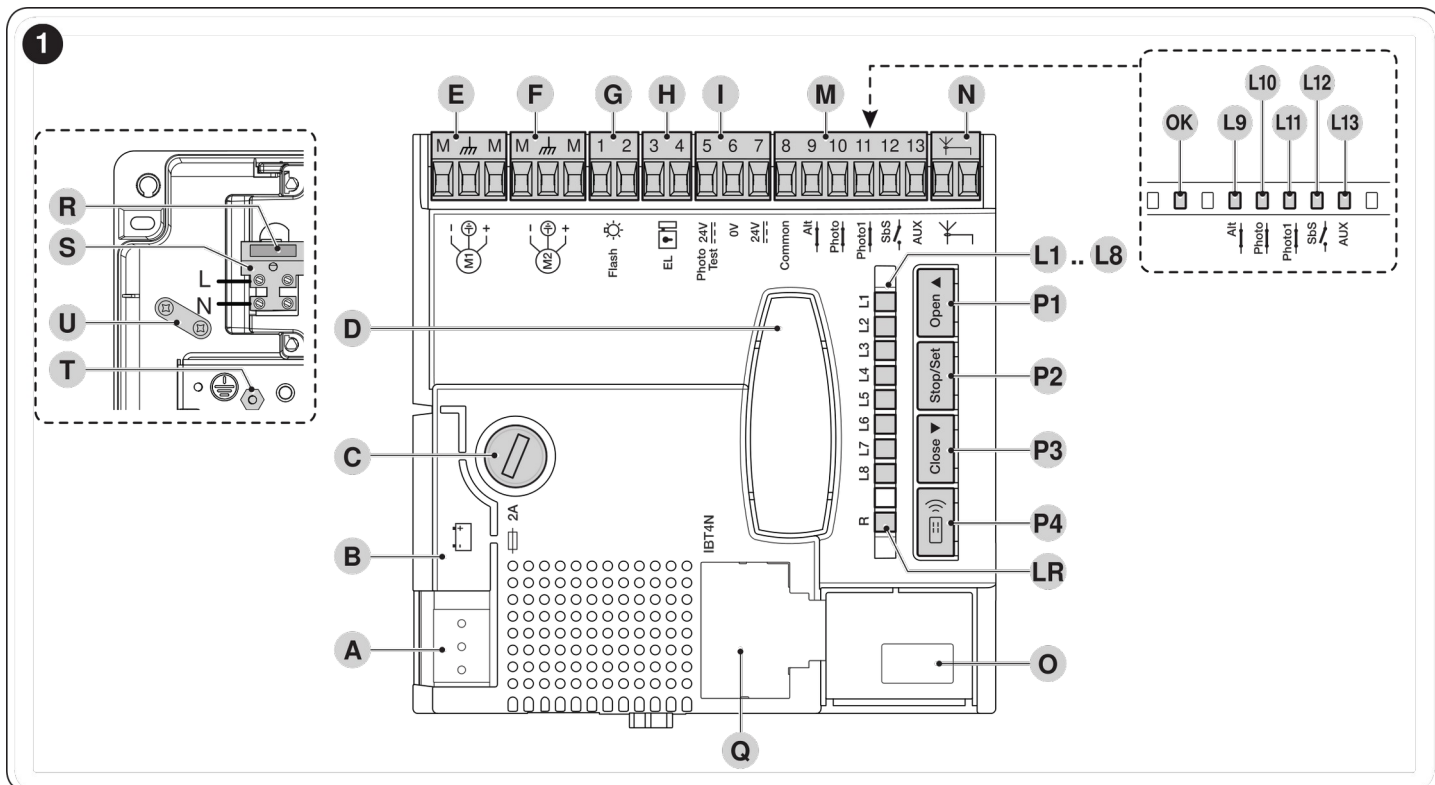
A vezérlőegység előre be van programozva a leggyakrabban használt funkciókra és beépített rádióvevővel rendelkezik a távirányítókhöz. Ezen felül egy egyszerű eljárással a beállítások testre szabhatók (lásd PROGRAMOZÁS fejezet).

Az MC424L SM csatlófelülettel rendelkezik rádióvevők számára (lásd SM típusú rádióvevő csatlakoztatása fejezet) és egy IBT4N csatlakozóval, melyen keresztül BusT4 típusú csatlófelülettel rendelkező eszközöket lehet csatlakoztatni, például Oviev programozóegység (lásd Csatlakoztatás IBT4N interfészen keresztül fejezet). A vezérlés úgy van kialakítva, hogy a PS124 szünetmentes tápegységgel működni tudjon, mely áramkimaradás esetén biztosítja az automatika szünetmentes működését (lásd A PS124 szünetmentes tápegység csatlakoztatása fejezetet). Az MC424L-hez csatlakoztatható továbbá Solemyo napelemes rendszer (lásd A Solemyo szolár rendszer csatlakoztatása fejezetet).

⚠ A rendeltetés szerű használatból való bármilyen egyéb felhasználás nem engedélyezett!

2.1 A VEZÉRLÉS ALKOTÓELEMEI

A vezérlés egy elektronikus vezérlőpanelből áll, mely Gewiss dobozban van elhelyezve. Az 1-es ábra a vezérlés fő alkotóelemeit ábrázolja.



- A** 24V~ tápcsatlakozó
- B** PS124 tápegység / Solemyo rendszer csatlakozó
- C** Biztosíték (2A, F-típusú)
- D** SM csatlakozó rádióvevő részére
- E** Motor 1 kimenet (záráskor először induló motor)
- F** Motor 2 kimenet (nyitáskor először induló motor)
- G** Villogólámpa kimenet
- H** OGI vagy elektromos zár kimenet
- I** 24VDC csatlakozó külső eszközökhöz és Phototest-hez
- L9-L13** Bemenetek LED-jei
- OK** „OK LED” - állapotjelző LED

- L-L8** Program LED-ek
- LR** Rádió programozás LED-je
- M** Bemeneti csatlakozóblokk
- N** Rádióantenna csatlakozó
- O** Motor kiválasztó
- Q** IBT4N csatlakozó
- R** Fő biztosíték
- S** Fő tápegység (L - Fázis, N - Nulla)
- T** Védőföld csatlakozó
- U** Kábelrögzítő bilincs
- P1-P3** Vezérlőegység programozó gombok
- P4** Rádióvevő programozó gomb

3 Felszerelés

3.1 SZERELÉS ELŐTTI ELLENŐRZÉSEK

A telepítést megelőzően ellenőrizze az alább felsoroltakat:

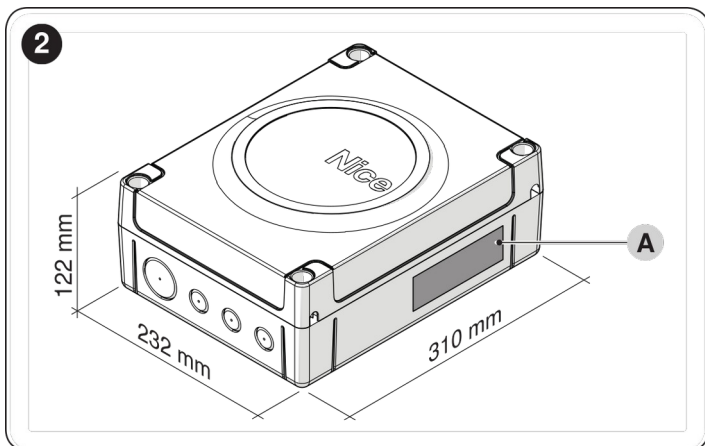
- Ellenőrizze a hálózati feszültséget.
- Ellenőrizze, hogy minden anyag megfelelő állapotban van, és alkalmas a tervezett felhasználásra.
- Ellenőrizze, hogy az automatizálendő kapu méretei a termék **Felhasználhatósági határain** belül vannak
- Ellenőrizze, hogy a termék méretei megfelelőek-e a tervezett helyre történő felszereléshez (**2-es ábra**).
- Ellenőrizze, hogy az eszközök telepítési helye megfelelő-e, ütközéstől védettek-e, a rögzítési felületek kellően erősek-e.
- Akadályozza meg, hogy bármely összetevő folyadékkal érintkezzen, szükség esetén a földtől magasabbra rögzítse.
- Ellenőrizze, hogy a hely, ahová a vezérlést felszereli minden esetben biztonságosan és könnyen elérhető legyen.
- Ellenőrizze, hogy a felhasznált kábelek az **1-es táblázatban** leírt típusúak.
- Ellenőrizze, hogy az automatika a nyitási és zárási pozíciókban rendelkezik mechanikus végütközőkkel.

3.2 FELHASZNÁLHATÓSÁG HATÁRAI

A termék kizárólag WG2024, WG3524, WG4024, WG5024, TOO3024, TOO4524, XME2024 hajtóműves motorokkal és a megfelelő használati korlátok betartásával használható.

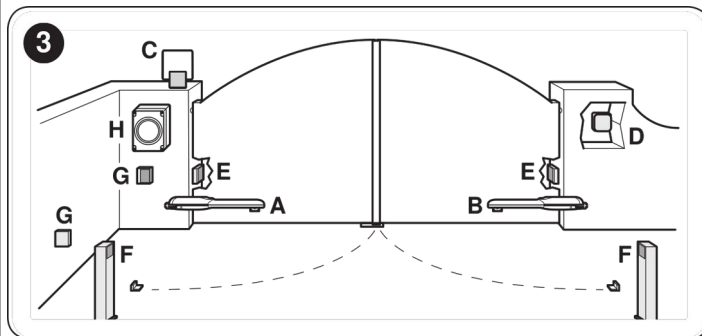
3.3 TERMÉK LEÍRÁSA ÉS MÉRETEI

A termék (A) méretei a **2-es ábrán** találhatóak.



3.4 HAGYOMÁNYOS FELSZERELÉS

A **3-as ábra** egy komplett Nice komponensekből álló automatizálási rendszer látható.



- A** WINGO, TOO, SFAB 24V elektromechanikus motor
- B** WINGO, TOO, SFAB 24V elektromechanikus motor
- C** Villogólámpa
- D** Kulcsos kapcsoló
- E** „PHOTO” fotocellapár
- F** „PHOTO1” fotocellapár
- G** „PHOTO2” fotocellapár
- H** Vezérlőegység

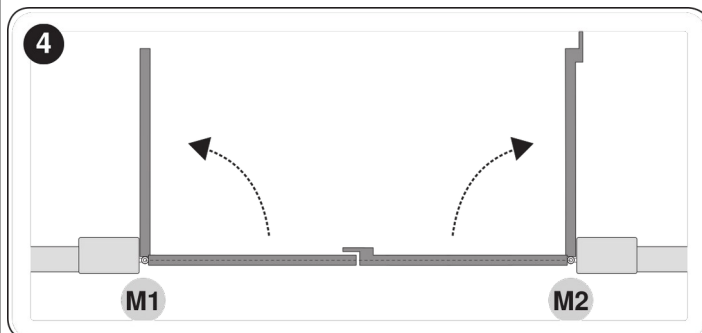
A fent említett alkatrészek hagyományos módon vannak elhelyezve.

Különösen ügyeljen az alább felsoroltakra:

- a fotocellák jellemzőivel és csatlakoztatásával kapcsolatban olvassa el a termék használati utasítását
- a „PHOTO” fotocellapár beavatkozása a nyitási fázisban nincs hatással, míg a zárási fázisban fordított manővert vált ki
- a „PHOTO1” fotocellapár beavatkozása mind a nyitási, mind a zárási fázisban leállítja a manővert
- a „PHOTO2” fotocellapár zárási fázisban történő beavatkozása (a megfelelően konfigurált AUX bemenetre csatlakoztatva) nincs hatással, a nyitási fázisban fordított manővert vált ki



Ne feledje, hogy az M1 motor indul elsőként zárási fázisban, míg a M2 motor a nyitási fázisnál indul először (4-es ábra).



A telepítés megkezdése előtt készítse elő a szükséges kábeleket a 4-es ábra és a Műszaki adatokban leírtaknak megfelelően.





A felhasznált kábeleknek a telepítési környezetnek megfelelőnek kell lenniük.



Az elektromos kábelek elvezetésekor és a vezérlőegység házába vezető kábelbevezetéshez szükséges csatorna fektetésekor ellenőrizze, hogy nincs-e vízlerakódás vagy kondenzvíz a csatlakozó csövekben, mert a víz és a nedves környezet károsíthatják a termék elektromos áramkörét.


3.5 A VEZÉRLÉS FELSZERELÉSE

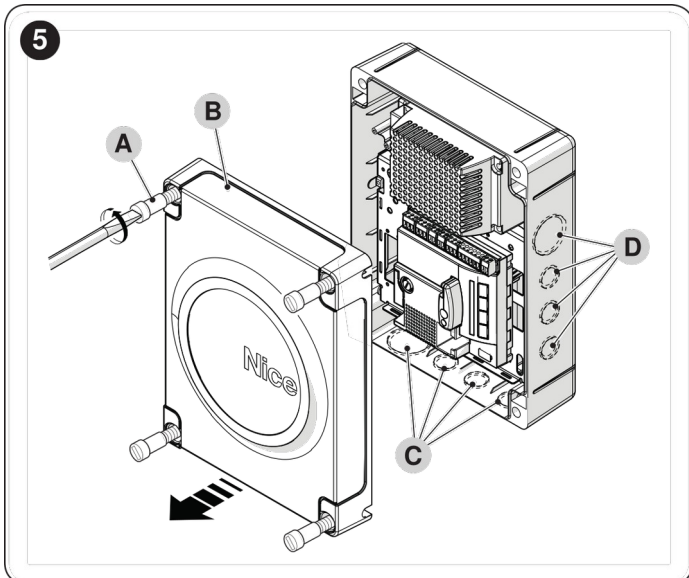
 Rögzítse a vezérlés dobozát függőleges sima nem mozgó felületre, mely ütközésektől védve van. A vezérlés dobozának alja minimálisan 40cm-re kerüljön a talajszinttől.

 A vezérlőegység kültéri telepítésre is alkalmas, mert olyan vezérlődobozban kerül forgalomba, mely megfelelő felszerelést követően IP54-es védettséget garantál.

A vezérlés rögzítéséhez (5-ös és 6-os ábra) tegye a következőket:

1. Tekerje ki a fedél csavarjait (A), majd távolítsa el a fedelet (B).
2. A doboz alján a perforált nyílásokból (C) válassza ki a kábeleknek megfelelőket, majd vezesse át a kábeleket.

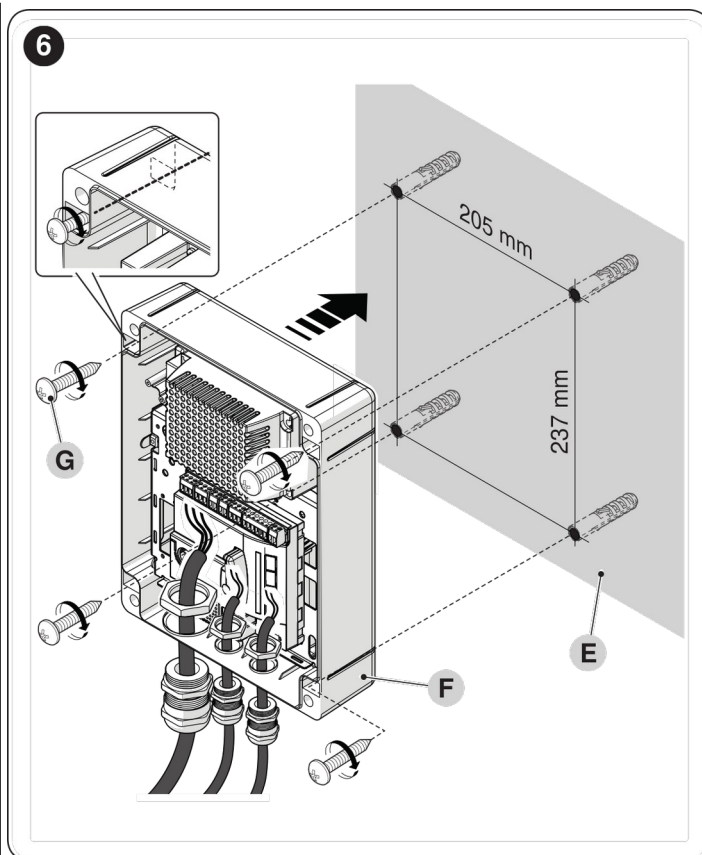
 Amennyiben szükséges, az oldalsó nyílások (D) is használhatóak, azonban ebben az esetben tömszelencét kell a nyílásoknál alkalmazni!



3. Jelölje fel a furatok helyét a rajznak megfelelően, készítse el a furatokat (E) a dübelek részére (nem tartozék).
4. Illessze a helyére a dobozt (F) és rögzítse csavarokkal (G) (nem tartozék).
5. Igazítsa és vezesse át a kábeleket a megfelelő furatokon.
6. Hajtsa végre az elektromos csatlakoztatást az **Elektromos csatlakoztatás** fejezetben leírtaknak megfelelően.




 Egyéb kiegészítők felhasználása esetén tájékozódjon a felhasználhatóságáról azok használati útmutatójából.

7. Miután az elektromos csatlakoztatás megtörtént, helyezze vissza a fedelet (A), és rögzítse azt a csavarokkal (B).



4 Elektromos csatlakoztatás

4.1 ELŐZETES ELLENŐRZÉSEK

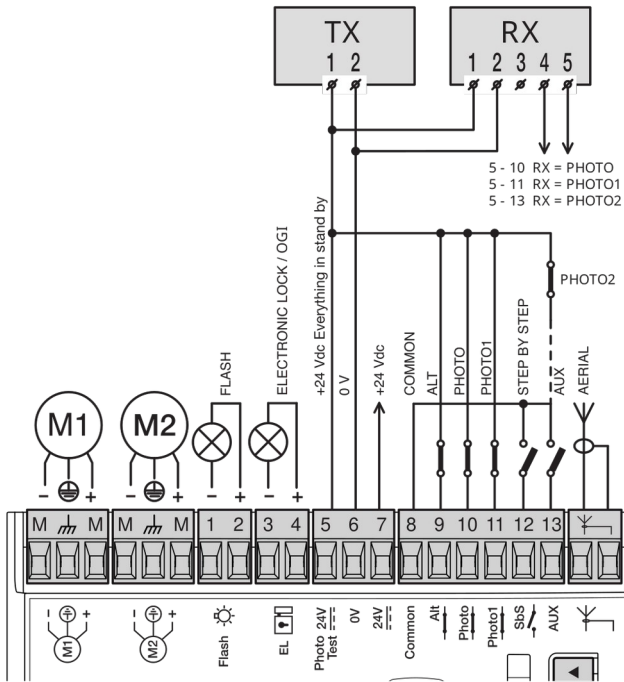
-  Az elektromos csatlakoztatás alatt a vezérlés tápellátását meg kell szüntetni, beleértve a szünetmentes tápegységet is (ha van).
-  Az elektromos csatlakoztatást csak a megfelelő képesítéssel rendelkező szakember végezheti.
-  Ellenőrizze, hogy minden felhasználásra szánt kábel megfelelő típusú legyen.

4.2 VEZETÉKELÉSI ÚTMUTATÓ ÉS CSATLAKOZÓK LEÍRÁSA

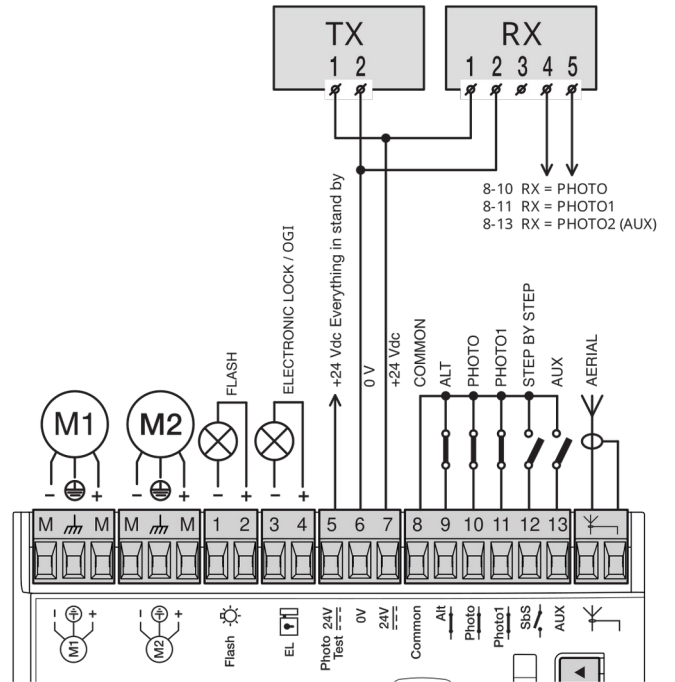
4.2.1 Vezetékelési útmutató

7

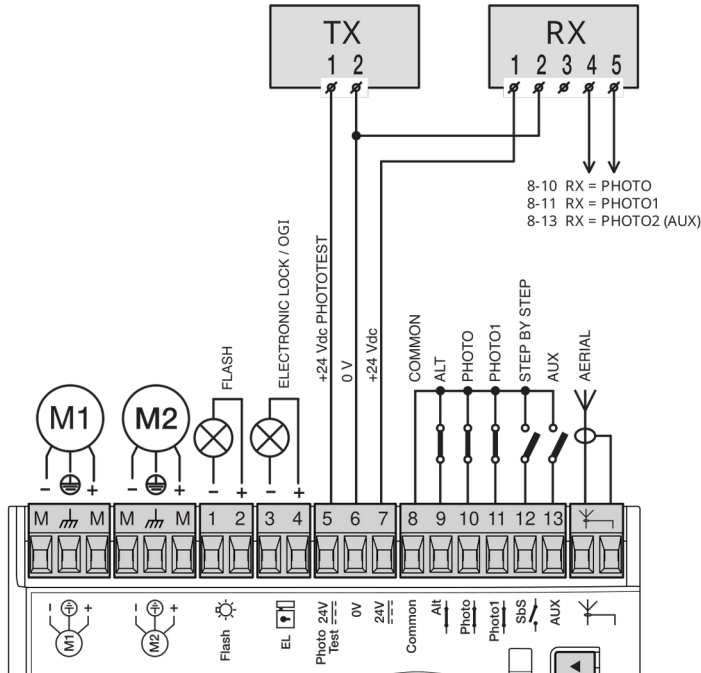
A Csatlakoztatás aktív "Stand-by all" (energiatakarékos) módban



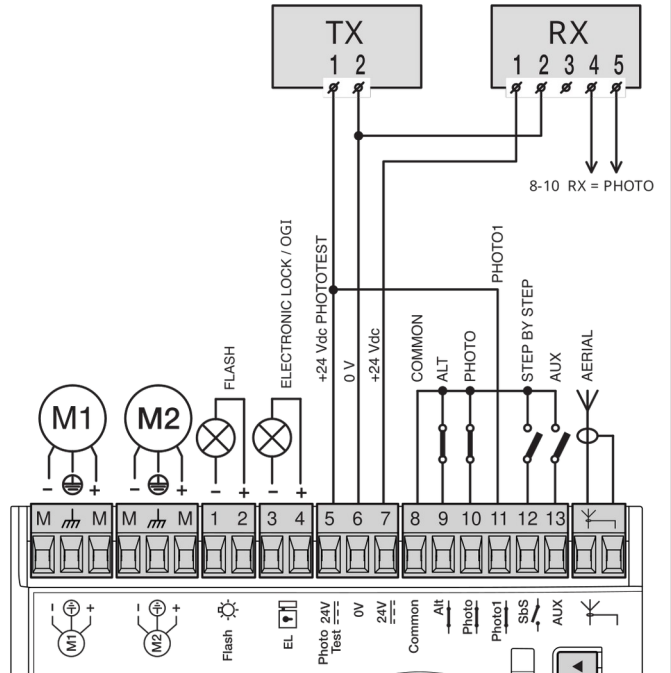
B Sztenderd csatlakoztatás: "Phototest" és "Stand-by all" nélkül



C Csatlakoztatás aktív "Phototest" módban "Stand-by all" nélkül



D Csatlakoztatás "Stand-by all" nélkül, aktív "Phototest"-tel, "Photo1" nélkül



4.2.2 Csatlakozók leírása

Az alábbiakban ismertetjük a vezérlőegységen található csatlakozók mellett lévő kódok / szövegek jelentését.

1-es táblázat

Elektromos csatlakozók			
Csatlakozó	Funkció	Leírás	Vezeték
L - N - ⊕	230V 50Hz tápfeszültség	Tápfeszültség bemenet	3x 1,5m ²
M/M	1-es motor	1-es motor csatlakozója [1-es megjegyzés]	3x 1,5m ²
M/M	2-es motor	2-es motor csatlakozója	3x 1,5m ²
1-2	Villogólámpa	24VDC, max. 25W-os villogólámpa csatlakozó	2x 1m ²
3-4	OGL / Elektromos zár	Csatlakozó a 24VDC max. 5W Open Gate Indicator (nyitott kapu jelző lámpa) részére vagy 12VDC max. 15VA elektromos zár csatlakoztatható (lásd PROGRAMOZÁS fejezet)	OGL: 2x 0,5m ² Elektromos zár: 2x 1m ²
5	24VDC közös bemenet (Stand-by all / Phototest)	+24VDC tápkimenet a TX fotocellák részére Phototest módban (max. 100mA), közös kimenet a biztonsági eszközöknek „Stand-by all” aktív funkcióval [2-es megjegyzés]	1x 0,5m ²
6	0VDC	0V tápkimenet a szolgáltatások részére	1x 0,5m ²
7	24VDC	Szolgáltatás tápkimenet „Stand-by all” nélkül (24VDC max. 200mA)	1x 0,5m ²
8	24VDC közös	Közös minden kimenethez (+24VDC) „Stand-by all” nélkül	1x 0,5m ²
9	ALT (STOP)	STOP funkció bemenet (vészhelyzeti, biztonsági zár) [3-as megjegyzés]	1x 0,5m ²
10	FOTO (PHOTO)	NC bemenet biztonsági eszközök részére (fotocella, élvédelem)	1x 0,5m ²
11	FOTO1 (PHOTO1)	NC bemenet biztonsági eszközök részére (fotocella, élvédelem)	1x 0,5m ²
12	PASSO-PASSO (STEP-BY-STEP)	Bemenet ciklikus működtetéshez (NYIT-STOP-ZÁR-STOP)	1x 0,5m ²
13	AUX	Kiegészítő bemenet [4-es megjegyzés]	1x 0,5m ²
⚡	Antenna	Rációvevő antenna csatlakozó	RG58 árnyékolt kábel

1-es megjegyzés Nincs használatban egyszárnyú kapu esetén (a vezérlőegység automatikusan felismeri ha egymotoros a rendszer).

2-es megjegyzés A „Stand-by all” egy energiatakarékos funkció. Az elektromos csatlakozásokkal kapcsolatos további részletek a **Stand-by all / Phototest** és a **PROGRAMOZÁS** fejezetben található.

3-as megjegyzés Az ALT (STOP) bemenet NC vagy 8,2kΩ fix ellenállásos kimenettel rendelkező eszközökhöz használható, a hozzá csatlakoztatott eszközök felismerése automatikusan történik, lásd **PROGRAMOZÁS** fejezet.

4-es megjegyzés Az AUX kiegészítő bemenet gyárilag 1-es módban, „részleges nyitás”-ra van beállítva, de egyéb funkciókra is programozható, 2-es táblázat.

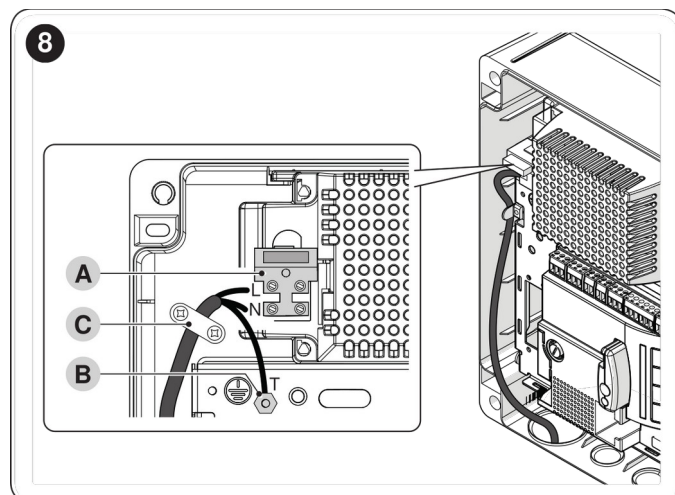
2-es táblázat

Az AUX bemenet programozható funkciói		
Funkció	Bemenet típusa	Leírás
RÉSZLEGES NYITÁS 1	No (normál esetben nyitott)	Az először nyíló szárnyat nyitja ki teljesen
RÉSZLEGES NYITÁS 2	No (normál esetben nyitott)	Mindkét szárnyat nyitja félig
OPEN	No (normál esetben nyitott)	Csak nyitás manővert hajt végre
CLOSE	No (normál esetben nyitott)	Csak zárás manővert hajt végre
PHOTO 2	No (normál esetben nyitott)	PHOTO2 funkció
STOP	No (normál esetben nyitott)	Megállítja a manővert
FENNTARTVA	---	Nincs funkció

4.2.3 Csatlakoztatás művelete

Az elektromos csatlakozások művelete (7-es ábra):

1. Távolítsa el a csatlakozókat a terminálokról.
2. Csatlakoztassa a különböző eszközöket a terminálok csatlakozóihoz a 7-es ábrát referenciaként használva.
3. Helyezze vissza a csatlakozókat a terminálokra.
4. Csatlakoztassa a tápkábelt (A) a védőföldet (B) és rögzítse a kábelt a leszorító bilincssel (C).



4.2.4 Megjegyzés a csatlakozókhoz

A csatlakoztatások nagyobb része rendkívül egyszerűen kivitelezhető, mivel többnyire egyetlen felhasználásra vagy csatlakozásra tervezték. Az alábbiakban néhány példa található külső eszközök csatlakoztatásával kapcsolatban.

4.2.4.1 Stand-by all / Phototest

A „Stand-by all” funkció lehetővé teszi a fogyasztás csökkentését, és alapfunkcióként működik. Csak akkor kerül automatikusan kizárásra, ha a „Phototest” funkció aktiválódik.

Megjegyzés A „Stand-by all” és a „Phototest” funkciók alternatívák, mivel az egyik kizárja a másikat.

A lehetséges csatlakoztatások listája a következő:

- „Stand-by all” (energiatakarékos üzemmód) funkció aktív (**7A ábra**)
- Sztenderd, Stand-by all” és „Phototest” nélkül (**7B ábra**)
- Aktív „Phototest” mód „Stand-by all” funkció nélkül (**7C ábra**). Aktív „Stand-by all” funkció esetén 1 perccel a manővert követően a vezérlőegység „Stand-by all” üzemmódra vált, ekkor az összes kimenetet és bemenetet kikapcsolja, hogy csökkentse a fogyasztását a rendszernek. Az állapotot ilyenkor az OK LED sokkal lassabb villogással jelzi.

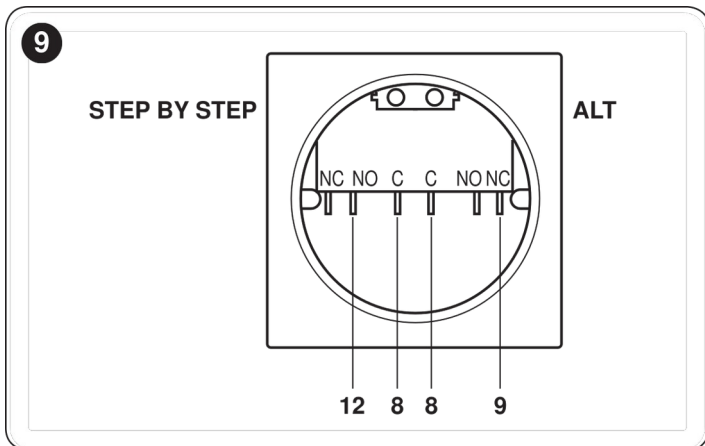
⚠ Ha a rendszer szolár panel (Solemyo rendszer) vagy szünetmentes tápegységről működik, a „Stand-by all” módot kell aktiválni az „energiatakarékos” útmutató (7A ábra) szerint.

Ha a „Stand-by all” funkció aktiválása nem szükséges, a „Phototest” funkció bekapcsolható, mely lehetővé teszi a felhasználó részére, hogy minden egyes manőver megkezdése előtt a rendszer letesztelje a csatlakoztatott biztonsági eszközöket. Ennek a funkciónak a használatához a fotocellákat megfelelően kell csatlakoztatni (**7C ábra**) és be kell kapcsolni a funkciót.

Megjegyzés Ha a „Phototest” funkció aktiválva van, a tesztelés alá eső bemenetek a PHOTO, PHOTO1 és PHOTO2. Ha ezen bemenetek egyike nincs használatban, akkor az eszközt a „PHOTOTEST” bemenetre kell csatlakoztatni (-5-ös) (lásd **7D ábra**).

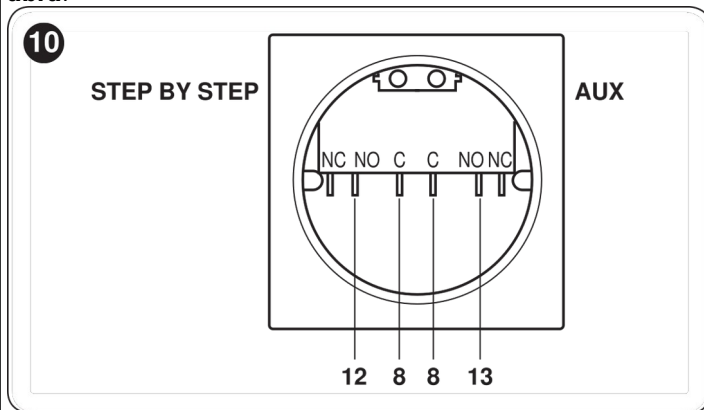
4.2.4.2 Kulcsos kapcsoló bemenet

Kulcsos kapcsoló (mely Step-by-step és STOP funkciókat vált ki) csatlakoztatása a **9-es ábra** szerint történik.



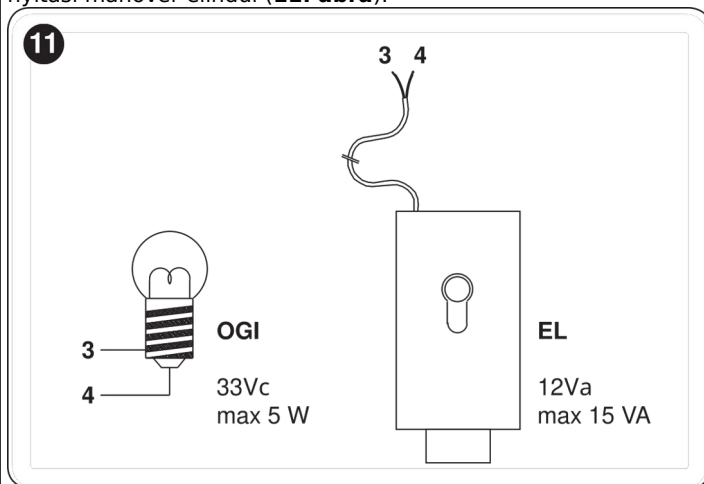
⚠ ALT (STOP) bemenetre történő csatlakoztatás „Stand-by all” módban az 5-ös csatlakozón keresztül történik, nem a 8-ason (lásd „Stand-by all / Phototest” csatlakoztatás fejezet).

A csatlakoztatott kulcsos kapcsoló „Step-by-step” funkciót hajt végre és egyet az AUX csatlakozóra beállított funkciók közül (Részleges nyitás, Csak nyitás, Csak zárás, sbt.) lásd **10-es ábra**.



4.2.4.1 Open Gate Indicator / Elektromos zár csatlakoztatása

Az OGI (Open Gate Indicator) kimenet ha megfelelően van programozva, használható nyitott kapu jelzőfényként. A jelzőfény lassan villog a nyitási fázisban, és gyorsan a zárási fázisban. Folyamatosan világít, ha a kapu nyitva van (a kapu áll), és nem világít, ha a kapu zárva van. Ha a kimenet elektromos zárként van programozva, akkor 3 másodpercre aktiválódik, amikor egy nyitási manőver elindul (**11. ábra**).



4.2.5 ALT (STOP) bemenet

Az MC424L vezérlőegység beprogramozható kétféle módom az ALT (STOP) bemenethez csatlakozó eszköznek megfelelően:

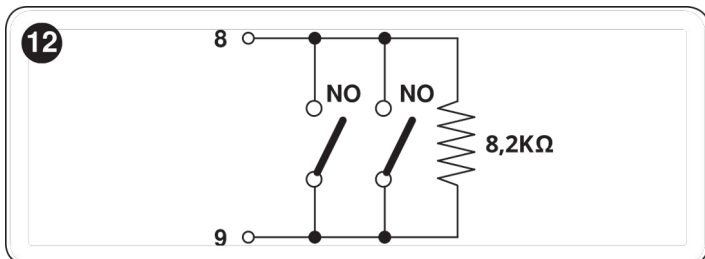
- **NC típusú STOP** az NC (normál esetben zárt) érintkezőhöz
- **Fix ellenállású STOP típus** olyan eszközökhöz, melyek 8.2 kΩ fix ellenállású kimenettel (például élvédelem) csatlakoznak a vezérlőegységhez. A kimenet ilyenkor az ellenállás értékét méri, és beavatkozik a manőverbe, ha változást érzékel a névleges értékhez képest. Megfelelő elrendezéssel alaphelyzetben nyitott (NO), alaphelyzetben zárt (NC) és akár több különböző típusú eszköz is csatlakoztatható az ALT bemenetre, fix ellenállásként konfigurálva (lásd **3. táblázat**).

3-as táblázat

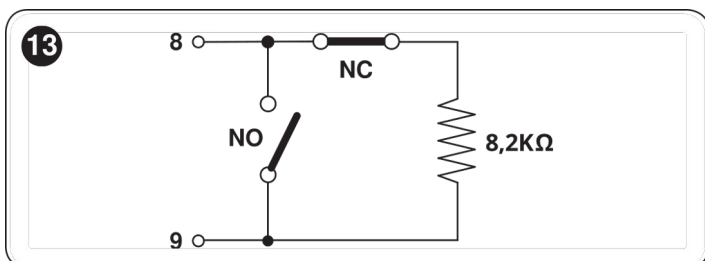
FIX ELLENÁLLÁSOS STOP BEMENET			
MÁSODIK eszköz típusa	ELSŐ eszköz típusa		
	NO	NC	8.2 kΩ
NO	Párhuzamos [1-es megjegyzés]	[2-es megjegyzés]	Párhuzamos
NC	[2-es megjegyzés]	Soros [3-as megjegyzés]	Soros
8.2 kΩ	Párhuzamos	Soros	[4-es megjegyzés]

1-es megjegyzés Egy vagy több NO eszköz párhuzamosan csatlakoztatható egymással mennyiségi korlátozás nélkül egy 8,2 kΩ-os lezáró ellenállással (**12-es ábra**). Az aktív „Stand-by all” funkcióval rendelkező elektromos csatlakozásokkal kapcsolatban lásd a „Stand-by all / Phototest” című részt.

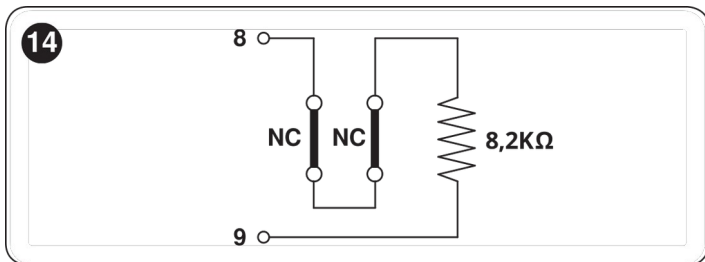
⚠ Az ALT (STOP) csatlakoztatásához a „Stand-by all” funkció aktív állapotában használja az 5-ös csatlakozót és ne a 8-asat (lásd a „Stand-by all / Phototest” fejezetet).



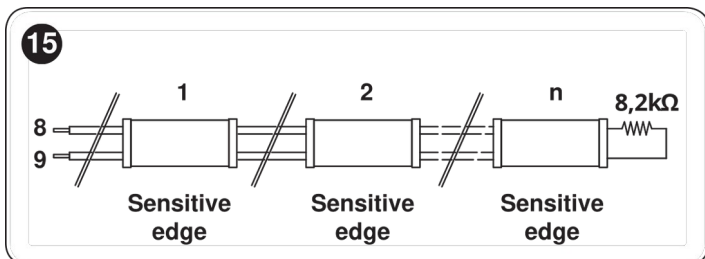
2-es megjegyzés Több eszköz is csatlakoztatható párhuzamosan NO és NC érintkezőkkel, ügyelve arra, hogy egy 8,2 kΩ-os ellenállást sorba helyezzenek az NC érintkezővel (ez lehetővé teszi 3 eszköz kombinálását is: NO, NC és 8,2 kΩ (**13-as ábra**)).



3-as megjegyzés Egy vagy több NC-típusú eszköz sorba köthető egymással és egy 8,2 kΩ-os ellenállással mennyiségi korlátozás nélkül (**14-es ábra**).



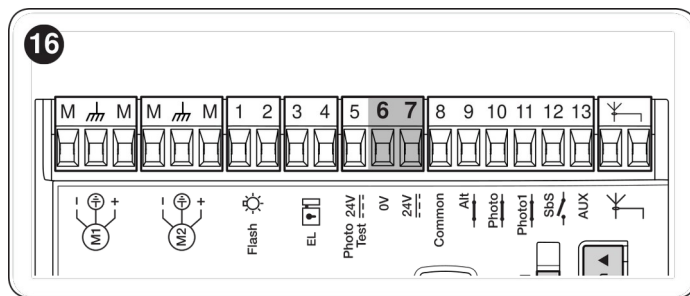
4-es megjegyzés Csak egy 8,2 kΩ-os fix ellenállásos kimenettel rendelkező eszköz csatlakoztatható. Szükség esetén több eszközt „kaszkádban” kell csatlakoztatni egyetlen 8,2 kΩ-os lezáró ellenállással (**15-ös ábra**).



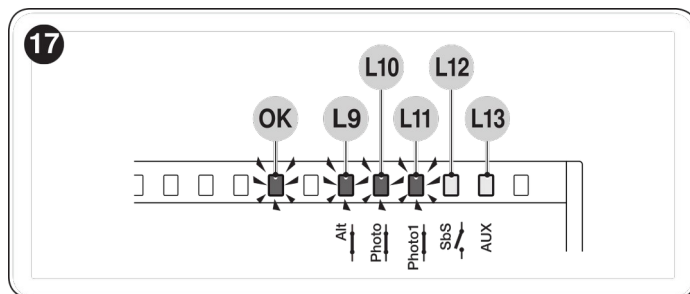
4.3 Első beüzemelés és az elektromos csatlakozások tesztje

Miután csatlakoztatta a vezérlőegységet a táphálózatra, hajtja végre az alábbi tesztek:

1. Ellenőrizze, hogy a „6-7” terminálon kb. 30VDC feszültség mérhető (**16-os ábra**). Ha eltérő feszültséget mér, azonnal szüntesse meg a tápellátást és ellenőrizze az elektromos csatlakozásokat és a tápfeszültséget.



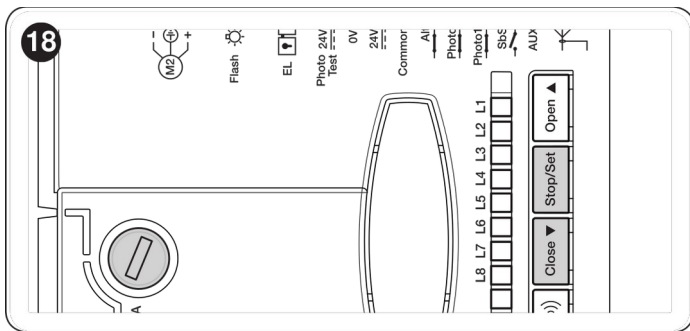
2. Egy gyors kezdeti felvillanást követően az **OK** LED másodpercenként egyszeri felvillanással jelzi, hogy a vezérlőegység megfelelően működik. Ha eltérést észlel a vezérlőegység a bemeneteken, az **OK** LED gyors, dupla felvillanással jelzi, hogy a bemenet felismerésre került.
3. Ha a csatlakoztatások helyesen történtek, az „**NC**” típusú bemeneteken a megfelelő LED-nek világítania kell, míg a „**NO**” típusú bemeneteken a megfelelő LED-nek nem kell világítania (lásd **17-es ábra** és **4-es táblázat**).



4-es táblázat

Bemeneti LED-ek		
Bemenet	Bemenet típusa	LED állapota
ALT (STOP)	ALT (STOP) NC	L9 világít (csak az 5-ös pont után)
	8,2 kΩ fix ellenállású STOP	L9 világít (csak az 5-ös pont után)
FOTO (PHOTO)	NC	L10 világít
FOTO1 (PHOTO1)	NC	L11 világít
Sbs	NO	L12 nem világít
AUX	Részleges nyitás 1 - NO	L13 nem világít
	Részleges nyitás 2 - NO	L13 nem világít
	Csak nyitás - NO	L13 nem világít
	Csak zárás - NO	L13 nem világít
	PHOTO2 - NC	L13 világít

4. Ellenőrizze, hogy beavatkozás esetén a csatlakoztatott eszközökhöz tartozó LED ki vagy bekapcsol.
5. győződjön meg arról, hogy a **[Stop/Set]** és a **[Close ▼]** (18-as ábra) több mint 3 másodpercig tartó lenyomása esetén mindkét motor végrehajt egy rövid nyitási manővert úgy, hogy először az első szárny motorja indul el. Állítsa le a manővert a **[Stop/Set]** gomb megnyomásával. Az „L9” LED-nek (17-es ábra) be kell kapcsolnia, hogy jelezze a helyes önfelismerést.

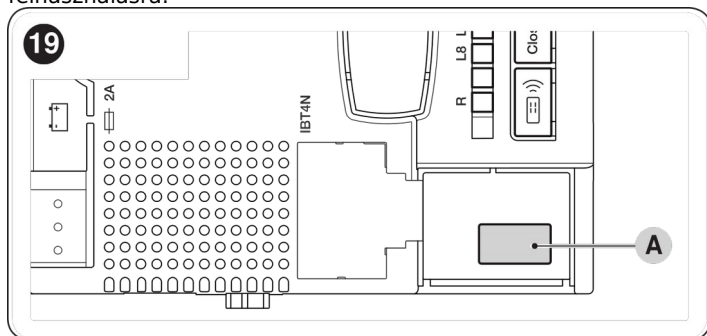


Ha a motorok nem kezdik meg a nyitási manővert, cserélje fel a motorok kábeleinek polaritását. Ha az 1-es motor kezdené meg a nyitási manővert a 2-es motor helyett, cserélje meg az M1-es és M2-es csatlakozót a vezérlőegységen.

Ha a tesztek bármelyike sikertelen, válassza le a vezérlőegység tápellátását, és ellenőrizze a korábban végzett különböző elektromos csatlakozásokat.

4.4 Motortípus kiválasztása

A vezérlőegység fel van szerelve egy választó kapcsolóval (A - 19-es ábra), mellyel kiválasztható melyik motortípus kerül felhasználásra.



Bármely más beállítás, mely nem szerepel az 5-ös táblázatban nem megengedett!

5-ös táblázat

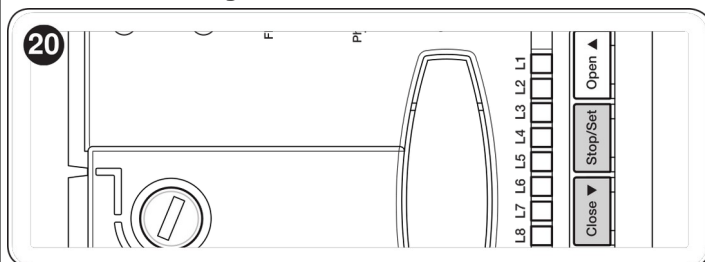
Motortípus kiválasztása													
Motor típus	Motor kiválasztó												
Általános	<table border="1"> <tr><td>O</td><td>N</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr> <tr><td>■</td><td>■</td><td>■</td><td>■</td><td>■</td><td>■</td></tr> </table>	O	N	1	2	3	4	■	■	■	■	■	■
O	N	1	2	3	4								
■	■	■	■	■	■								
WG2024	<table border="1"> <tr><td>O</td><td>N</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr> <tr><td>■</td><td>■</td><td>■</td><td>■</td><td>■</td><td>■</td></tr> </table>	O	N	1	2	3	4	■	■	■	■	■	■
O	N	1	2	3	4								
■	■	■	■	■	■								
WG3524	<table border="1"> <tr><td>O</td><td>N</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr> <tr><td>■</td><td>■</td><td>■</td><td>■</td><td>■</td><td>■</td></tr> </table>	O	N	1	2	3	4	■	■	■	■	■	■
O	N	1	2	3	4								
■	■	■	■	■	■								
WG4024	<table border="1"> <tr><td>O</td><td>N</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr> <tr><td>■</td><td>■</td><td>■</td><td>■</td><td>■</td><td>■</td></tr> </table>	O	N	1	2	3	4	■	■	■	■	■	■
O	N	1	2	3	4								
■	■	■	■	■	■								
WG5024	<table border="1"> <tr><td>O</td><td>N</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr> <tr><td>■</td><td>■</td><td>■</td><td>■</td><td>■</td><td>■</td></tr> </table>	O	N	1	2	3	4	■	■	■	■	■	■
O	N	1	2	3	4								
■	■	■	■	■	■								
TOO3024	<table border="1"> <tr><td>O</td><td>N</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr> <tr><td>■</td><td>■</td><td>■</td><td>■</td><td>■</td><td>■</td></tr> </table>	O	N	1	2	3	4	■	■	■	■	■	■
O	N	1	2	3	4								
■	■	■	■	■	■								
TOO4524	<table border="1"> <tr><td>O</td><td>N</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr> <tr><td>■</td><td>■</td><td>■</td><td>■</td><td>■</td><td>■</td></tr> </table>	O	N	1	2	3	4	■	■	■	■	■	■
O	N	1	2	3	4								
■	■	■	■	■	■								
XME2024	<table border="1"> <tr><td>O</td><td>N</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr> <tr><td>■</td><td>■</td><td>■</td><td>■</td><td>■</td><td>■</td></tr> </table>	O	N	1	2	3	4	■	■	■	■	■	■
O	N	1	2	3	4								
■	■	■	■	■	■								

4.5 Automatikus végálláskapcsoló keresés és STOP bemenet felismertetés

Az ellenőrzések befejeztével kezdhető meg a STOP parancsot kiváltó csatlakoztatott eszközök és a véghelyzetek felismertése. Ez a művelet rendkívül fontos, mert a vezérlőegységnek meg kell tanulnia a nyitási és zárási manőverek munkaidejét. Az eljárás teljesen automatikusan történik, és a motor erőkéféjtésének mérésén alapul, hogy érzékeli a mechanikus végütközőket a nyitási és zárási végpontokban.



A végállások felismertetése előtt ellenőrizze, hogy az összes biztonsági berendezés (STOP, PHOTO és PHOTO1) megfelelő-e. Az eljárás során a biztonsági eszközök beavatkozása vagy parancs érkezése a művelet azonnali megszakítását váltja ki. A kapuszárnyakat FÉLALLÁSBA kell állítani a művelet megkezdése előtt.



Nyomja meg és tartsa lenyomva több mint 3 másodpercig a **[Stop/Set]** és a **[Close ▼]** gombokat az automatikus keresési művelet elindításához.

A művelet alatt a következők történnek:

- a motorválasztó eltárolása és vezérlése
- az ALT bemenet (NC / 8,2 kΩ) eltárolása és vezérlése
- mindkét motor rövid nyitása
- A alsó szárny teljes zárása a mechanikus ütközőig
- A felső szárny teljes zárása a mechanikus ütközőig
- A felső szárny teljes nyitást hajt végre
- A beállított késleltetés után az alsó szárny teljes nyitást hajt végre
- A vezérlőegység ekkor megméri a szükséges mozgatót, mely ahhoz kell, hogy a motorok elérjék a mechanikus nyitási végállásütközőket
- A vezérlőegység teljes zárási manővert kezdeményez, a motorok nem egyszerre indulnak el, azért hogy a kapuszárnyak ne akadjanak, és sorrendben záródjanak.
- A művelet végén minden beállítás automatikusan mentésre kerül.



Minden egyes fázis egymás után, a telepítő beavatkozása nélkül automatikusan hajtódik végre.



Ha a művelet valamilyen okból nem lép előre lépésről lépésre, az eljárást meg kell szakítani a [Stop/Set] gomb megnyomásával. Ezután az eljárást meg kell ismételni (szükség esetén a paraméterek megváltoztatásával, például az erőbeállítások vagy a késleltetés módosításával - lásd Programozás fejezetet).



Ez az eljárás bármikor megismételhető a memória törlése nélkül.

5. Tesztelés és üzembe helyezés

Az automatizált rendszer fontos fázisa, ez biztosítja a rendszer maximális biztonságát. A teszt használható a berendezés időszakos felülvizsgálatára is.

- ⚠ **A rendszer üzembe helyezését és tesztelését csak megfelelő képesítéssel rendelkező szakember végezheti, aki az EN 12445 szabvány szerinti ellenőrzési módszer alapján biztosítani tudja a kiépített rendszer jogszabályoknak és szabványoknak megfelelő biztonságos üzemeltetését.**

A kiegészítő eszközöket külön tesztelni kell mind a funkcióik, mind a vezérlő egységgel való megfelelő együttműködésük érdekében. Ehhez olvassa el az egyes kiegészítő eszközök használati útmutatóját.

5.1 TESZTELÉS

Az alább ismertetésre kerülő tesztelési fázis egy tipikus rendszerre vonatkozik (3-as ábra).

A teszt végrehajtásához tegye a következőket:

1. Ellenőrizze, hogy a Step-by-step bemenet aktiválása elindítja-e az „Nyit-Stop-Zár-Stop” manővereket
 2. Ellenőrizze, hogy az AUX bemenet aktiválása (Részleges nyitás 1-es mód) csak az 1-es kapuszárnyra telepített motor esetén vált-e ki „Nyit-Stop-Zár-Stop” manővereket. Az alsó kapuszárnyra szerelt motornak mozdulatlanak kell maradnia a zárási fázis alatt.
 3. Indítson el egy nyitási manővert és ellenőrizze:
 - A FOTO (PHOTO) beavatkozásakor a nyitási manőver folytatódik
 - A FOTO1 (PHOTO1) beavatkozásakor a nyitási manőver megáll, és csak az akadály megszűnése után folytatódik.
 - A FOTO2 (PHOTO2) beavatkozásakor a manővernek meg kell állnia és zárási manőver esetén kell újraindulnia
 4. Ellenőrizze, hogy amint a kapuszárnyak elérik a mechanikus végütközőket a nyitási fázis során a motorok kikapcsolnak
 5. Indítson el egy zárási manővert és ellenőrizze:
 - A FOTO (PHOTO) beavatkozásakor a zárási manőver megáll és nyitási manőver esetén kell újraindulnia
 - A FOTO1 (PHOTO1) beavatkozásakor a nyitási manőver megáll, és csak az akadály megszűnése után folytatódik.
 - A FOTO2 (PHOTO2) beavatkozásakor a zárási manőver folytatódik
 6. Ellenőrizze, hogy a STOP bemenetre csatlakoztatott eszközök azonnali megállást váltanak ki bármely manőver során, majd rövid ellentétes irányú manővert kezdeményeznek
 7. Ellenőrizze, hogy az akadályérzékelő rendszer szintje megfelelő-e: a manőver alatt mind nyitási mind zárási fázisban akadályt szimulálva ellenőrizze, hogy a az előírásokban meghatározott erő túllépése előtt megfordul-e a manőver
 8. Ellenőrizzen minden egyéb, a rendszerhez csatlakoztatott eszközt, hogy megfelelően működnek-e
- ⚠ **Ha két egymást követő azonos irányú manőver során akadályt érzékel a rendszer, a vezérlőegység csak egy másodperces ellentétes irányú manővert hajt végre. A következő parancs kiadását követően az első beavatkozási pontot, melyet az akadályérzékelő észlelt, tekinti a rendszer a mechanikus végütközőnek a nyitási fázis során. Ugyanez történik áramkimaradást követően, amikor a tápellátás ismét rendelkezésre áll: az első parancs minden esetben nyitási parancs, és az első akadály minősül a nyitási fázis mechanikus végütközőjének.**

5.2 ÜZEMBE HELYEZÉS

- ⚠ **Az üzembe helyezés csak az összes tesztelési fázis sikeres végrehajtását követően történhet meg.**
- ⚠ **Az üzembe helyezést megelőzően győződjön meg arról, hogy az üzemeltető megfelelő tájékoztatást kapjon minden lehetséges kockázatról és veszélyről a rendszer használatával kapcsolatban.**

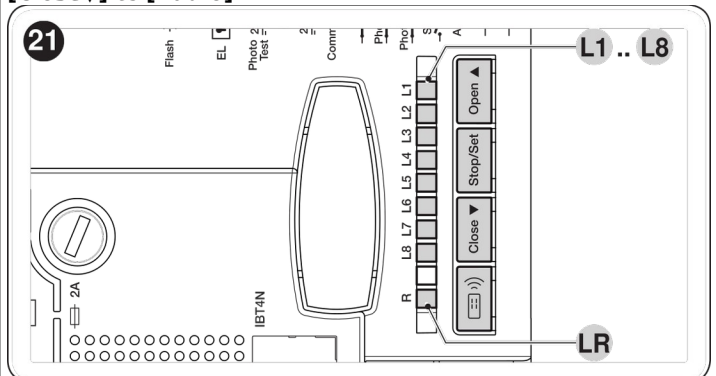
A rendszer üzembe helyezése:

1. Állítsa össze a rendszer dokumentációját, melynek tartalmaznia kell a következő dokumentumokat: az automatizálás átfogó rajza, kapcsolási rajz, kockázatelemzés az alkalmazott kapcsolómegoldásokkal kapcsolatosan, a gyártó megfelelőségi nyilatkozata és a telepítést végző személy által összeállított megfelelőségi nyilatkozat.
2. Az automatizált kapura adattáblát kell elhelyezni, melyen legalább az alábbi adatoknak szerepelniük kell: az automatika típusa, a beüzemelésért felelős vállalkozás neve és címe, sorozatszám, gyártási év és CE jelölés.
3. Állítsa össze a rendszer megfelelőségi nyilatkozatát és adja át a rendszer tulajdonosának / üzemeltetőjének.
4. Állítsa össze a rendszer felhasználói kézikönyvét és adja át a rendszer tulajdonosának / üzemeltetőjének.
5. Állítsa össze a rendszer „Karbantartási ütemtervét”, mely tartalmazza a rendszer összes eszközére vonatkozólag a karbantartási utasításokat, és adja át a rendszer tulajdonosának / üzemeltetőjének.

📖 Az összes fent említett dokumentációz a Nice biztosítja a technikai segítségnyújtási szolgáltatásán keresztül: előre kitöltött űrlapok (idegen nyelven...)

6. Programozás

A vezérlésen 4 gomb található, mellyel a vezérlőegységnek parancsokat lehet kiadni a tesztelési fázis alatt, valamint a programozási fázis során használhatóak: **[Open▲]**, **[Stop/Set]**, **[Close▼]** és **[Radio]**.



A programozható funkciók **két szintre** vannak csoportosítva, a működési állapotukat a vezérlőegységen található nyolc LED „L1...L8”-ig és „LR” LED jelzi (ha a LED világít, akkor a funkció aktív, ha nem világít a funkció ki van kapcsolva).

6.1 A PROGRAM GOMBOK HASZNÁLATA

[Open▲]

- Nyitás parancsgomb
- kiválasztó gomb a programozási fázisban

[Stop/Set]

- Folyamatban lévő manőver megállítására szolgál
- Ha öt másodpercnél hosszabb ideig tartja nyomva belép a programozási módba

[Close▼]

- Zárás parancsgomb
- kiválasztó gomb a programozási fázisban

6.2 ELŐRE BEÁLLÍTOTT FUNKCIÓK

A vezérlőegység számos előre programozott funkcióval rendelkezik, mely beállítások megfelelőek egy hagyományos rendszer telepítése esetén (lásd 6-os táblázat). Ezek a gyári beállítások bármikor megváltoztathatók még a végállások feltanítása előtt is az alább ismertetésre kerülő eljárás szerint.

6-os táblázat

Előre beállított funkciók	
Funkció	Előre beállított érték
Automata zárás	Kikapcsolva
Társasházi üzemmód	Kikapcsolva
Elővillogás	Kikapcsolva
Foto után zár	Kikapcsolva
Nyitás késleltetés	5-ös szint (20%)
Stand-by-all / Fototeszt	Stand-by-all mód
Elektromos zár / OGI	Elektromos zár
ALT (STOP) bemenet	Öntanulás NC / 8.2 kΩ
Nehéz kapu	Kikapcsolva
Szünetidő	30 másodperc
AUX bemenet	1-es típusú részleges nyitás (csak a felső kapu nyílik)
Akadályérzékelés	3-as szint


6.3 1-ES SZINTŰ PROGRAMOZÁS (ON-OFF)

Minden 1-es szintű funkció gyárilag OFF (kikapcsolt) helyzetben van. Ez bármikor megváltoztatható a **7-es táblázatban** leírt értékek szerint.

6.4.1 Az 1-es szintű programozás menete:

 **A programozás során maximálisan 10 másodperc áll rendelkezésre a gombok egymás utáni megnyomására. Amint ez az idő letelik, a vezérlőegység minden addigi beállítást elment és automatikusan kilép a programozási módból.**

1. Nyomja meg és tartsa lenyomva a **[Stop/Set]** gombot egészen addig, amíg az „L1” LED villogni kezd
2. Az **[Open▲]** vagy **[Close▼]** gombokkal navigáljon arra a LED szintre, mely hozzá van társítva a megváltoztatni kívánt funkcióhoz.
3. Nyomja meg a **[Stop/Set]** gombot a beállítás megváltoztatásához:
 - rövid felvillanás: **OFF** (kikapcsolva)
 - hosszú felvillanás: **ON** (bekapcsolva)
4. Várjon 10 másodpercet (maximális tétlenségi idő) a programozási módból való kilépéshez

 **Több funkció megváltoztatásához ismételje meg a 2-es és 3-as lépést a maximális tétlenségi időn belül (10 másodperc).**

7-es táblázat

1-es szintű programozás (ON-OFF)		
LED	Funkció	Leírás
L1	Automata zárás	Funkció bekapcsolva (ON): A nyitási fázist után a kapu a szünetidőnek beállított érték letelte után automatikusan zárasi manővert hajt végre. A szünetidő gyári beállítása 30 másodperc. A [Stop/Set] gomb megnyomása vagy beavatkozás a „STOP” bemeneten azonnali megállást eredményez. Funkció kikapcsolva (OFF): A rendszer félautomata módban működik.
L2	Zárás FOTO után	Funkció bekapcsolva (ON): Ha a fotocellák nyitási vagy zárasi manőver során beavatkoznak, a szünetidő 4 másodpercre csökken függetlenül a beállított időtől. Kikapcsolt automata zárás esetén ha a fotocellák nyitási vagy zárasi manőver során beavatkoznak, az automata zárás funkció beállítása szerinti szünetidővel aktiválódik.
L3	Mindig zárjon	Funkció bekapcsolva (ON): Áramszünet után ha helyreáll az áramellátás a vezérlés 10 másodpercet követően automatikusan bezárja a kaput, melyet 5 másodperc elővillogás előz meg. Funkció kikapcsolva (OFF): Áramszünet után ha helyreáll az áramellátás a kapu az eredeti pozícióban marad.
L4	Stand-by / Phototest	Funkció bekapcsolva (ON): Fototeszt. A „Stand-by all” funkció helyett aktiválható funkció, melynél a vezérlőrendszer minden manőver kezdete előtt ellenőrzi, hogy a fotocellák megfelelően működnek-e. A funkció használatához a fotocellákat a megfelelő módon kell csatlakoztatni a vezérlőegységhez (lásd 7C ábra), és ezt követően kell aktiválni a funkciót. Funkció kikapcsolva (OFF): A vezérlőegység alapbeállítása. Ha aktív, a manőver befejezését követően a vezérlőegység kikapcsolja az összes kimenetet, hogy korlátozza az áramfogyasztást (lásd 7A ábra). Ezt a funkciót kötelező bekapcsolni, ha a rendszer tápellátását kizárólag Solemyo napelemes rendszer biztosítja. Akkor is ajánlott bekapcsolni, ha a rendszer hálózati tápellátásról működik, de PS124 szünetmentes tápellátás biztosítja a vészüzemmódot.

1-es szintű programozás (ON-OFF) - folytatás

LED	Funkció	Leírás
L5	Elektromos zár / OGI (nyitott kapu jelző)	Funkció bekapcsolva (ON): OGI (Nyitott kapu jelző). Ha a funkció be van kapcsolva, a 3-as és 4-es kimenetre 24V-os jelzőlámpa csatlakoztatható, mely a kapu nyitott állapotát jelzi. Funkció kikapcsolva (OFF): Elektromos zár. Ha a funkció nincs bekapcsolva, akkor a 3-as és 4-es kimenet elektromos zár üzemmódban van.
L6	Elővillogás	Funkció bekapcsolva (ON): A csatlakoztatott villogólámpa a manőver megkezdése előtt 3 másodperccel kezd el villogni, jelezvén a veszélyes helyzeteket. Funkció kikapcsolva (OFF): A csatlakoztatott villogólámpa a manőver kezdetekor kezd el villogni.
L7	Társasházi üzemmód	Funkció bekapcsolva (ON): Minden megérkezett parancs nyitási manővert indít el, melyet nem lehet egyéb kiadott parancsokkal megszakítani. Funkció kikapcsolva (OFF): Minden kiadott parancs Step-by-step (Nyit-Stop-Zár-Stop) szekvenciát indít el.
L8	Könnyű / Nehéz kapu	Funkció bekapcsolva (ON): Ha a funkció be van kapcsolva a vezérlőegység lehetővé teszi nehéz kapuk vezérlését a gyorsítási és lassítási sebességek eltérő beállításával. Funkció kikapcsolva (OFF): A vezérlőegység könnyű kapuk mozgására van beállítva.


6.4 2-ES SZINTŰ PROGRAMOZÁS (ÁLLÍTHATÓ PARAMÉTEREK)

Minden gyári beállítás a 2-es szintű programozással kapcsolatban **szürke színnel** van kiemelve a **8-as táblázatban**, és ezek a beállítások bármikor módosíthatók. Minden szinten minden érték 1-8-as érték között állítható be. A beállítások az egyes szintekhez a **8-as táblázat** alapján határozhatóak meg.

6.4.1 2-es szintű programozás menete

 **A programozás során maximálisan 10 másodperc áll rendelkezésre a gombok egymás utáni megnyomására. Amint ez az idő letelik, a vezérlőegység minden addigi beállítást elment és automatikusan kilép a programozási módból.**

1. Nyomja meg és tartsa lenyomva a **[Stop/Set]** gombot egészen addig, amíg az „L1” LED villogni kezd
2. Az **[Open▲]** vagy **[Close▼]** gombokkal navigáljon arra a LED szintre, mely hozzá van társítva a megváltoztatni kívánt funkcióhoz.
3. Nyomja meg és tartsa lenyomva a **[Stop/Set]** gombot. Nyomva tartott **[Stop/Set]** mellett:
- várjon 3 másodpercet, amíg az adott szinten az aktuális beállításnak megfelelő LED világítani kezd
- Nyomja meg az **[Open▲]** vagy **[Close▼]** gombot az beállított érték megváltoztatásához, a LED megfelelő szintre való léptetésével
4. Engedje el a **[Stop/Set]** gombot
5. Várjon 10 másodpercet (maximális tétlenségi idő) a programozási módból való kilépéshez

 **Több funkció megváltoztatásához ismétlje meg a 3-es és 3-as és 4-es lépést a maximális tétlenségi időn belül (10 másodperc).**

 **A 8-as táblázatban szürke színnel vannak kiemelve a gyárilag beállított értékek.**

8-as táblázat

2-es szintű programozás (állítható paraméterek)				
LED	Paraméter	LED szint	Érték	Leírás
L1	Szünetidő	L1	5 másodperc	A szünetidő állítható be, az az idő, mely az automata zárás előtt eltelik. Csak akkor működik, ha az Automata zárás funkció be van kapcsolva.
		L2	15 másodperc	
		L3	30 másodperc	
		L4	45 másodperc	
		L5	60 másodperc	
		L6	80 másodperc	
		L7	120 másodperc	
		L8	180 másodperc	

2-es szintű programozás (állítható paraméterek) - folytatás

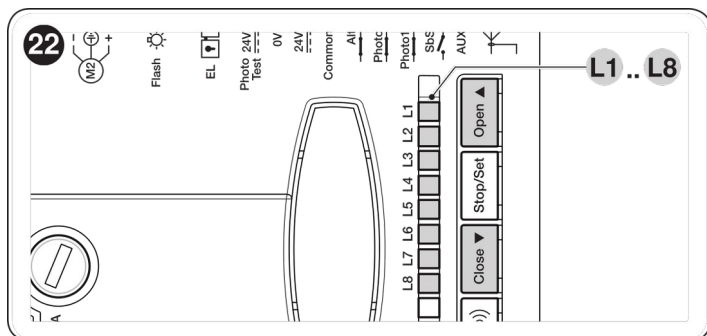
LED	Paraméter	LED szint	Érték	Leírás
L2	AUX kimenet	L1	1-es típusú részleges nyitás	<p>Az AUX kimenet 6 különböző funkcióra programozható.</p> <p>1-es típusú részleges nyitás: hasonlóan a Step-by-Step funkcióhoz végez manővert, de csak a felső szárnyon. Csak teljesen bezárt állapotban kezdeményezhető, ellenkező esetben Step-by-Step manővert hajt végre.</p> <p>1-es típusú részleges nyitás: hasonlóan a Step-by-Step funkcióhoz végez manővert, de mindkét szárny csak félig nyit ki. Csak teljesen bezárt állapotban kezdeményezhető, ellenkező esetben Step-by-Step manővert hajt végre.</p> <p>Csak nyitás: csak nyitási manővert hajt végre, Nyit-Stop-Nyit-Stop szekvenciában.</p> <p>Csak zárás: csak zárási manővert hajt végre, Zár-Stop-Zár-Stop szekvenciában.</p> <p>Photo 2: végrehajtja a „PHOTO2” fotocella beavatkozását.</p> <p>Nincs funkció: nincs hozzárendelt funkció ehhez a beállításhoz.</p>
		L2	2-es típusú részleges nyitás	
		L3	Csak nyitás	
		L4	Csak zárás	
		L5	Photo 2	
		L6	STOP (megállítja a manővert)	
		L7	Nincs funkció	
		L8	Nincs funkció	
L3	Motorsebesség	L1	Nyitás 40%, Zárás 40%	A motor sebesség a kapu normál útján.
		L2	Nyitás 60%, Zárás 40%	
		L3	Nyitás 80%, Zárás 40%	
		L4	Nyitás 80%, Zárás 60%	
		L5	Nyitás 80%, Zárás 80%	
		L6	Nyitás 100%, Zárás 60%	
		L7	Nyitás 100%, Zárás 80%	
		L8	Nyitás 100%, Zárás 100%	
L4	Visszalazítás zárás után	L1	Nincs visszalazítás	A visszalazítás értéke állítható be mindkét motor esetében. Amikor mindkét motor teljesen bezár, a vezérlőegység a beállított értéknek megfelelően rövid visszanyitást hajt végre, hogy megakadályozza a motor megfeszülését.
		L2	0.2 másodperc	
		L3	0.4 másodperc	
		L4	0.6 másodperc	
		L5	0.8 másodperc	
		L6	1.0 másodperc	
		L7	1.2 másodperc	
		L8	1.4 másodperc	
L5	Motorerő	L1	1-es szint - minimális erő	<p>A motorerő beállítása mindkét motor esetében.</p> <p>A vezérlőegység egy olyan rendszerrel rendelkezik, amely méri a két motor által felvett áramot, és érzékeli a mechanikus végálláskapcsolókat és a kapu mozgása során felmerülő akadályokat. Mivel az elnyelt áramerősség változó körülményektől (a kapu súlya, súrlódási pontok, széllekek, feszültségingadozások stb.) függ, a beavatkozási küszöb módosítható 8 szinten. Az amperometrikus érzékenység mértékének növelése növeli a lassítási sebességet a kapuzárási manőver során.</p> <p>FIGYELEM! - A megfelelően beállított motorerő érték funkció (más nélkülözhetetlen elrendezésekkel együtt) hasznos lehet az EN 12453 és EN 12445 szabványok betartásának biztosításához, amelyek olyan technikák vagy eszközök alkalmazását írják elő, amelyek korlátozzák az automata ajtóval és kapuval kapcsolatos erőt és veszélyhelyzeteket a kapu mozgás során.</p>
		L2	2-es szint	
		L3	3-as szint	
		L4	4-es szint	
		L5	5-ös szint	
		L6	6-os szint	
		L7	7-es szint	
		L8	8-as szint - maximális erő	
L6	Szárny késleltetés	L1	0%	Zárási manőver során a felső szárny indításának késleltetése az alsó szárnyhoz képest, mely százalékosan állítható be. A nyitási késleltetés ideje a fele a zárási késleltetésnek.
		L2	5%	
		L3	10%	
		L4	15%	
		L5	20%	
		L6	30%	
		L7	40%	
		L8	50%	

2-es szintű programozás (állítható paraméterek) - folytatás

LED	Paraméter	LED szint	Érték	Leírás
L7	Karbantartás jelző	L1	500	A manőverek száma választható ki, mely után a vezérlőegység jelzést ad az időszakos karbantartás szükségességéről (lásd Karbantartás fejezet).
		L2	1000	
		L3	1500	
		L4	2500	
		L5	5000	
		L6	10000	
		L7	15000	
		L8	20000	
L8	Üzemzavar lista	L1	Első manőver (aktuális)	Lehetővé teszi az utolsó nyolc manőver során bekövetkezett üzemzavar típusának azonosítását (lásd Hibaelhárítás fejezet).
		L2	Második manőver	
		L3	Harmadik manőver	
		L4	Negyedik manőver	
		L5	Ötödik manőver	
		L6	Hatodik manőver	
		L7	Hetedik manőver	
		L8	Nyolcadik manőver	

6.5 MEMÓRIA TÖRLÉSE

Az alább ismertetésre kerülő eljárással a vezérlőegység visszaállítható a gyárilag beállított értékekre. Minden egyedi beállítást ilyenkor elveszik.



A vezérlőegység memóriájának törléséhez és a gyári értékek visszaállításához tegye a következőket:

1. Nyomja meg és tartsa lenyomva az **[Open▲]** és **[Close▼]** gombokat, amíg a LED-ek „L1-L8”-ig világítani kezdenek (kb. 3 másodperc)
2. Engedje el a gombokat
3. Ha a művelet sikeresen végbement, a LED-ek „L1-L8”-ig 3 másodpercig gyorsan villognak

A következő funkciók kerülnek törlésre: STOP beállítás, végállás pozíciók, 1-es és 2-es szintű programozás beállításai és a végrehajtott manőverek száma. A feltanított távirányítók nem törlődnek a memóriából.

6.6 TÁVIRÁNYÍTÓK FELTANÍTÁSA

A vezérlőegység beépített rádióvevővel rendelkezik és kompatibilis a Nice összes rádiókódolással: **FLO, FLOR, O-CODE** és **SMILO**.

6.6.1 TÁVIRÁNYÍTÓK GOMBJAINAK FELTANÍTÁSA

A távirányítók feltanítására többféle módszer létezik, 1-es hagyományos, 2-es bővített módszer és távoli feltanítás.

6.6.1.1 HAGYOMÁNYOS feltanítás (1-es módszer, minden gomb egyidejű feltanítása)

Ennek az eljárásnak a segítségével a távirányító összes gombja egyidejűleg feltanulásra kerül. A vezérlőegység automatikusan hozzárendeli a különböző funkciókat a távirányító gombjaihoz az alábbiak szerint:

9-es táblázat

Távirányító gombjainak társítása	
Parancs	Gomb
1 - Step-by-Step	Az 1-es gombhoz társul
2 - AUX	Az 2-es gombhoz társul
3 - Nyitás	Az 3-es gombhoz társul
4 - Zárás	Az 4-es gombhoz társul (ha a távirányító rendelkezik vele)

6.6.1.2 BŐVÍTETT feltanítás (2-es módszer, gombok egyesével történő feltanítása)

Ezzel az eljárással egy adott gomb egy adott parancshoz társítható hozzá. A társítható parancsok a következők: **Step-by-Step, AUX, Nyitás, Zárás**. A telepítő választhatja ki, hogy melyik gombhoz melyik parancsot társítja.

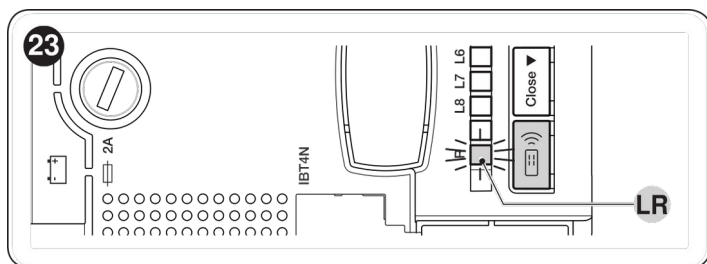
6.6.2 FELTANÍTHATÓ TÁVIRÁNYÍTÓK SZÁMA

A vezérlőegységre integrált rádióvevő 100 memóriahellyel rendelkezik. Egy memóriahelyre 1 teljes távirányítható tanítható fel az 1-es módszer szerint, vagy egyetlen gomb a 2-es módszer szerint.

6.6.3 TÁVIRÁNYÍTÓ FELTANÍTÁS ÉS TÖRLÉS MENETE



Az A, B, C és D eljárások végrehajtásához, mely alább kerül ismertetésre, a rádióvevő memóriájának nem lehet zárolt állapota. Ha a memória zárolva van, akkor végre kell hajtani a memória feloldásának műveletét (lásd Memória zárolás és feloldása fejezet).



6.6.3.1 „A” MÓDSZER - Minden gomb egyidejű feltanítása (Hagyományos feltanítás / 1-es módszer)

Az eljárás a következő:

1. A vezérlőegységen nyomja meg és tartsa lenyomva a **[Radio]** gombot amíg az „LR” LED világitani kezd
2. Engedje el a **[Radio]** gombot
3. (10 másodpercen belül) a távirányítón, melyet fel akar tanítani nyomja meg és tartsa nyomva bármely gombot egészen addig, amíg az „LR” LED háromszor hosszan felvillan (a feltanítás ekkor sikeresen végbement)
4. Engedje el a távirányító gombját



A 3 hosszú felvillanást követően 10 másodperces időhatáron belül több távirányító is feltanítható a 3-as és 4-es pontban leírtak megismétlésével.



Az „LR” LED a következő jelzéseket adhatja: 1 gyors felvillanás - a távirányító korábban már feltanításra került, 6 felvillanás - a távirányító rádiókódolása nem kompatibilis a rádióvevővel, 8 felvillanás - a rádióvevő memóriája megtelt.

6.6.3.2 „B” MÓDSZER - Egyetlen gomb feltanítása (Bővített mód / 2-es módszer)

Az eljárás a következő:

1. Válassza ki a parancsot, melyet fel akar tanítani a kiválasztott gombra:
 - 1. Step-by-Step: nyomja meg a **[Radio]** gombot egyszer
 - 2. AUX: nyomja meg a **[Radio]** gombot kétszer
 - 3. NYIT: nyomja meg a **[Radio]** gombot háromszor
 - 4. ZÁR: nyomja meg a **[Radio]** gombot négyszer
2. A vezérlőegységen nyomja meg a **[Radio]** gombot az egyes pontban leírt funkciónak megfelelő alkalommal
3. (10 másodpercen belül) a távirányítón, melyet fel akar tanítani nyomja meg és tartsa nyomva bármely gombot egészen addig, amíg az „LR” LED háromszor hosszan felvillan (a feltanítás ekkor sikeresen végbement)
4. Engedje el a távirányító gombját



A 3 hosszú felvillanást követően 10 másodperces időhatáron belül további gombok is feltaníthatóak az 1-4-es pontok megismétlésével.



Az „LR” LED a következő jelzéseket adhatja: 1 gyors felvillanás - a távirányító korábban már feltanításra került, 6 felvillanás - a távirányító rádiókódolása nem kompatibilis a rádióvevővel, 8 felvillanás - a rádióvevő memóriája megtelt.

6.6.3.3 „C” MÓDSZER - Távirányító feltanítása egy már feltanított távirányító segítségével (Távoli feltanítás)

Ennél az eljárásnál egy korábban feltanított távirányító segítségével lehetséges egy újat feltanítani ugyanarra a rádióvevőre. Ebben az esetben ugyanazokat a beállításokat örökli az új távirányító, mellyel a meglévő rendelkezik. A telepítőnek ennél a módszernél nem kell közvetlenül a vezérlés **[Radio]** gombját megnyomnia, mindössze a rádióvevő hatósugarában kell az eljárást végrehajtania.

Az eljárás a következő:

1. A **feltanítandó távirányítónak** nyomja meg és tartsa lenyomva a feltanítandó gombját
2. A **vezérlőegységen** kb. 5 másodpercet követően az „LR” LED világitani kezd
3. Engedje el a **feltanítandó távirányítónak** a nyomva tartott gombját
4. A **már feltanított távirányítón** nyomja meg **lassan** háromszor a másolni kívánt gombot
5. A **feltanítandó távirányítónak** nyomja meg az 1-es pontban nyomva tartott gombját és várja meg, amíg az „LR” LED háromszor hosszan felvillan (a feltanítás ekkor sikeresen végbement)
6. Engedje el a távirányító gombját



Az „LR” LED a következő jelzéseket adhatja: 1 gyors felvillanás - a távirányító korábban már feltanításra került, 6 felvillanás - a távirányító rádiókódolása nem kompatibilis a rádióvevővel, 8 felvillanás - a rádióvevő memóriája megtelt.

6.6.3.3 „D” MÓDSZER - Egy már feltanított távirányító törlése (ha az 1-es módszer szerint lett feltanítva) vagy egy már feltanított gomb törlése (ha az a 2-es módszer szerint lett feltanítva)

Az eljárás a következő:

1. A vezérlőegységen nyomja meg és tartsa lenyomva a **[Radio]** gombot
 2. kb. 4 másodperc múlva az „LR” LED folyamatosan világitani kezd (továbbra is tartsa nyomva a **[Radio]** gombot)
 3. A törölni kívánt távirányítón nyomja meg a gombot(*) amíg az „LR” LED ötször gyorsan gyorsan felvillan (vagy egyszer villan fel ha a távirányító vagy az adott gomb korábban nem volt tárolva)
 4. Engedje el a **[Radio]** gombot
- (*) Ha a távirányító **1-es módszer** szerint lett feltanítva - bármely gomb megnyomható, a teljes távirányító törlésre kerül. Ha a távirányító **2-es módszer** szerint lett feltanítva - szükséges, hogy a feltanított gomb legyen törölve. Ahhoz, hogy minden gomb törölve legyen, meg kell ismétetni a műveletet az összes 2-es módszerrel feltanított gomb esetében.

6.6.3.3 „E” MÓDSZER - Az összes feltanított távirányító törlése

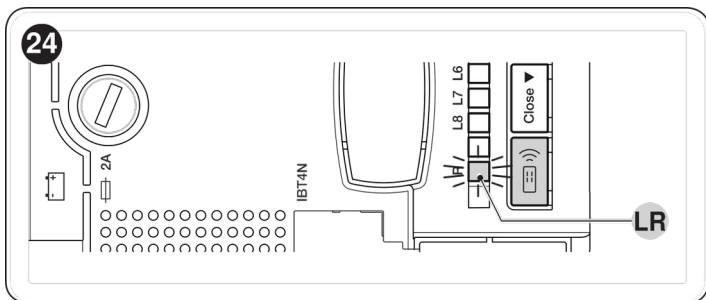
Az eljárás a következő:

1. A vezérlőegységen nyomja meg és tartsa lenyomva a **[Radio]** gombot
2. kb. 4 másodperc múlva az „LR” LED folyamatosan világitani kezd (továbbra is tartsa nyomva a **[Radio]** gombot)
3. kb. 4 másodperc múlva az „LR” LED kialszik (továbbra is tartsa nyomva a **[Radio]** gombot)
4. Ezt követően az „LR” LED 3-at fog villanni. Fontos, hogy a **[Radio]** gombot pontosan a 3 felvillanáskor engedje el
5. A törlési művelet alatt az „LR” LED gyorsan villog
6. Ezt követően az „LR” LED 5 hosszú felvillanással jelzi, hogy a rádióvevő memóriájának teljes törlése sikeresen lezajlott.

6.7 MEMÓRIA ZÁROLÁSA ÉS FELOLDÁSA



FIGYELEM! Ez az eljárás zárolja a rádióvevő memóriáját, ezáltal az A, B, C és D eljárások melyek a TÁVIRÁNYÍTÓ FELTANÍTÁS ÉS TÖRLÉS MENETE fejezetben kerültek ismertetésre nem hajthatók végre.



A rádióvevő memóriájának zárolása / feloldása a következőképpen hajtható végre:

1. Szüntesse meg a vezérlőegység tápellátását
2. Nyomja meg és tartsa lenyomva a **[Radio]** gombot
3. Kapcsolja vissza a vezérlőegység tápellátását (közben tartsa lenyomva a **[Radio]** gombot)
4. 5 másodperc múlva az „LR” LED kétszer lassan felvillan
5. Engedje el a **[Radio]** gombot
6. (5 másodpercen belül) ismét nyomja meg a **[Radio]** gombot és válasszon az alábbiak közül:
- zárolás feloldása: az „LR” LED **NEM VILÁGÍT**
- zárolás: az „LR” LED **VILÁGÍT**
7. Az utolsó gombnyomást követően az „LR” LED 2 lassú felvillanással jelzi a beállítási művelet végét.

7 Hibaelhárítás

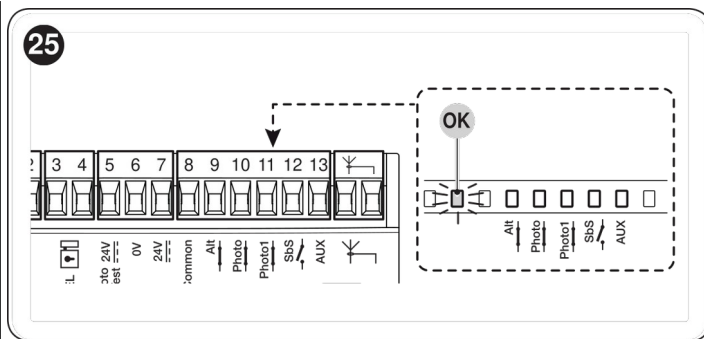
Egyes eszközök úgy vannak beállítva, hogy jelezzék a működési állapotot vagy jelezzék az esetleges rendellenességeket.

7.1 A VILLOGÓLÁMPA JELZÉSEI

Ha a FLASH kimenethez villogólámpa van csatlakoztatva, a jelzőfény egy másodperces felvillanásokat bocsát ki a manőver végrehajtása alatt.

Rendellenesség esetén a villogólámpa lassú felvillanásokkal jelzi a hiba jellegét 1 másodperces szünetekkel. **A 10-es táblázatban** találhatóak a villogólámpa által kiadott jelzések típusai, és a villogás jellegének leírásai a lehetséges megoldásokkal.

Rendellenesség esetén az „OK” LED szintén jelzéseket bocsát ki, ezek megegyeznek a villogólámpa által kibocsátott jelzésekkel, és a **10-es táblázatban** azonosíthatóak.

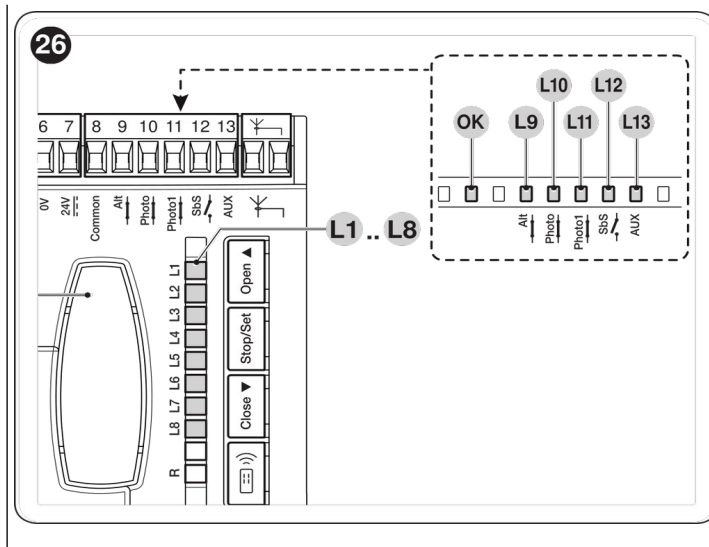


10-es táblázat

Az OK LED és a Villogólámpa jelzései		
Villogás	Rendellenesség	Lehetséges megoldás
1 rövid piros felvillanás 1 másodperc szünet 1 rövid piros felvillanás	Fotocella beavatkozása	Egy vagy több fotocella megakadályozza a manővert vagy megfordítja azt. Ellenőrizze az akadályt, melyet a fotocella / fotocellák érzékelnek.
2 rövid piros felvillanás 1 másodperc szünet 2 rövid piros felvillanás	Az erőszabályzó rendszer akadályérzékelésének beavatkozása	A kapu mozdítása során a motorok nagyobb ellenállásba ütköztek. Ellenőrizze az okot, ha szükséges növelje meg a motorerőt.
4 rövid piros felvillanás 1 másodperc szünet 4 rövid piros felvillanás	Beavatkozás az ALT (STOP) bemeneten	A manőver kezdetén vagy a manőver alatt az ALT (STOP) bemenetre csatlakoztatott eszköz beavatkozott. Azonosítsa az okot.
5 rövid piros felvillanás 1 másodperc szünet 5 rövid piros felvillanás	Hiba a vezérlés belső paramétereiben	Várjon 30 másodpercet, majd adjon ki újra parancsot és szükség esetén áramtalanítsa a vezérlőegységet. Ha a helyzet továbbra is fennáll, komoly meghibásodás lehet a vezérlőpanelen, melyet ki kell cserélni.
7 rövid piros felvillanás 1 másodperc szünet 7 rövid piros felvillanás	A maximális egymást követő vagy az óránkénti maximális manőver túllépése	Várjon, amíg a manőver határoló visszaesik a maximális határ alá.
8 rövid piros felvillanás 1 másodperc szünet 8 rövid piros felvillanás	Rendellenesség az elektromos áramkörben	Várjon 30 másodpercet, majd adjon ki újra parancsot és szükség esetén áramtalanítsa a vezérlőegységet. Ha a helyzet továbbra is fennáll, komoly meghibásodás lehet a vezérlőpanelen, melyet ki kell cserélni.
9 rövid piros felvillanás 1 másodperc szünet 9 rövid piros felvillanás	Egy korábban kiadott parancs végrehajtása folyamatban	Ellenőrizze a folyamatos parancs jellegét (például az AUX bemenetre csatlakoztatott időzítő eszköz nem ad-e állandó parancsot).

7.2 A VEZÉRLŐEGYSÉG JELZÉSEI

A vezérlőegység gombjai mellett „L1-L8”-ig, a sorkapcsok mellett „L9-L13”-ig és az „OK” LED találhatóak (26-os ábra). Ezek a LED-ek speciális jelzéseket bocsátanak ki mind a normál működés, mind rendellenességek esetén. A 11-es és 12-es táblázat tartalmazza a normál működés és a rendellenességek során adott visszajelzések típusának okait és lehetséges megoldásait.



11-es táblázat

A vezérlőegység sorkapcsok melletti LED-jeinek jelzései		
Állapot	Jelentés	Lehetséges megoldás
Az összes LED		
Nem világít	A vezérlés nincs hálózati feszültség alatt	Ellenőrizze, hogy a vezérlőegység tápellátása biztosított-e: végezzen mérést a 6-7-es terminálon, a feszültségnek kb. 30VDC-nek kell lennie (24VDC ha szünetmentes tápegység csatlakoztatva van). Ellenőrizze, hogy a biztosítékok nem égtek-e ki, ha az OK LED ezt követően sem világít, komoly meghibásodás áll fenn, a vezérlőegységet ki kell cserélni.
OK LED		
Nem világít	Rendellenesség	Ellenőrizze, hogy biztosított-e a tápellátás és hogy a biztosítékok nem égtek-e ki. Azonosítsa az okot, ha szükséges, cserélje ki ugyanolyan típusúra és értékűre.
Világít	Komoly rendellenesség	Komoly rendellenesség, próbálja áramtalanítani a rendszert, majd ha a probléma még fennáll, cserélje ki a vezérlőegységet.
1 felvillanás másodpercenként	Minden rendben	A vezérlőegység normál üzemmódban működik.
1 felvillanás minden ötödik másodpercben	Minden rendben	A vezérlőegység energiatakarékos (Stand-by all) módban működik.
2 gyors felvillanás	A bemeneteken változás történt	Normális, ha valamelyik bemeneten változás történt: nyitás, zárás, a fotocella beavatkozott vagy parancs érkezett a rádióvevőn keresztül.
Felvillanások sorozata egy másodperces szünetekkel	Változó	A felvillanások megegyeznek a Villogólámpa által kiadott jelzésekkel, lásd 10-es táblázat).
STOP LED		
Nem világít	Beavatkozás az ALT (STOP) bemeneten	Ellenőrizze a STOP bemenetre csatlakoztatott eszközt / eszközöket.
Világít	Minden rendben	Aktív STOP bemenet.
PHOTO LED		
Nem világít	Beavatkozás a PHOTO bemeneten	Ellenőrizze a PHOTO bemenetre csatlakoztatott eszközt / eszközöket.
Világít	Minden rendben	Aktív PHOTO bemenet.
PHOTO1 LED		
Nem világít	Beavatkozás a PHOTO1 bemeneten	Ellenőrizze a PHOTO1 bemenetre csatlakoztatott eszközt / eszközöket.
Világít	Minden rendben	Aktív PHOTO1 bemenet.
Sbs LED		
Nem világít	Minden rendben	Ellenőrizze az Sbs bemenetre csatlakoztatott eszközt / eszközöket.
Világít	Beavatkozás az Sbs bemeneten	Aktív Sbs bemenet.
AUX LED		
Nem világít	Minden rendben	Ellenőrizze az AUX bemenetre csatlakoztatott eszközt / eszközöket.
Világít	Beavatkozás az AUX bemeneten	Aktív AUX bemenet.

A vezérlőegység gombjai melletti LED-ek jelzései	
Állapot	Jelentés
L1 LED	
Nem világít	Normál működés alatt azt jelzi, hogy az „Automata zárás” funkció ki van kapcsolva
Világít	Normál működés alatt azt jelzi, hogy az „Automata zárás” funkció be van kapcsolva
Villog	A funkció feltanítása folyamatban van
L2 LED	
Nem világít	Normál működés alatt azt jelzi, hogy az „Zárás FOTO után” funkció ki van kapcsolva
Világít	Normál működés alatt azt jelzi, hogy az „Zárás FOTO után” funkció be van kapcsolva
Villog	A funkció feltanítása folyamatban van
L3 LED	
Nem világít	Normál működés alatt azt jelzi, hogy az „Mindig zárjon” funkció ki van kapcsolva
Világít	Normál működés alatt azt jelzi, hogy az „Mindig zárjon” funkció be van kapcsolva
Villog	A funkció feltanítása folyamatban van. Ha együtt villog az L4-es LED-dal, a végállások feltanítása műveletet végre kell hajtani (lásd Automatikus végálláskapcsoló keresés és STOP bemenet felismertetés fejezet).
L4 LED	
Nem világít	Normál működés alatt azt jelzi, hogy az „Stand-by ” funkció be van kapcsolva
Világít	Normál működés alatt azt jelzi, hogy az „Phototest” funkció be van kapcsolva
Villog	A funkció feltanítása folyamatban van. Ha együtt villog az L3-as LED-dal, a végállások feltanítása műveletet végre kell hajtani (lásd Automatikus végálláskapcsoló keresés és STOP bemenet felismertetés fejezet).
L5 LED	
Nem világít	Normál működés alatt azt jelzi, hogy az OGI kimenet OGI (Nyitott kapu jelző) üzemmódban van
Világít	Normál működés alatt azt jelzi, hogy az OGI kimenet Elektromos zár üzemmódban van
Villog	A funkció feltanítása folyamatban van
L6 LED	
Nem világít	Normál működés alatt azt jelzi, hogy az „Elővillogás” funkció ki van kapcsolva
Világít	Normál működés alatt azt jelzi, hogy az „Elővillogás” funkció be van kapcsolva
Villog	A funkció feltanítása folyamatban van
L7 LED	
Nem világít	Normál működés alatt azt jelzi, hogy az „Társasházi” funkció ki van kapcsolva
Világít	Normál működés alatt azt jelzi, hogy az „Társasházi” funkció be van kapcsolva
Villog	A funkció feltanítása folyamatban van
L8 LED	
Nem világít	Normál működés alatt azt jelzi, hogy az „Könnyű kapu” funkció aktív
Világít	Normál működés alatt azt jelzi, hogy az „Nehéz kapu” funkció aktív
Villog	A funkció feltanítása folyamatban van

7.3 KARBANTARTÁS FIGYELMEZTETÉS

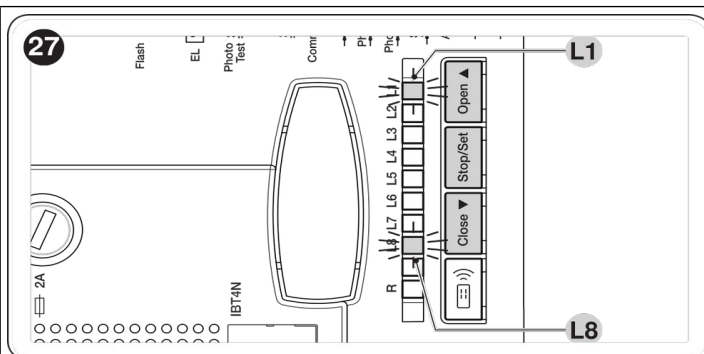
A vezérlőegység lehetővé teszi, hogy jelzést küldjön az üzemeltetőnek amikor a rendszer karbantartásra szorul. A jelzés akkor válik aktívvá, ha végrehajtott manőverek száma megegyezik a „Karbantartás jelző” menüben beállított értékkel (lásd 8-as táblázat). A karbantartásra figyelmeztető jelzést a villogólámpa adja ki. A FLASH kimenetre csatlakoztatott villogólámpa a 13-as táblázat szerinti jelzéseket adja a beállított határértékekhez képest végrehajtott manőverek száma alapján.

13-as táblázat

Karbantartásjelző lámpa jelzései		
Manőverek száma	Villogólámpa jelzése	Karbantartásjelző lámpa jelzése
80% alatt	Normál villogás	Két másodpercig világít a manőver kezdetén
81% és 100% között	A manőver kezdetén 2 másodperc világítás utána normál villogás	Teljes manőver alatt villog
100% felett	A manőver kezdetén és végén 2 másodperc világítás utána normál villogás	Folyamatosan villog

7.4 ÜZEMZAVAR LISTA

A vezérlőegység az utolsó 8 manőver során fellépő esetleges üzembizavart tárolja, melyeket le lehet kérdezni (például a manőver során ha beavatkozott a fotocella vagy az élvédelem).



A rendellenességek ellenőrzéséhez tegye a következőket:

1. Nyomja meg és tartsa lenyomva a **[Stop/Set]** gombot
2. Engedje el a gombot, amint az „L1” LED villogni kezd
3. Léptessen az **[Open▲]** vagy **[Close▼]** gombbal az „L8”-as szintre (Üzembizavar lista paraméter)
4. Tartsa nyomva a **[Stop/Set]** gombot az 5-6 lépés alatt
5. Várjon 3 másodpercet, majd az „L1” LED az utolsó manővernek megfelelően kigyullad
6. Tartsa nyomva az **[Open▲]** vagy **[Close▼]** gombot a kívánt manőver kiválasztásához, mely a rendellenességnek megfelelő számban villan fel (lásd 10-es táblázat)
7. Engedje el a **[Stop/Set]** gombot.

8 További lehetőségek (kiegészítők)

8.1 SM TÍPUSÚ RÁDIÓVEVŐ CSATLAKOZTATÁSA

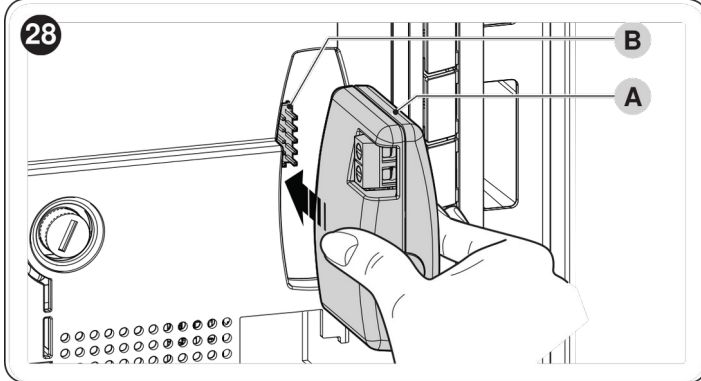
A vezérlőegység rendelkezik egy csatolófelülettel, melyhez SMXI és OXI családhoz tartozó rádióvevők csatlakoztathatóak (opcionális kiegészítők). Ezen keresztül a vezérlőegység távolról, távirányítókkal vezérelhető.

⚠ A rádióvevő csatlakoztatása előtt szüntesse meg a vezérlőegység tápellátását.

A rádióvevő csatlakoztatása a következő (28-as ábra):

1. Távolítsa el a vezérlőegység házának fedelét
2. Illessze be a rádióvevőt (A) a vezérlőegységen található nyílásba (B)
3. Helyezze vissza a vezérlőegység házának fedelét

Ezt követően kapcsolja vissza a vezérlőegység tápellátását.



A 14-es táblázat tartalmazza a rádióvevő kimeneteihez hozzárendelt kiadható parancsokat.

14-es táblázat

SMXI / SMXIS vagy OXI / OXIFM / OXIT 1-es vagy 2-es módban	
Vevő kimenet	Vezérlőegység bemenet
1-es kimenet	Step-by-Step
2-es kimenet	AUX (gyárilag 1-es részleges nyitás)
13-as kimenet	Csak nyitás
4-es kimenet	Csak zárás

📖 Bővebb információt a rádióvevő használati útmutatójában talál.

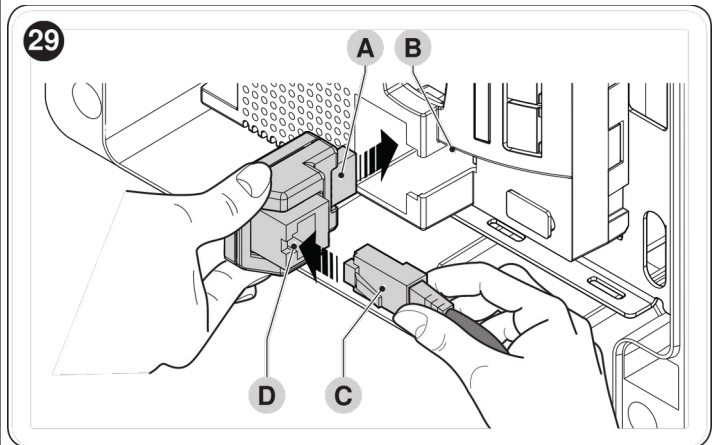
8.2 CSATLAKOZTATÁS IBT4N INTERFÉSZEN KERESZTÜL

A vezérlőegység az IBT4N interfészhez „IBT4N” típusú csatlakozóval van ellátva, amely lehetővé teszi az összes BusT4 interfésszel ellátott eszköz csatlakoztatását, mint például az Oview programozóegység és az IT4WIFI Wi-Fi interfész. Az Oview programozó lehetővé teszi a teljes automatizált rendszer telepítésének, karbantartásának és diagnosztizálásának átfogó és gyors végrehajtását.

⚠ A rádióvevő csatlakoztatása előtt szüntesse meg a vezérlőegység tápellátását.

Az interfész csatlakoztatása a következő (29-es ábra):

1. Távolítsa el a vezérlőegység házának fedelét
2. Illessze be az interfészt (A) a vezérlőegységen található nyílásba (B)
3. Illessze a kábelt (C) az interfész nyílásába (D)



Ezt követően kapcsolja vissza a vezérlőegység tápellátását.

📖 Bővebb információt az eszköz használati útmutatójában talál.

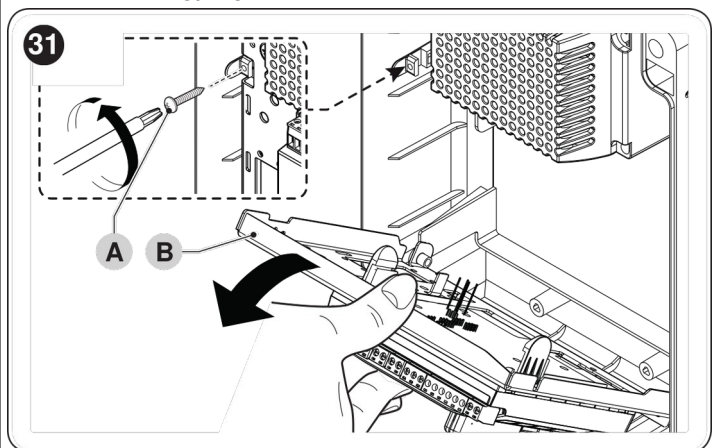
8.3 A PS124 SZÜNETMENTES TÁPEGYSÉG CSATLAKOZTATÁSA

A vezérlőegység úgy van kialakítva, hogy tápellátását a PS124 szünetmentes tápegység is tudja biztosítani áramkimaradás esetén.

⚠ A szünetmentes tápegység csatlakoztatása előtt szüntesse meg a vezérlőegység tápellátását.

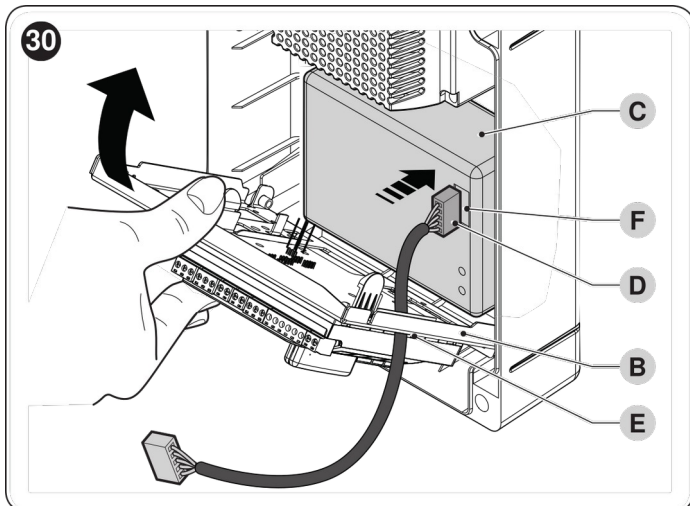
Mielőtt csatlakoztatja a szünetmentes tápegységet:

1. Távolítsa el a vezérlőegység házának fedelét
2. Tekerje ki a csavart (A), majd billentse lefelé a vezérlőegységet (B)

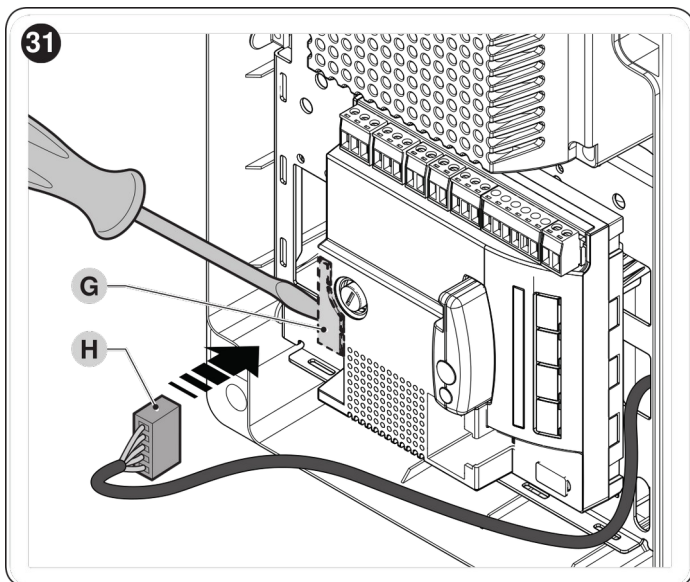


(megjegyzés: srácok, a fenti kép nem a 29,5-ös kép? Mert két 30-as van.....)

3. Helyezze be a tápegységet (C)
4. Vezesse át a kábelt a nyíláson (E) és illessze be a csatlakozót (D) a tápegység csatlakozójába (F)
5. Zárja vissza a vezérlőpanelt (B)



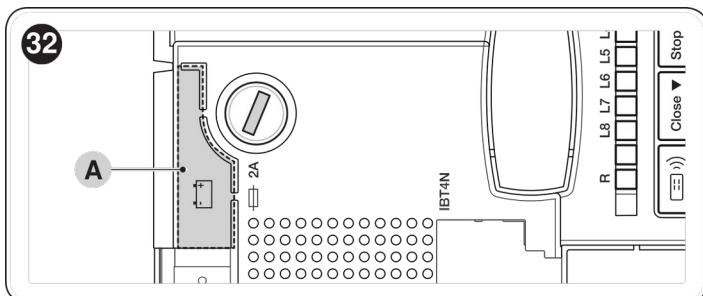
6. Távolítsa el az előre perforált fedelet (G) és csatlakoztassa a csatlakozót a vezérléshez (H)



7. Helyezze vissza a vezérlőegység házának fedelét. Ezt követően kapcsolja vissza a vezérlőegység tápellátását.

8.4 A SOLEMYO SZOLÁR RENDSZER CSATLAKOZTATÁSA

A vezérlőegység úgy van kialakítva, hogy tápellátását a Solemyo szolár rendszer is tudja biztosítani (szolár rendszer és 24V-os tápegység együtt). A Solemyo rendszer csatlakoztatásához távolítsa el az előre perforált elemet (A) és használja a szünetmentes tápegység számára kialakított csatlakozót.



- ⚠ **Ha az automatika tápellátását Solemyo rendszer biztosítja, NEM LEHET EGYIDEJÜLEG hálózati feszültséggel együtt csatlakoztatva a rendszer!**

- ⚠ **A Solemyo rendszert csak a Stand-by all (energiatakarékos) funkció bekapcsolásával lehet használni. Az elektromos csatlakoztatást a vezérlőegységhez a 7-es ábra (A) útmutatója szerint kell kivitelezni.**

9 Karbantartás

A vezérlőegység elektromos része a teljes rendszernek, ezért nem igényel különösebb karbantartást. A teljes rendszert azonban rendszeresen, legalább 6 havonta ellenőrzésnek kell alávetni a **Tesztelés és üzembe helyezés** fejezetben leírtaknak megfelelően, hogy a rendszer biztonságos üzemeltetése biztosított legyen.

10 Hulladékkezelés

- 📖 **Ez a termék a komplett rendszer részét képezi, ezért azzal együtt kell ártalmatlanítani.**

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.**

- 📖 **Az itt látható szimbólumnak megfelelően ezt a terméket nem szabad a háztartási hulladékkal együtt kidobni. Különítse el a hulladékot ártalmatlanításra és újrahasznosításra a helyi szabályozások szerint, vagy új termék vásárlásakor juttassa vissza a terméket az eladóhoz.**



- ⚠ **Ha a terméket nem a helyi előírásoknak megfelelően ártalmatlanítják, az súlyos szankciókat vonhat maga után.**

11 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 rendeltetésszerű használatot.

15-ös táblázat

Műszaki adatok	
Leírás	Műszaki adatok
Fő tápellátás	MC424L: 230VAC ± 10% 50-60Hz, 1A-res T típusú biztosíték MC424L/V1: 120VAC ± 10% 50-60Hz, 2A-res T típusú biztosíték MC424L/AU01: 250VAC ± 10% 50-60Hz, 1A-es T típusú biztosíték
Maximum áramfelvétel	170W
Szünetmentes tápegység	Előkészítve PS124 szünetmentes tápegység és Solemyo szolár rendszer részére
Maximális motor áramfelvétel	3A (6 fokozatú amperometrikus eszközbeavatkozással)
Feszültségkimenet eszközök részére	24VDC maximum 200mA (a feszültség 16VDC és 33VDC között változhat)
Fototeszt kimenet	24VDC maximum 100mA (a feszültség 16VDC és 33VDC között változhat)
Villogólámpa kimenet	24VDC villogó lámpa részére, max. 25W (a feszültség 16VDC és 33VDC között változhat) Nice ELDC és EL24 villogólámpák csatlakoztatására
Elektromos zár kimenet	24VDC lámpák részére, max. 5W (a feszültség 16VDC és 33VDC között változhat) vagy 12VAC 15VA elektromos zár részére,
ALT (STOP) bemenet	NC érintkezőkkel vagy 8.2kΩ fix ellenállású eszközök részére, +/- 25%
Működési idő	Automatikusan kiszámított
Szünetidő	beállítható
Visszalazítás	beállítható
Nyitási szárnykésleltetés	beállítható
Zárási szárnykésleltetés	Automatikusan kiszámított
Első motorkimenet	Wingo (WG2024, WG3524, WG4024, WG5024), TOO (TOO3024, TOO4524), SFAB (XME2024) motorokhoz
Második motorkimenet	Wingo (WG2024, WG3524, WG4024, WG5024), TOO (TOO3024, TOO4524), SFAB (XME2024) motorokhoz
Kábelek maximális hossza	Betáp kábel: 30m
	Solemyo szolár rendszer tápkábel: 3m
	Motorok: 10m
	Egyéb be / kimenet: 30m
	Villogólámpa: 10m
	OGL: 30m
	Elektromos zár: 10m
	Antenna: 20m (3 méter alatti hossz ajánlott)
Rádióvevő	„SM” típusú csatlakozó SMXI, SMXIS és OXI rádióvevők részére (1-es és 2-es módban)
Működési hőmérséklet	-20°C és +55°C között
Védelmi szint	IP54 (sértetlen vezérlődobozzal)
Méreték (mm)	310x232x122
Súly (kg)	4,1

12 Megfelelőségi nyilatkozat

EU Declaration of Conformity and declaration of incorporation of “partly completed machinery”

Note - The contents of this declaration correspond to declarations in the official document deposited at the registered offices of Nice S.p.a. and in particular to the last revision available before printing this manual. The text herein has been re-edited for editorial purposes. A copy of the original declaration can be requested from Nice S.p.a. (TV) I.

Number: 296/MC424 Rev: 5 Language: EN
Manufacturer's Name: Nice s.p.a.
Address: Via Pezza Alta 13, Z.I. Rustignè, 31046 Oderzo (TV) Italy
Authorized Person to constitute technical documentation: Nice s.p.a.
Type of product: Comand central a 2 motor 24V dc
Model/Type: MC424, MC424L
Accessories: Refer to the catalog

The undersigned Roberto Griffa, in the role of Chief Executive Officer, declares under his sole responsibility that the product described above complies with the provisions laid down in the following directives:

• Directive 2014/30/EU (EMC), according to the following harmonized standards: EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007+A1:2011

The product also complies with the following directives according to the requirements envisaged for “partly completed machinery” (Annex II, part 1, section B):

• Directive 2006/42/EC of the EUROPEAN PARLIAMENT AND COUNCIL of 17 May 2006 related to machinery and amending the Directive 95/16/EC (recast).

It is hereby stated that the relevant technical documentation has been compiled in accordance with annex VII B of Directive 2006/42/EC and that the following essential requirements have been fulfilled: 1.1.1 - 1.1.2 - 1.1.3 - 1.2.1 - 1.2.6 - 1.5.1 - 1.5.2 - 1.5.5 - 1.5.6 - 1.5.7 - 1.5.8 - 1.5.10 - 1.5.11

The manufacturer undertakes to transmit to the national authorities, in response to a reasoned request, the relevant information on the “partly completed machinery”, while maintaining full rights to the related intellectual property.

Should the “partly completed machinery” be put into service in a European country with an official language other than that used in this declaration, the importer is obliged to arrange for the relative translation to accompany this declaration.

The “partly completed machinery” must not be used until the final machine in which it is incorporated is in turn declared as compliant, if applicable, with the provisions of directive 2006/42/EC.

The product also complies with the following standards:
EN 60335-1:2012+A11:2014, EN 62233:2008, EN 60335-2-103:2015

Oderzo, 05/09/2017

Ing. Roberto Griffa
(Chief Executive Officer)

UTASÍTÁSOK ÉS FIGYELMEZTETÉSEK

Az első használatot megelőzően kérje meg a telepítést végző személyt, hogy mutassa be a rendszer használatát és magyarázza el a használatból eredő kockázatokat. Szánjon időt a használati útmutató és a telepítő által összeállított útmutató elolvasására. Őrizze meg a kézikönyvet későbbi felhasználásra, és adja át az új tulajdonosnak.

FIGYELMEZTETÉS!

Az Ön automatikája egy olyan berendezés, mely azonnal végrehajtja a kiadott parancsokat. A gondatlanság és a nem megfelelő használat veszélyes helyzeteket okozhat:

- ne indítsa el a kaput, ha emberek, állatok vagy tárgyak vannak a működési tartományon belül.
- szigorúan tilos az alkatrészeit megérinteni működés közben
- a fotocellák nem tekinthetők tényleges biztonsági eszköznek, csupán kiegészítő biztonsági funkciót látnak el. Rendkívül megbízható technológiával készültek, de extrém körülmények között meghibásodásnak vagy potenciális meghibásodásnak vannak kitéve, melyek okai bizonyos esetekben nem azonosíthatóak.
- rendszeresen ellenőrizze a fotocellák megfelelő működését.



Az automatika zárása közben az áthajtás SZIGORÚAN TILOS! Az áthajtás csak akkor kezdhető meg, ha a kapu teljesen nyitott és álló helyzetben van.



GYERMEKEK

A rendszer magas fokú biztonságot garantál. Érzékelő rendszereivel képes irányítani és garantálni a kapu biztonságos üzemeltetését emberek vagy tárgyak jelenlétében. Ettől függetlenül megtiltani a gyermekeknek, hogy az automatika közelében játszanak, valamint ne tegye a távirányítót hozzáférhetővé számukra a nem kívánt aktiválás elkerülése érdekében. Az automatika nem játék! A terméket nem használhatják korlátozott fizikai, érzékszervi vagy szellemi képességű, illetve kellő tapasztalattal vagy tudással nem rendelkező személyek, beleértve a gyermekeket is, kivéve, ha a biztonságukért felelős személy felügyeli vagy kiképzti őket a termék használatára.

Rendellenességek: ha az automatika rendellenes működését tapasztalja, szüntesse meg a tápellátást, kézzel oldja ki a motort (lásd a fejezet végén található utasításokat), hogy az automatikát manuálisan működtesse. Ne kísérelje meg a javítást, hanem forduljon a telepítést végző szakemberhez.



Ne módosítsa a rendszert vagy a vezérlőegység programozási és beállítási paramétereit, ezeket a műveleteket kizárólag a telepítést végző személy hajthatja végre.

Áramellátás meghibásodása vagy hiánya: az áramellátás megszűnése esetén, ha a rendszer nincs felszerelve szünetmentes tápegységgel, az automatika kézi üzemmódban továbbra is használható, lásd a fejezet végén található leírást.

Biztonsági berendezések üzemzavara: az automatika akkor is használható, ha egy vagy több biztonsági berendezés meghibásodott vagy nem működik. Az automatika ilyen esetekben „Hold-to-run” üzemmódban használható az alábbiak szerint:

1. Adjon ki indító parancsot távirányítóval, kulcsos kapcsolóval, stb. Ha minden megfelelően működik, az automatika rendetétesszerűen végrehajtja a parancsot. Ellenkező esetben a figyelmeztető lámpa néhányszor felvillan és a manőver nem indul el.
2. Ebben az esetben 3 másodpercen belül nyomja meg ismét a távirányítót, és a gombot tartsa lenyomva.
3. 2 másodpercet követően az automatika végrehajtja „Hold-to-run” üzemmódban a parancsot egészen addig, amíg a gombot lenyomva tartja.



Amennyiben a biztonsági eszközök nem működnek, haladéktalanul gondoskodjon azok javításáról vagy cseréjéről szakképzett személy által.

A szakképzett személy által végrehajtott időszakos tesztelés, karbantartás és javítás során készült dokumentációt a tulajdonosnak meg kell őriznie. Az üzemeltető mindössze időszakosan a fotocellák üveg elemeinek tisztítását (puha, enyhén nedves ruhával) valamint az automatikát akadályozó falevelek és kavicsok eltávolítását végezheti el.



Bármilyen karbantartási művelet megkezdése előtt az automatikát kézi üzemmódba kell állítani, ezzel garantálva hogy a művelet alatt a rendszert valaki véletlenül elindítsa (lásd következő fejezet).

Karbantartás: az automatika hosszú élettartama és az állandó biztonsági szint fenntartása érdekében rendszeres karbantartást kell végrehajtani (legalább 6 havonta).



CSAK SZAKKÉPZETT SZEMÉLY VÉGEZHET ELLENŐRZÉSEKET, KARBANTARTÁSOKAT ÉS JAVÍTÁSOKAT A RENDSZEREN!

Ártalmatlanítás: a rendszer élettartalmának a végén az automatikát szakképzett személynek kell le és szétszerelnie, a keletkezett hulladékot a hatályos előírásoknak megfelelően újrahasznosítani vagy ártalmatlanítani kell.

A távirányító elemeinek cseréje: ha úgy tűnik, hogy a távirányító egy idő után nem működik megfelelően vagy teljesen leáll, nagy valószínűséggel az elemek lemerültek (a távirányító használatától függően ez lehet több hónap vagy több mint egy év időszak is). Ennek jele, hogy a távirányítón található visszajelző LED nem világít, gyengén világít, vagy csak rövid ideig világít. Mielőtt felvenné a kapcsolatot a telepítést végző személlyel, próbálja meg kicserélni az elemeket egy másik, működő távirányítóban található. Ha a probléma megszűnik, cserélje ki az elemeket azonos típusúra.