

# Spin

## Tartalomjegyzék


<b>1</b>	Útmutató	S.	<b>6</b>	Karbantartás és hulladékkezelés	20.
<b>2</b>	Termékleírás	2.	<b>6.1</b>	Karbantartás	20.
<b>2.1</b>	Alkalmazás korlátjai	3.	<b>6.2</b>	Hulladékkezelés	21.
<b>2.2</b>	Tipikus elrendezés	3.	<b>7</b>	További információk	21.
<b>2.3</b>	Kábellista	5.	<b>7.1.</b>	Programozó nyomógombok	21.
<b>3</b>	Telepítés	6.	<b>7.2</b>	Programozások	21.
<b>3.1</b>	Előzetes vizsgálatok	6.	<b>7.2.1</b>	Az első szint funkció (ON-OFF-funkciók)	22.
<b>3.2</b>	A SPIN rögzítése	7.	<b>7.2.2.</b>	Első szint - programozások (ON-OFF-funkciók)	22.
<b>3.2.1</b>	A SPIN20KCE, SPIN30 és a SPIN40-nel szállított vezetés összeszerelése	7.	<b>7.2.3</b>	A második szint funkciói (beállítható paraméterek)	23.
<b>3.2.2</b>	Az SNA5 vezetés összeépítése	8.	<b>7.2.4</b>	A második szint programozása (beállítható paraméterek)	23.
<b>3.2.3</b>	Az SNA6 vezetés összeépítése	8.	<b>7.2.5</b>	Első szint – programozási példa (ON-OFF-funkciók)	24.
<b>3.2.4</b>	A kapunyitó felerősítése a vezetőre	9.	<b>7.2.6</b>	Második szint – programozási példa (beállítható paraméterek)	24.
<b>3.2.5</b>	A kapunyitó rögzítése a mennyezetre	9.	<b>7.3</b>	Készülékek hozzáadása és eltávolítása	25.
<b>3.3</b>	Különböző készülékek telepítése	11.	<b>7.3.1</b>	BlueBUS	25.
<b>3.4</b>	Elektromos csatlakozók	11.	<b>7.3.2</b>	STOP bemenet	25.
<b>3.5</b>	Az elektromos csatlakozók leírása	12.	<b>7.3.3</b>	Fotocellák	25.
<b>4</b>	Végellenőrzések és indítás	13.	<b>7.3.4</b>	Egyéb készülékek megtanulása	26.
<b>4.1</b>	Tápfeszültség-ellátás csatlakoztatása	13.	<b>7.4</b>	Speciális funkciók	27.
<b>4.2</b>	A készülékek betanítása	14.	<b>7.4.1</b>	"Mindig nyit" funkció	27.
<b>4.3</b>	A kapu nyitási és zárási pozícióinak tanulása	14.	<b>7.4.2</b>	"Todmann" funkció	27.
<b>4.4</b>	A kapumozgás ellenőrzése	15.	<b>7.5</b>	Egyéb készülékek csatlakoztatása	27.
<b>4.5</b>	A már programozott funkciók	15.	<b>7.6</b>	Problémák és azok megoldásai	27.
<b>4.6</b>	Rádióvevő	15.	<b>7.7</b>	Diagnózisok és megjelenítésük	28.
<b>4.6.1</b>	A rádióadó tárolása	16.	<b>7.7.1</b>	Kijelzés villogó lámpával és a kiegészítő világítással	28.
<b>4.6.2</b>	Tárolás, I. Módus	17.	<b>7.7.2</b>	A vezérlés jelzései	29.
<b>4.6.3</b>	Tárolás, II. Módus	17.	<b>7.8</b>	Tartozékok	30.
<b>4.6.4</b>	Távtárolás	17.	<b>8</b>	Műszaki jellemzők	32.
<b>4.6.5</b>	A rádióadó tárolása	17.		Utasítások és tanácsok a SPIN kapunyitó felhasználóinak	34.
<b>4.6.6</b>	A rádióvevőre és a rádióadóra vonatkozó megfelelőségi nyilatkozat	18.			
<b>5</b>	Átvétel és üzembe helyezés	19.			
<b>5.1</b>	Átvétel	19.			
<b>5.2</b>	Üzembe helyezés	19.			

## 1) Útmutató

A jelen leírás fontos biztonsági információkat tartalmaz a telepítéshez; a telepítés előtt minden utasítást elolvasni, és ezt a kézikönyvet a jövő számára gondosan megőrizni.

Amennyiben a jelen útmutatókban olyan adatok, tanácsok és egyébek vannak megadva, melyek minden termékre érvényesek, a "SPIN" termékvonal neve kerül felhasználásra. Az egyes termékek leírásai a "2. Termékleírás" fejezetben találhatóak.

Mindazon veszélyek tekintetbe vételével, melyek a SPIN telepítése és kezelése során felléphetnek, a legnagyobb biztonság érdekében a törvények, előírások és rendeletek teljes betartása mellett kell a telepítést elvégezni. Ebben a fejezetben általános jellegű utasítások vannak megadva, további fontos utasítások a "3.1 Előzetes vizsgálatok", és az "5.) Átadás és üzembe helyezés" fejezetekben találhatóak.

** A legújabb európai jogalkotás szerint egy automatikus működtetésű ajtó vagy automatikus működtetésű kapu megvalósítása a 98/37/CE (gépek irányelv) és különösen az EN 12445; EN 12453 és EN 12635 előírások alá tartozik, melyek megengedik, hogy a vélelmezett megfelelőséget nyilatkozatba foglalják.**

A kockázatanalízishez és a műszaki dokumentáció realizálásához további információk állnak rendelkezésre a [www.niceforyou.com](http://www.niceforyou.com) honlapon.

- Ezen utasítás csak a telepítéshez kiképzett műszaki személyzet számára készült. Az „Utasítások és tanácsok a SPIN ajtónyitó felhasználóinak” függelék kivételével, melyet a telepítőnek le kell választania a kézikönyvről, nincs a végfelhasználó számára érdekesnek tartott információ ebben a kézikönyvben.
- A SPIN-nek az ezen utasításokban előírányzottaktól eltérő felhasználása tilos! A szakszerűtlen használat veszélyeket és személyi vagy anyagi károkat okozhat.
- A telepítés előtt kockázatanalízist kell végezni, amely a lényeges biztonsági követelmények listáját - a gépek irányelv I. Függelék foglalja magában -, valamint a mindenkori alkalmazott megoldásokat kell megadni. Emlékeztetnénk arra, hogy a kockázatanalízis egyike azoknak az anyagoknak, amelyek az automatizálás „műszaki dokumentációjának” alkotórészei.
- A felhasználási feltételek és a fennálló veszélyek alapján meg kell vizsgálni, hogy szükségesek-e további készülékek és anyagok a SPIN-nel történő automatizálás teljessé tételéhez. Tekintetbe kell venni például a becsapódásveszélyt, az összenyomási és magávalragadási veszélyt stb., valamint az egyéb veszélyeket általában.
- Egy alkatrészben sem szabad változtatást végezni, ha nincs ebben a kézikönyvben előírva. Az ilyen jellegű műveletek csak üzemzavarokat okozhatnak. A NICE mindennemű felelősséget elhárít a termék megváltoztatás miatt keletkezett károkért.
- A telepítés és a használat során el kell kerülni, hogy szilárd részek vagy folyadékok behatolhassanak a vezérlésbe, vagy egyéb nyitott készülékekbe behatolhassanak. Forduljon adott esetben a NICE vevőszolgálatához, mert ilyen helyzetekben a SPIN használata veszéllyel járhat.
- Az automatizált rendszert csak akkor szabad használatba venni, miután az üzembe helyezést elvégezték az "5.) Átadás és üzembe helyezés" pontban előírtak szerint.
- A SPIN csomagolóanyagait csak a helyi előírások teljes betartásával szabad eltakarítani.
- Ha egy hiba az ebben a kézikönyvben megadott információk alapján nem küszöbölhető ki, kérjük, forduljanak a NICE vevőszolgálatához.
- Ha automata kapcsolók vagy biztosítékok kioldanak, visszaállításuk előtt a hibát meg kell állapítani és meg kell szüntetni.
- A SPIN fedelében lévő szorítókhöz történő hozzáférés előtt minden áramellátó vezetékét leválasztani; amennyiben a megszakító nem látható, egy „VIGYÁZAT-KARBANTARTÁS FOLYAMATBAN” felirattal ellátott táblát kell felszerelni!

## 2) Termékleírás

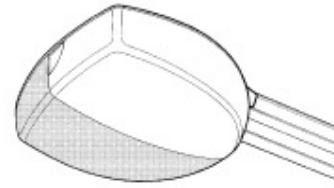
A SPIN egy kapunyitó-család, amely szekcionált kapuk és a szállítási terjedelemben nem tartozó SPA5 speciális tartozékkal rugós vagy ellensúlyos lengőkapuk – melyek lehetnek előreugrók, vagy nem - automatizálására szolgál.

A külső készülékekhez vezető elektromos összeköttetések a „BlueBus” alkalmazásának köszönhetően leegyszerűsödtek, ezzel a technikával több készüléket lehet csupán két vezeték alkalmazásával egymáshoz csatlakoztatni.

A SPIN kapunyítók elektromos energiával működnek. Áramkimaradás esetén a retesz kioldását el lehet végezni, úgy hogy a kapu kézzel mozgatható. Az arra kialakított változatnál a tartozékként kapható puffer-akkumulátor PS124 használható, amellyel áramkimaradás esetén is néhány mozdítást el lehet végezni. A SPIN-családhoz tartoznak az 1. és a 2. táblázatban leírt termékek.

**1. táblázat: A SPIN alkotórészeinek leírása**

Modell típus	Kapunyitó	Vezetősín	Rádióvevő	Rádióadó
SPIN20KCE	SN6021	3x1 m	SMXI	FLO2R-S
SPIN21KCE	SN6021	3m	SMXI	FLO2R-S
SPIN30	SN6031	3x1 m	---	---
SPIN40	SN6041	3x1 m	---	---
SN6031	SN6031	---	---	---
SN6041	SN6041	---	---	---



**1**

Az SN6031-et az SNA5 (3m) vagy az SNA6 (3m + 1 m) vezetőkkel kell kiegészíteni. Az SN6041-et pedig az SNA6 (3m + 1 m) vezetőkkel kell kiegészíteni.

A SPIN30; a SPIN40; az SN6031-et és az SN6041-et az SMXI-vel vagy SMXIS-szel valamint a hozzátartozó rádióadóval lehet kiegészíteni.

**2. táblázat: A SPIN kapunyitó legfontosabb jellemzőinek összehasonlítása**

Kapunyító típusa	SN6021	SN6031	SN6041
Max. forgatónyomaték (a legnagyobb erőnek felel meg)	111.7 Nm (650N)	11.7 Nm (650N)	18 Nm (1000N)
A fogyasztás csökkentése Stand-By-ban	nem	igen	igen
A BlueBus egységek legnagyobb száma	2	6	6
Szükségáramforrás	nem	a PS124 - gyel	a PS124 - gyel
Kiegészítő világítás (lámpafoglat)	12V - 21W (BA15)	230V* - 60W (E27)	230V* - 60W (E27)

\*120V a SPIN/V1 Verzióban

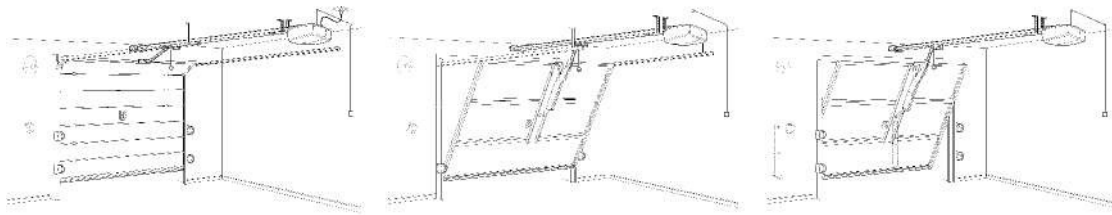
### 2.1) Alkalmazás korlátjai

A SPIN vonal termékeinek teljesítményadatai megtalálhatók a "8. Műszaki jellemzők" fejezetben. Ezek az egyedüli értékek, melyek a termék alkalmasságának korrekt meghatározását lehetővé teszik.

A szerkezeti jellemzői alapján a SPIN vonal termékei a szekcionált vagy a lengőkapukhoz történő alkalmazásra a 3., 4. és 5. táblázatban megadott határokon belül alkalmasak.

**3. Táblázat: A SPIN kapunyitó alkalmazási korlátai**

Modell típus	SZEKCIONÁLT KAPU		nem előreugró LENGŐKAPU (az SPA5 tartozékkal)		előreugró LENGŐKAPU (az SPA5 tartozékkal)	
	magasság	szélesség	magasság	szélesség	magasság	szélesség
SPIN20KCE	2.5m	3.5m	2.4m	3m	2.8m	3m
SPIN21KCE	2.5m	3.5m	2.4m	3m	2.8m	3m
SPIN30	2.5m	2.5m	2.4m	3m	2.8m	3m
SPIN40	2.5m	5m	2.4m	4m	2.8m	4m
SN6031 (SNA5)	2.5m	3m	2.4m	3m	2.8m	3m
SN6031 (SNA6)	3.5m	3.5m	3.4m	3m	3.5m	3m
SN6041 (SNA6)	3.5m	5m	3.4m	3m	3.5m	3m



A 3. táblázatban található méretek csupán iránymutatóul szolgálnak egy általános becsléshez. Hogy a SPIN ténylegesen alkalmas-e egy meghatározott kapu automatizálásához, az függ a kapuszárny egyensúlyától, a vezetékek súrlódásától és az egyéb, alkalmankénti eseményektől is, mint a szél erőssége vagy a jég jelenléte, ami a kapu mozgását megakadályozhatja.

Egy hatásos ellenőrzés elvégzéséhez meg kell mérni azt az erőt, amely a kapuszárny mozgásához annak teljes mozgási pályáján szükséges, azután meg kell vizsgálni, hogy ez a "8. Műszaki jellemzők" fejezetben megadott névleges forgató nyomatékot nem haladja-e meg, továbbá az óránkénti ciklusok számának, és az egymás utáni ciklusok számának meghatározásához a 4. és az 5. táblázatban megadottakat kell figyelembe venni.

#### 4. táblázat: Határértékek a kapumagasság függvényében

Kapuszárny magassága méterben	max. Ciklus/óra	max. egymásutáni ciklusszám
2 -ig	20	10
2÷2,5	15	7
2,5÷3	12	5
3÷3,5	10	4

#### 5. táblázat: Határértékek a kapuszárny mozgatásához szükséges erő függvényében

N – a kapuszárny mozgatásához szükséges erő	Ciklusok csökkentése (százalékban)	
	SN6021 - SN6031	SN6041
250-ig	100%	100%
250÷400	70%	90%
400÷500	25%	70%
500÷50	---	40%
650÷850	---	25%

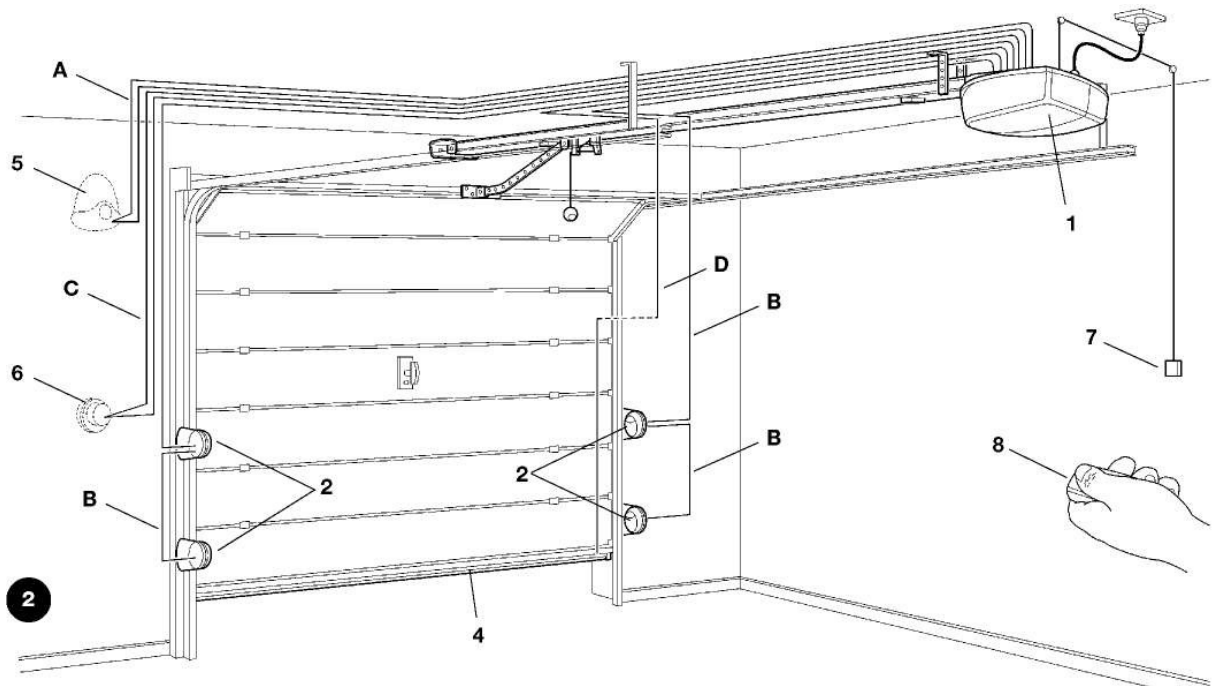
A kapumagasságból az óránkénti ciklusok legnagyobb számát, és az egymást követő ciklusok legnagyobb számát lehet meghatározni, ezzel szemben a kapuszárny mozgatásához szükséges erőből a cikluscsökkentési faktort lehet százalékban kifejezve meghatározni. Ha a kapuszárny például 2,2 m magas, akkor 15 ciklus/óra és 7 egymást követő ciklus lehetséges, ha azonban egy SN6021-es kapunyitóval a kapuszárny mozgatásához 300 N erő szükséges, akkor a ciklusok számát 70%-ra kell csökkenteni, az eredmény ezért 10 ciklus/óra és kb. 5 egymás utáni ciklus lesz.

A túlmelegedések elkerülésére a vezérlést ellátták egy korlátozóval, amelynek a működése a motor igénybevételén és a cikluson számán alapul és a felső határérték túllépése esetén beavatkozik.

**Megjegyzés:** 1 Kg = 9,81 N, ezért pl. 500 N = 51 Kg

## 2.2) Tipikus elrendezés

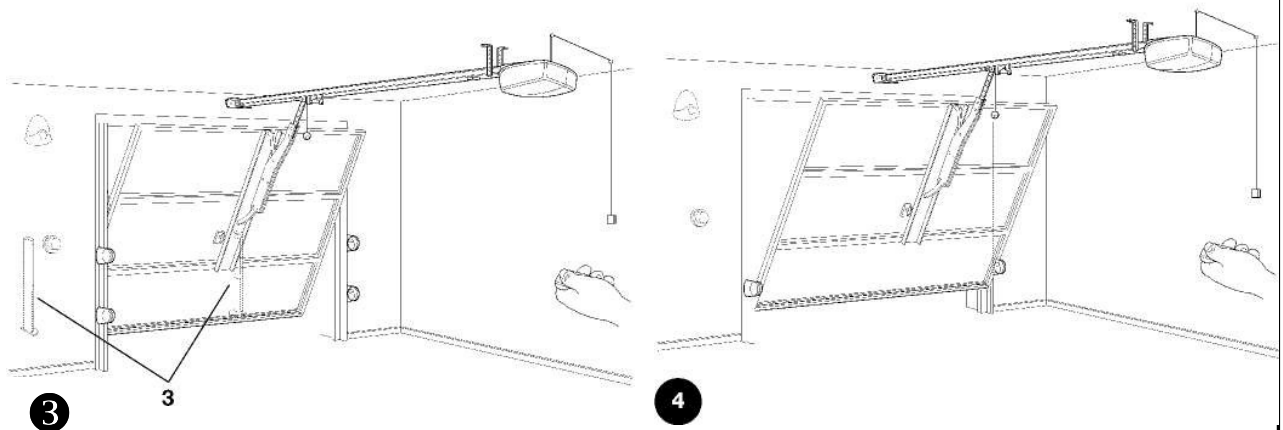
A 2. ábra egy szekcionált kapura történő tipikus telepítést mutat be.



- |   |                                       |                                       |
|---|---------------------------------------|---------------------------------------|
| 1. SPIN                                       | 4. Élkapcsoló-léc                     | 7. Kötél a létező-üzem mód funkcióhoz |
| 2. Fotócellák                                 | 5. Villogó lámpa beépített antennával | 8. Távirányító                        |
| 3. Fotócellák az oldaloszlopokon<br>(3. ábra) | 6. Kulcsos nyomógomb                  |                                       |

A 3. és 4. ábra egy előreugró és egy nem előreugró lengőkapura történő tipikus telepítési példát mutat be.

**⚠** Lengőkapura történő telepítéshez szükség van az SPA5 tartozékra is.



### 2.3) Kábellista

A 2. ábrán látható tipikus elrendezésen a különböző készülékek összekötéséhez szükséges kábelek is meg vannak adva. A 6. táblázatban a kábelek jellemzői vannak felsorolva.

**⚠ A felhasznált kábeleknek meg kell felelniük a mindenkori telepítésnek; pl. egy H03VV típusú kábelt beltéri fektetéshez ajánlanak.**

#### 6. Táblázat: Kábellista

Csatlakozó	Kábeltípus	Megengedett legnagyobb kábelhossz
A: Villogó lámpa antennával	1. Kábel 2x0,5mm <sup>2</sup> 1. RG58 Típusú árnyékolt kábel	20m 20m (rövidebb, mint 5m ajánlott)
B: Fotócella	1. Kábel 2x0,5mm <sup>2</sup>	30m
C: Kulcsos kapcsoló	2. Kábel 2x0,5mm <sup>2</sup> (1. megjegyzés)	50m
D: Főkapcsoló-léc	1. Kábel 2x0,5mm <sup>2</sup> (2-3. megjegyzés)	30m

- 1. megjegyzés:** Mindkét 2x0,5mm<sup>2</sup>-es kábelt lehet csupán egy 4x0,5mm<sup>2</sup>-es kábellel helyettesíteni.
- 2. megjegyzés:** Ha több, mint egy kapcsoló-léc áll rendelkezésre, az ajánlott bekötéshez lásd a "7.3.2 STOP bemenet" fejezetet.
- 3. megjegyzés:** A kapukon lévő kapcsoló-lécek bekötéséhez megfelelő készülékeket kell használni, melyek az összeköttetést a mozgó kapuszárnyal is lehetővé teszik.

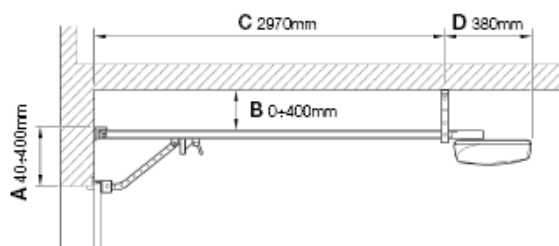
### 3) Telepítés

**⚠ A SPIN telepítését csak szakképzett személyzet végezheti el a törvények, előírások és rendeletek valamint ebben a kézikönyvben leírtak legfontosabb betartása mellett.**

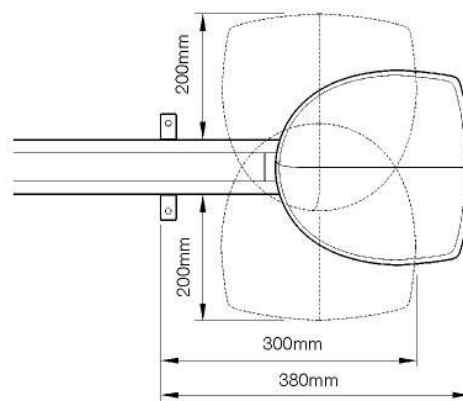
#### 3.1) Előzetes vizsgálatok

A SPIN telepítése előtt a következő ellenőrzéseket kell elvégezni:

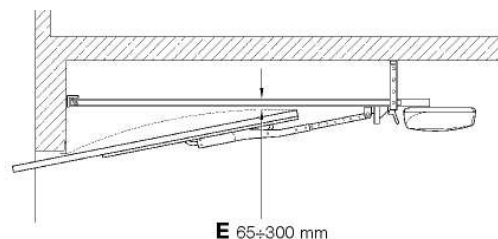
- Ellenőrizni, hogy az összes felhasznált anyag a legjobb állapotában van-e, alkalmas-e a felhasználásra és megfelel-e az előírásoknak.
- Ellenőrizni, hogy a kapu szerkezete olyan-e, hogy az automatizálható.
- Ellenőrizni, hogy a motorerő és a kapuszárnyak méretei a "2.1 Alkalmazási határok" c. fejezetben található alkalmazási határértékeken belül vannak-e.
- A "8 Műszaki jellemzők" c. fejezetben megadott értékekkel történő összehasonlítással ellenőrizni, hogy a statikus súrlódás (ill. az ajtószárny mozgatásához szükséges erő) kisebb-e, mint a "maximális forgatónyomaték" fele, és hogy a dinamikus súrlódás (ill. az erő, amely a kapu mozgásban tartásához szükséges, kisebb-e, mint a névleges nyomaték fele. Az erők közötti 50%-os különbséget ajánlott, mivel a rossz időjárás megnövelheti a súrlódási értéket.



5



6



7

Ellenőrizni, hogy a kapu teljes úthosszán, úgy a zárási, mint a nyitási irányban nincsenek-e nagyobb súrlódások.

- A mechanikus ütközők robusztusságát ellenőrizni, és megvizsgálni, hogy a kapu nem tud-e kilépni a vezetékéből
- Ellenőrizni, hogy a kapuszárny jól egyensúlyban van-e: nem szabad mozdulnia, ha bármely állásában megáll
- Ellenőrizni, hogy a különböző készülékek (fotócellák, nyomógombok stb.) felerősítési helyei rázkódástól védett területen található-e, és a felületek elegendően erősek-e.
- Ellenőrizni, hogy az 5. és 6. ábrán megadott minimális és maximális szabad terek biztosítva vannak-e.
- Az automatika elemeinek nem szabad vízbe vagy más folyadékba merülhetniük.
- A SPIN-t nem szabad hőforrások vagy nyílt lángok közelében, vagy robbanásveszélyes, só vagy savtartalmú környezetben tartani; ez károsodáshoz és üzemzavarokhoz vezethet, valamint veszélyeket és tüzet okozhat.
- Ha a kapun van bejárati ajtó, meg kell arról győződni, hogy ez a kapu normál mozgását nem akadályozza-e, szükség esetén gondoskodni kell egy alkalmas blokkoló rendszerről.
- Ha a kapunál, melyet automatizálni kell, egy lengőkapuról van szó, a 7. ábrán lévő E méretnek ill. a vezetékoldal és a felső kapuél által elért legfelső állása közötti távolságot ellenőrizni kell. Máskülönben nem szabad a SPIN-t felszerelni.
- A SPIN hálózati dugóját egy védőföldeléses elektromos aljzathoz kell csatlakoztatni
- Az dugaszoló aljzatot egy megfelelő mágneses hőkioldós differenciálkészülékkel kell védeni.

### 3.2) A SPIN rögzítése

A Spin rögzítése három lépésben történik.

- A megvezetés összeszerelése (lásd a 3.2.1 pontot a vezetőre, melyeket a SPIN20KCE, SPIN30 és az SPIN40-hez szállítottak, a 3.2.2 pontot az SNA5 vezetőhöz, és a 3.2.3 pontot az SNA6 vezetőhöz)
- A kapunyitó rögzítése a vezetőhöz (lásd a. 3.2.4 pont alatt)
- A kapunyitó rögzítése a mennyezethez (lásd a. 3.2.5 pont alatt)

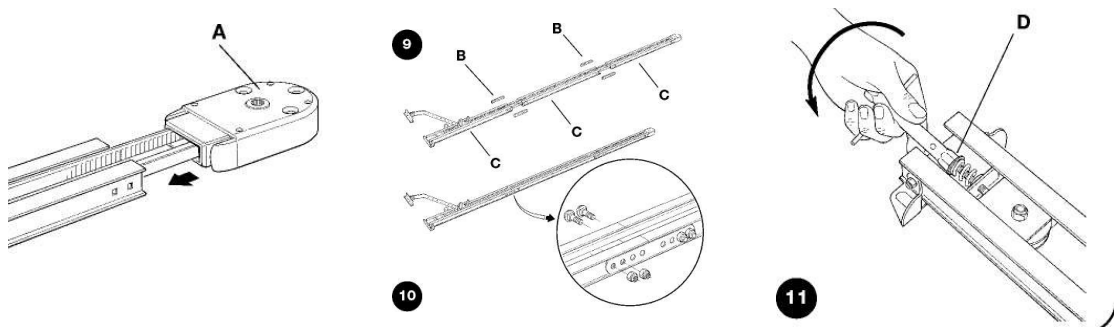


**Az SN6031-hez szükség van egy SNA5 vagy SNA6 vezetőre, az SN6041-hez ellenben egy SNA6 vezetőre.**

#### 3.2.1) A SPIN20KCE, SPIN30 és a SPIN40-nel szállított vezetők összeszerelése

A SPIN20KCE, a SPIN30 és a SPIN40-nel szállított vezetést a következők szerint kell összeépíteni:

1. A három részt, amiből a vezetés áll, oly módon elrendezni, hogy őket egymással egyesíteni lehessen. A szíj helyzetét figyelembe kell venni: a fogazatnak befelé kell irányulnia, a szíjnak egyenesnek kell lennie és nem lehet megcsavarodott.
2. A vezetés fejrészt (A) s 8. ábra szerint összeszerelni. Ehhez egy bizonyos erő szükséges, ezért szükség szerint használjunk gumikalapácsot.
3. A három részt (C) az összekötőkengyel (B) segítségével egymással egyesíteni – lásd a 9. és a 10. ábrát.
4. A szíjat az M8 anya (D) segítségével megfeszíteni – míg elegendően feszes lesz.



### 3.2.2) Az SNA5 vezetés összeépítése

Az SNA5-ös vezetést előszerelve szállítják. Az egyedüli munka, amit el kell végezni rajta, hogy egy szíjat egy M(8)-as anyával, (D) megfeszíteni – lásd a 11. ábrát, - amíg elegendően feszes lesz.

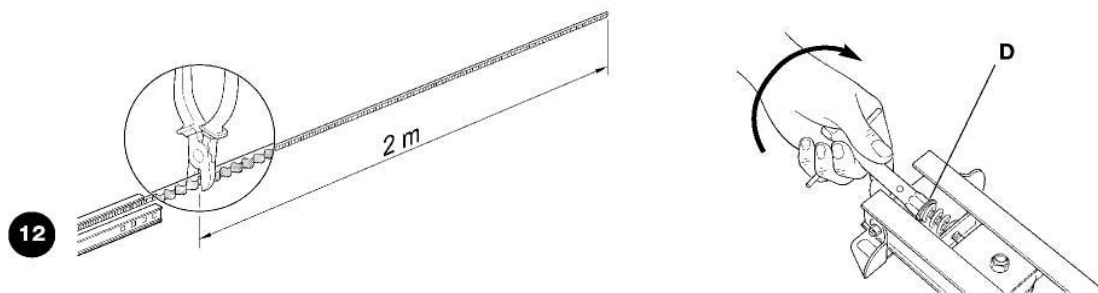
### 3.2.3) Az SNA6 vezetés összeépítése

Az SNA6 vezetés 2 Profilból áll: az egyik 3m hosszú, a másik 1 m, úgy hogy a vezetést két változatban lehet összeépíteni:

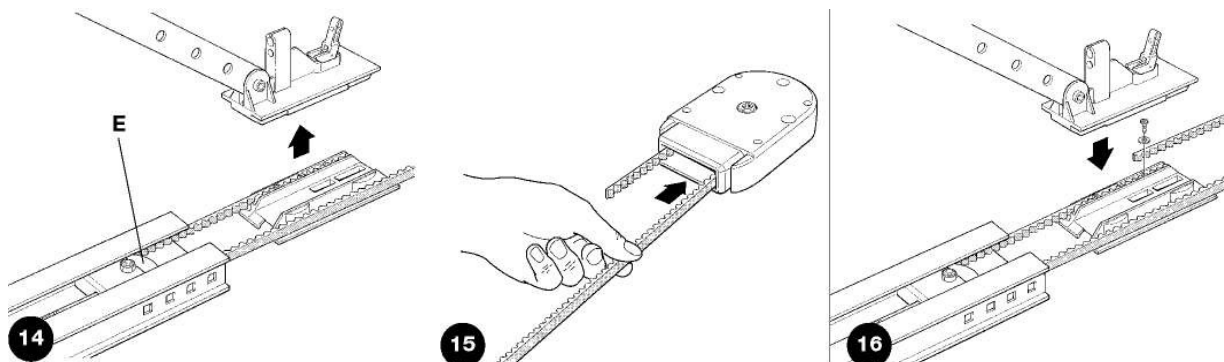
#### A 3m hosszú verzió

Amennyiben az automatizálendő kapu magassága 2,5 m vagy ez alatt van, a vezetést a következőképpen összeépíteni:

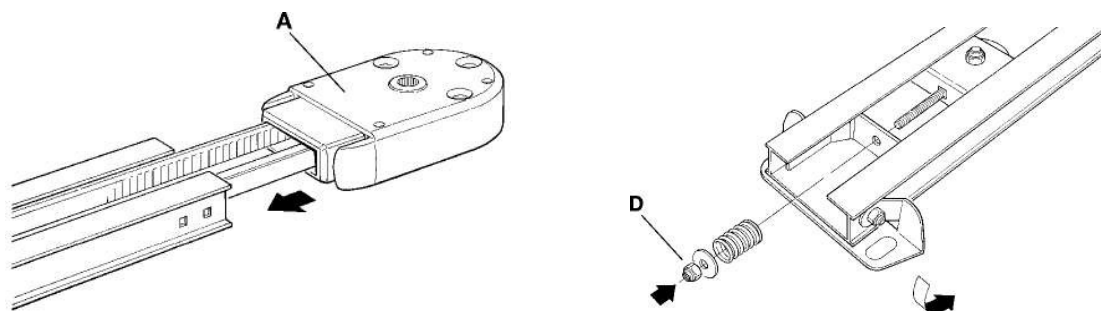
1. A szíjat a szabad végénél egy pontosan 2 m hosszúságúra levágni – lásd a 12. ábrát.
2. Az M8-as anyát(B) teljesen lecsavarni – lásd a 13. ábrát.



3. A szíjfesztőt (E) a vezető közepéig csúsztatni – lásd a 14. ábrát – és a kocsit egészen kihúzni.
4. A szabad szíjvéget a fejrészen átvezetni – lásd a 15. ábrát – a már rendelkezésre álló csavarokkal és alátétárcsákkal a kocsin rögzíteni – lásd a 16. ábrát. A szíj állására figyelemmel lenni: a fogatnak befelé kell irányulnia, a szíjnak egyenesnek kell lennie és nem lehet megcsavarodott.



5. A szíjfesztőt és a kocsit ismét az alaphelyzetébe hozni. A vezetés fejrészt összeépíteni – lásd a 17. ábrát. Ehhez egy bizonyos erő szükséges, ezért szükség szerint használjunk gumikalapácsot.
6. A rugót, az alátétárcsát és az M8-as anyát (D) a láncfesztítő csavarjára dugni – lásd 18. ábra.
7. A szíjat az M8-as anyával (D) megfeszíteni – lásd a 11. ábrát – míg a szíj elegendően feszes lesz.

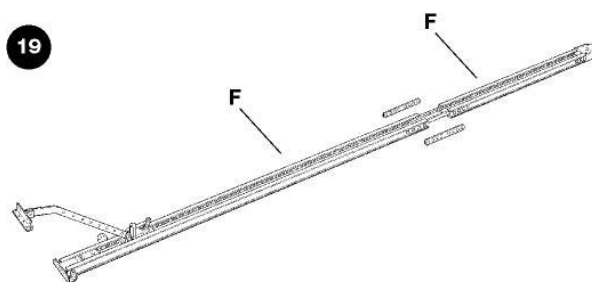




### 4m hosszú verzió

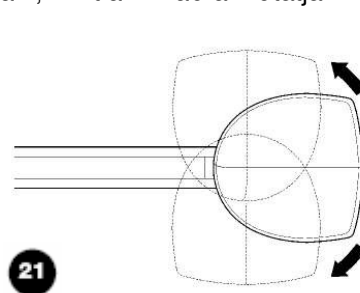
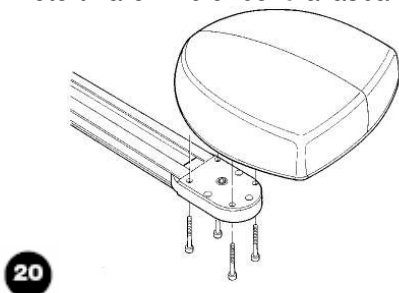
Abban az esetben, ha az automatizálendő kapu magassága meghaladja a 2,5 m-t, a vezérlést a következők szerint kell összeszerelni:

1. Az M8-as anyát (D) teljesen lecsavarni – lásd a 13. ábrát.
2. A szíjfesztőt a vezetés feléig csúsztatni – lásd a 14. ábrát – és a kocsit teljesen kihúzni.
3. A szabad szíjvéget a fejrészen átvezetni – lásd a 15. ábrát – a már rendelkezésre álló csavarokkal és alátétárcsákkal a kocsin rögzíteni – lásd a 16. ábrát. A szíj állására figyelemmel lenni: a fogatnak befelé kell irányulnia, a szíjnak egyenesnek kell lennie és nem lehet megcsavarodott.
4. A vezetés fejrészét (A) összeszerelni - lásd a 17. ábrát. Ehhez egy bizonyos erő szükséges, ezért szükség szerint használjunk gumikalapácsot.
5. A két részt (B) az összekötő kengyelekkel (F) egymáshoz rögzíteni – lásd a 19. ábrát.
6. A szíjfesztőt és a kocsit ismét az alaphelyzetükbe hozni
7. A rugót, az alátétárcsát és az M8-as anyát (D) a láncfesztítő csavarjára dugni – lásd 18. ábra
8. A szíjat az M8-as anyával (D) megfeszíteni – lásd a 11. ábrát – míg a szíj elegendően feszes lesz.



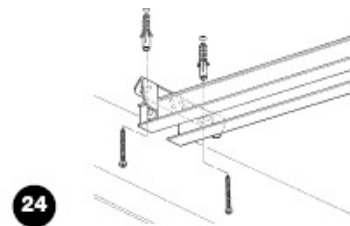
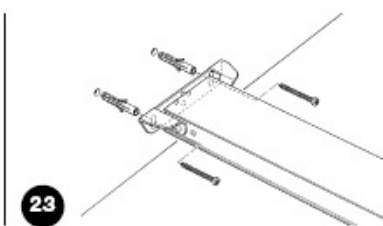
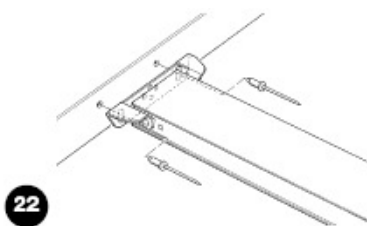
### 3.2.4) A kapunyitó felerősítése a vezetőre

1. A SPIN kapunyitót a vezetés fejrészével egyesíteni, azután azt a négy V6.3x38 csavarral rögzíteni –lásd a 20. ábrát.
2. A motort három különböző állásba lehet elfordítani, mint a 21. ábra mutatja.



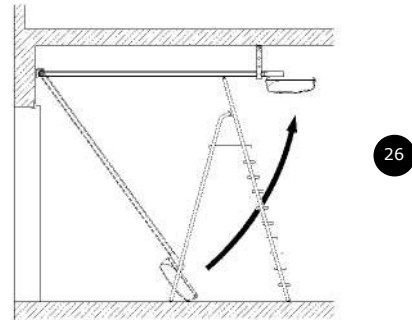
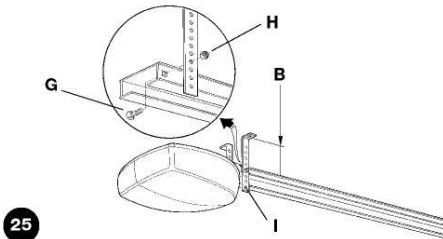
### 3.2.5) A kapunyító rögzítése a mennyezetre

1. Az 5. ábrán lévő A és B méretek betartása mellett a kapu közepén bejelöljük az első vezetőkengyel felerősítésének mindkét helyét. Az anyagfajtától függően az első kengyelt szegecsekkel, tiplikkel, csavarokkal rögzíthetjük (22. és 23. ábra). Ha az A és B méretek lehetővé teszik (5. ábra), a kengyel a 24. ábra szerint közvetlenül a mennyezetre is rögzíthető.



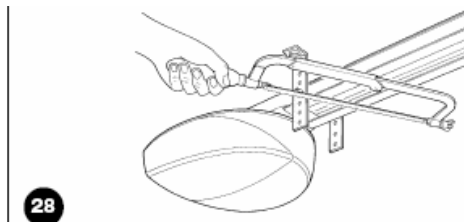
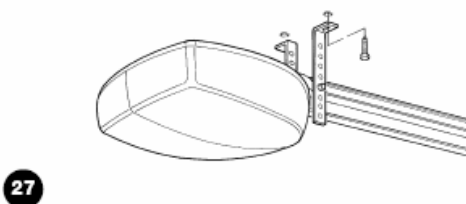
Miután a tervezett helyeken a furatok elkészültek, a kapunyitót a talajra leeresztani, a vezetősínt elől megemelni és a felület anyaga szerint két csavarral, tiplivel vagy szegecsekkel rögzíteni.

2. A kengyelt (I) az M6x15-ös csavarokkal (G) és az M6-os anyákkal (H) rögzíteni, ehhez azokat a furatot kiválasztani, amelyekkel a B méretet a legpontosabban be lehet tartani - lásd a 25. ábrát.
3. Egy létrát használni és a kapunyitót felemelni, míg a kengyel a mennyezetre fel nem fekszik. Bejelölni azokat a helyeket, ahol fúrni kell, és azután a kapunyitót ismét a padlóra lehelyezni – lásd a 26. ábrát.
4. A furatokat a megjelölt helyeken elkészíteni és aztán a kapunyitót egy létra segítségével felemelni, míg a kengyel a furatokon felfekszik. Az anyaghoz alkalmas csavarokkal és tiplikkel

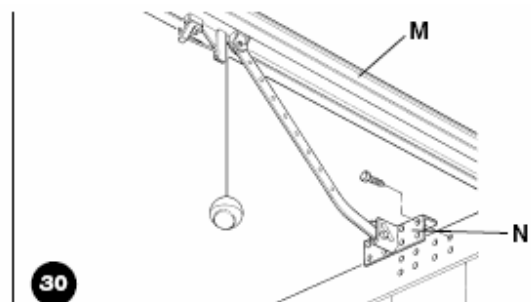
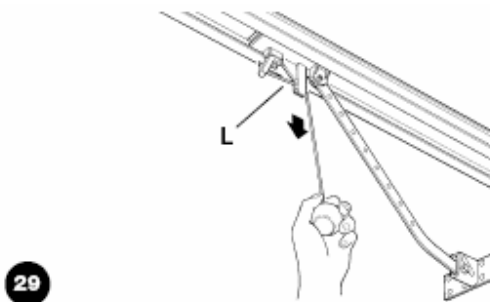


rögzíteni – lásd a 27. ábrát.

5. Ellenőrizni, hogy a vezető kifogástalanul vízszintes-e, utána a felesleges kengyelrészeket lefűrészelni – lásd a 28. ábrát.
6. Bezárt kapu mellett a kötelet meghúzni, hogy a kocsi (L) kiakasztjuk – lásd a 29. ábrát.

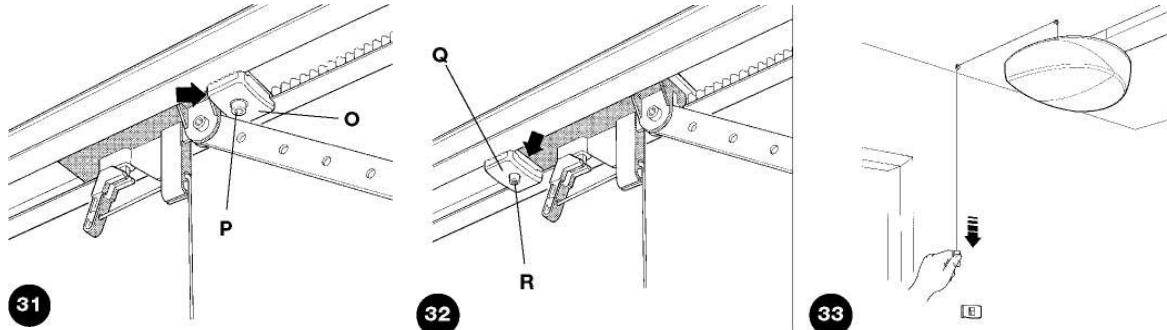


7. A kocsi addig csúsztatni, amíg a vezető sín rögzítésére szolgáló 90°-os szeglet a falon (N) a kapu felső szélén, és pontosan derékszögben áll a vezetősínre (M). Ezután a 90°-os szegletet (N) szegecsekkel vagy csavarokkal rögzíteni – lásd a 30. ábrát. A kapuszárny anyagának megfelelő csavarokat vagy szegecseket használni, és ellenőrizni, hogy ezek a teljes igénybevételt elviselik-e, amely a kapuszárny nyitásakor és zárásakor fellép.



8. Mindkét mechanikus végállás-ütköző csavarjait meglazítani, ezután a mellső mechanikus végállás-ütközőt (O) addig eltolni, hogy az a kocsi előtt legyen található - lásd a 31. ábrát. A kocsi erőteljesen a zárás irányába tolni, és a csavarokat (P) az elért állásban szorosra meghúzni.
9. A kaput a kívánt nyitási pontig kézzel nyitni és a hátsó mechanikus végállás-ütközőt (Q) úgy eltolni, hogy az a kocsi mellett legyen található – lásd a 32. ábrát – és ezt a csavarok (R) erős meghúzásával blokkolni.

10. Megkísérelni a kaput kézzel nyitni. Ellenőrizni, hogy a kocsi könnyen és súrlódásmentesen csúszik-e a vezetékén, és a kézzel történő mozgatás könnyű és minden különösebb nehézség nélkül végezhető-e.
11. A vezérlőkötelet a terem tetszőleges helyére felszerelni, esetleg szemescsavarokkal a mennyezeten elcsúsztatni – lásd a 33. ábrát.



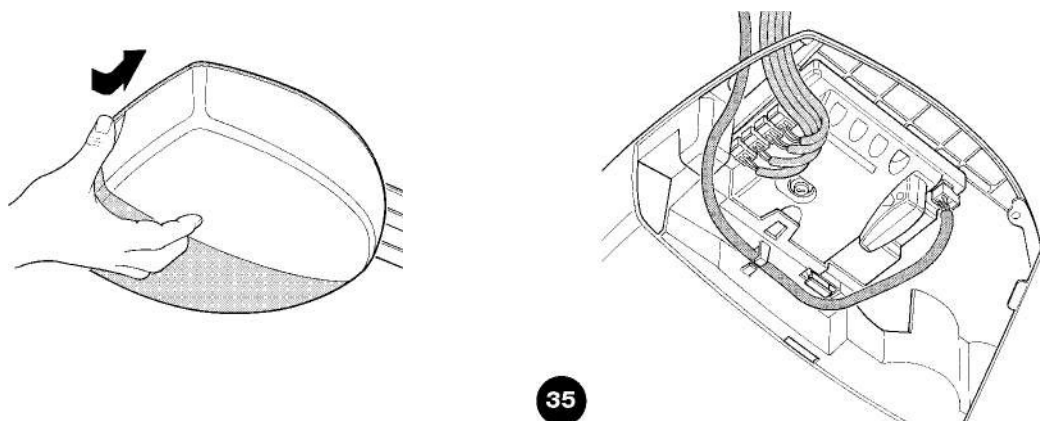
### 3.3) Különböző készülékek telepítése

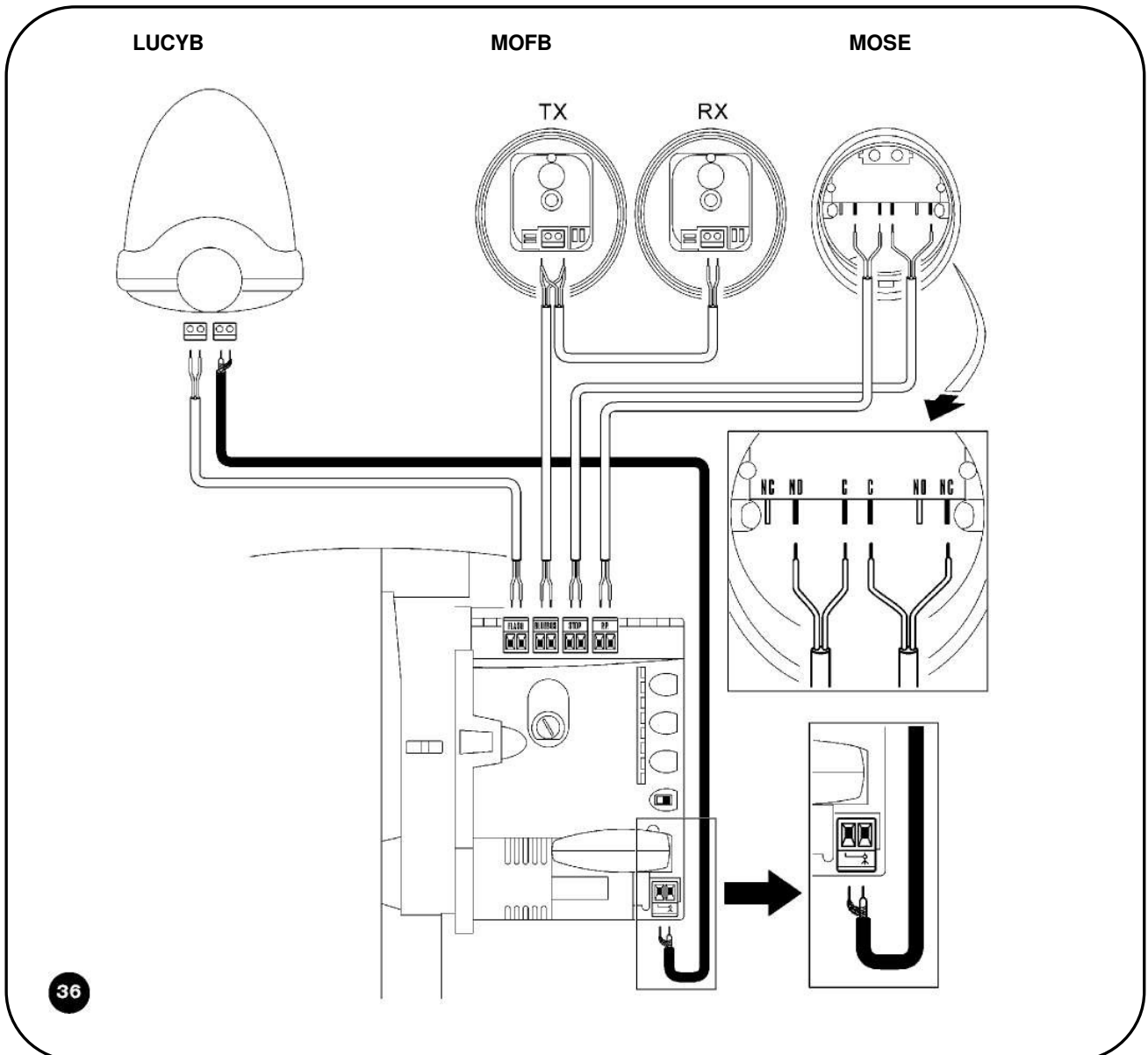
A többi tervbe vett készülék telepítését a hozzá tartozó utasításoknak megfelelően elvégezni. A "3.5 Elektromos csatlakozók leírása" pontban és a 2. ábrán lévő készülékeket ellenőrizni, amelyeket a SPIN-hez lehet csatlakoztatni.

### 3.4) Elektromos csatlakozók

**⚠ Minden elektromos csatlakoztatást csak a berendezés feszültségmentes állapotában és leválasztott, esetleges puffer-telep mellett szabad elvégezni!**

1. A védőfedél eltávolításához és a SPIN elektronikus vezérléséhez történő hozzáféréshez a fedél oldalát benyomni, azután a fedelet elforgatni – lásd az ábrán.
2. A többi készülékhez vezető összekötő kábelt a furaton bevezetni. A kábelt a szükségesnél 20÷30 cm-rel hosszabbra hagyni. Az antennakábelt a kábeltartó gyűrűn átvezetni. Lásd a kábeltípushoz a 6. táblázatot és a csatlakoztatáshoz a 2. ábrát.
3. A kábelek csatlakoztatását a 36. ábrán látható terv szerint elvégezni. Az egyszerűség kedvéért a szorítók lehúzhatóak.





36

### 3.5) Az elektromos csatlakozók leírása


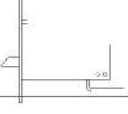
Ez a bekezdés az elektromos csatlakozások rövid leírását tartalmazza; további felvilágosításokat a "7.3 Készülékek hozzáadása vagy eltávolítása" c. pontban találnak.


**FLASH:** Ez a kimenet programozható (lásd a 7.2.4 pontban) a következő készülékek egyikének csatlakoztatására:



#### Villogó lámpa

Ha mint "villogó lámpa" van programozva, akkor a FLASH kimenetre egy automatikus típusú LUCY B villogó lámpát - 12 V-os 21 W-os izzóval - lehet csatlakoztatni.

	<p><b>„Kapu kinyitva jelzőlámpa” kimenet</b> Ha mint „Kapu kinyitva jelzőlámpa” kimenet van programozva, akkor a FLASH kimenetre egy jelzőlámpát lehet csatlakoztatni 24 V, max. 5 W-os izzóval, ami jelzi, hogy a kapu nyitva van. Akkor világít, ha a kapu nyitva van, és akkor alszik ki, ha a kapu zárva van. A nyitási mozgás alatt a jelzőlámpa lassan villog, a zárási mozgás közben gyorsan villog.</p>
	<p><b>Tapadó korong</b> Ha mint "Tapadó korong" van programozva, a FLASH kimenetre egy 24 V-os, max 10 W-os tapadó korongot lehet csatlakoztatni. (Csak elektromágneses, elektronika nélküli verziókat.) Ha a kapu zárva van, akkor aktiválódik a Tapadó korong és blokkolja a kaput. A nyitási és zárási mozgás alatt a Tapadó korong nincs aktiválva.</p>
	<p><b>Elektromos zár</b> Ha mint "Elektromos zár" van programozva, a FLASH kimenetre egy 24 V-os, max 10 W-os elektromos zárat lehet csatlakoztatni. (Csak elektromágneses, elektronika nélküli verziókat.) A nyitási mozgás közben rövid időre aktiválódik, hogy a kaput a mozgathoz szabaddá tegye. A zárási mozgásnál meg kell bizonyosodni arról, hogy az elektromos zár mechanikusan ismét befog-e.</p>

 **A BETERVEZETTEKEN KÍVÜL SEMMILYEN MÁS KÉSZÜLÉKET SEM SZABAD HASZNÁLNI!**

**BLUEBUS:** erre a szorítóra kompatibilis készülékek csatlakoztathatók; minden készülék párhuzamosan kapcsolódik a tápfeszültség-ellátás és kommunikációs jelek számára szolgáló csupán két vezetékre. A BlueBUS-ről további információk találhatóak a „7.3.1 BlueBUS” pont alatt.

**STOP:** bemenet azon készülékek számára, amelyek a folyamatos mozgásokat blokkolják, vagy adott esetben megállítják. A bemenetre megfelelő intézkedésekkel a "normál záró" és a "normál nyitó" érintkezőket vagy állandó ellenállású készülékeket lehet csatlakoztatni. További információk a STOP-ról a "7.3.2 STOP bemenet" pont alatt találhatóak.

**P.P. (Léptető üzemmód):** Bemenet olyan berendezések számára, melyek a mozgást vezérlik; az „általában nyitva” érintkezőket lehet csatlakoztatni. A vezérlő kötélt aktiválása a PP bemenetre egy jelet ad.


**ANTENNA:** A rádióvevő antennájának csatlakoztatására szolgáló bemenet. A LUCY B-be az antennát beépítették, más esetben egy külső antennát, vagy antennaként egy darab vezetékkel, ami a szorítón található, lehet használni.

#### 4) Végellenőrzések és indítás

Az automatika ellenőrzésének és indításának megkezdése előtt a kocsit ki kell akasztani és a kaput a pályájának közepére kell eltolni úgy, hogy a nyitás és zárás irányába szabadon mozoghasson.

##### 4.1) Tápfeszültség-ellátás csatlakoztatása

A SPIN áramellátásához elegendő a SPIN hálózati dugóját egy hálózati csatlakozó aljzatba bedugni. Abban az esetben használjon egy kereskedelemben kapható adaptert, ha a SPIN dugója a rendelkezésre álló dugaszoló aljzatba nem illik bele.

 **A SPIN-nel szállított kábelt sem levágni, sem eltávolítani nem szabad. Ha nem áll rendelkezésre hálózati dugaszoló aljzat, akkor a SPIN számára a tápfeszültség-csatlakozást a szükséges ismeretekkel rendelkező szakszemélyzetnek kell a törvények, előírások és rendelkezések teljes betartása mellett elvégeznie.**

**Az elektromos áramellátó vonalat rövidzár és földzárlat elleni védelemmel kell ellátni, és lennie kell egy készüléknek, amivel a telepítés vagy a karbantartások idejére a SPIN-t a hálózatról le lehet kapcsolni. (Dugó és dugaszoló aljzat is elegendő).**

Amint a SPIN tápfeszültségre kapcsolása megtörtént, néhány egyszerű ellenőrzést kell elvégezni:

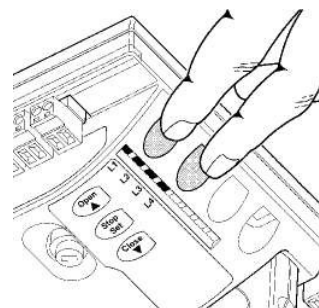
1. Ellenőrizni, hogy a BLUEBUS LED szabályosan, másodpercenként egyszer villog-e.
2. Ellenőrizni, hogy fotocellákon lévő LED-ek is (amennyiben vannak) villognak-e (a TX-en és az RX-en); az, ahogy a LED-ek villognak, lényegtelen és más okokra vezethető vissza.
3. Ellenőrizni, hogy a FLASH kimenetre csatlakoztatott készülék ki van-e kapcsolva.
4. Ellenőrizni, hogy a kiegészítő világítás ki van-e kapcsolva.

Ha nem minden a fentiek szerint történik, a vezérlés áramellátását haladéktalanul lekapcsolni, és az elektromos csatlakozásokat alaposan átvizsgálni.

További hasznos útmutatások a hibák keresésére és megállapítására a "7.6. Problémák és azok megoldásai" fejezetben találhatóak.

#### 4.2) A készülékek betanítása

A tápfeszültség csatlakoztatása után a vezérlésnek meg kell tanulnia azokat a készülékeket, melyek a BLUEBUS és STOP bemenetekre vannak csatlakoztatva. Ezen fázis előtt az L1 és L2 LED-ek villognak, és ezzel jelzik, hogy a készülékek megtanulását el kell végezni.



**⚠ A készülékek tanításának fázisát akkor is el kell végezni, ha nincsenek készülékek csatlakoztatva.**

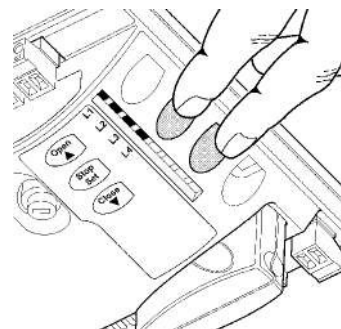
1. A [**▲**] és [**Set**] nyomógombokat megnyomni és nyomva tartani. A gombokat akkor elengedni, ha a LED-ek elkezdnek nagyon gyorsan villogni (kb. 3 másodperc után).
2. Egy pár másodpercig várni, míg a vezérlés a készülék tanulását befejezi.
3. A tanulás végén a STOP-LED-nek bekapcsolva kell maradnia, ellenben az L1 és L2 LED-ek ki fognak aludni. (esetleg az L3 és L4 LED-ek elkezdnek villogni.)
4. A csatlakoztatott készülékek tanítását bármikor, a telepítés után is meg lehet ismételni, ha például egy új eszközt csatlakoztatunk hozzá. Az új tanulási folyamat elvégzéséhez lásd a "7.3.4 Egyéb készülékek megtanulása" pont alattiakat.

#### 4.3) A kapu nyitási és zárási pozícióinak tanulása

A készülékek tanulása után a vezérlésnek kapu nyitási és zárási pozícióit kell megtanulni. Ebben a fázisban megmérésre kerül a kapu járata a zárási mechanikus végállás-ütközőtől a nyitási ütközőig.

Ellenőrizni, hogy a menesztő-szík jól megfeszített-e, és hogy a mindkét mechanikus végállás-ütköző szilárdan rögzített-e.

1. A kocsit beakasztani.
2. A [**▲**] és [**Set**] nyomógombokat megnyomni és nyomva tartani.
3. A gombokat elengedni, ha a mozgás megkezdődik. (kb. 3 másodperc után.)
4. Megvárni, míg a vezérlés a kapu zárásában, nyitásában és az újbóli zárásban a tanulási fázist elvégzi.
5. A vezérlő kötelet meghúzni, hogy egy teljes nyitási mozgás elvégzésre kerüljön.
6. A vezérlőkötelet ismét meghúzni, hogy a zárást elvégezze.



Ezen mozgások alatt a vezérlés tárolja azt az erőt, amely a nyitási és zárási fázis elvégzéséhez szükséges. Ha az L3 és L4 LED-ek a tanulási folyamat végén villognak, hiba lépett fel – lásd a "7.6 Problémák és megoldásaik" pontban.

**Fontos, hogy ezek az első mozgások ne legyenek megszakítva, pl. egy STOP paranccsal. Amennyiben ez mégis előfordul, a tanulást az 1. ponttól ismét el kell végezni.**

A pozíciók megtanítását bármikor, a telepítés után is az 1. ponttól meg lehet ismételni, (ha például a mechanikus végállás-kapcsolók egyikét elállították).

**⚠ Ha a szíjak a pozíciók keresése alatt nincsenek jól megfeszítve, bekövetkezhet egy elcsúszás a szíj és a fogaskerék között. Ebben az esetben a tanulást a STOP nyomógomb megnyomásával meg kell szakítani, a szíjat az M8-as anya (D) rácsavarásával megfeszíteni – lásd a 11. ábrát, utána a tanulást az 1. ponttól megismételni.**

#### 4.4) A kapumozgás ellenőrzése

A nyitási és zárási pozíciók megtanulása után néhány mozgást kell elvégeztetni annak ellenőrzésére, hogy az ajtó megfelelően mozog-e.

1. Az **[Open]** gombot megnyomni, hogy ezzel a nyitás-mozgás végbemenjen, ellenőrizni, hogy a kapunyitás szabályosan, és sebességingadozások nélkül megy-e végbe; csak ha a kapu a nyitás végállás kapcsolótól 20 és 30 cm között található, akkor kell lassulnia, és a végállás ütköző előtt 2-3 cm-re megállni.
2. A **[Close]** gombot megnyomni, hogy a „zárási” mozgás végbemenjen, ellenőrizni, hogy a kapu szabályosan és sebességingadozások nélkül záródik. Csak ha a kapu a zárás végállás ütközőktől 20 és 30 cm közötti távolságban található, kell, hogy lassuljon, és a végállás-ütközőnél megálljon. Ekkor következik egy kis nyitóirányú mozgás, hogy a szíjban lévő feszültség kisüljön.
3. A mozgások alatt ellenőrizni, hogy a villogó lámpa (amennyiben van) egy 0,5 másodpercig világít, 0,5 másodpercig sötét sebességgel villog-e.
4. Több nyitó- és záróirányú mozgást elvégeztetni, hogy az esetleges szerelési vagy beállítási hibákat, vagy egyéb üzemzavarokat, mint pl. az erősebb súrlódású helyeket felfedezzük.
5. Ellenőrizni, hogy a kapunyitó, a vezetősín és a mechanikus végálláskapcsolók felerősítése megfelelő és stabil-e, és a kapumozgatásból adódó hirtelen gyorsulásoknak vagy lassulásoknak is ellenállnak-e.

#### 4.5) A már programozott funkciók

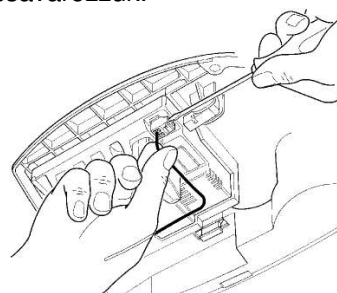
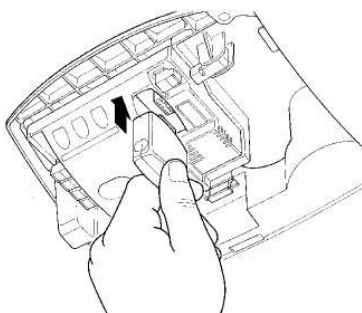
A SPIN vezérlése rendelkezik néhány programozható funkcióval. Ezeket a funkciókat gyárilag úgy konfigurálták, hogy a legtöbb automatizálás szükségletét kielégítsék; ezeket azonban egy megfelelő programozási eljárás segítségével bármikor meg lehet változtatni – lásd ehhez a "7.2. Programozások" pontot.

#### 4.6) Rádióvevő

A SPIN távvezérléséhez a vezérlésen az SMXI vagy SMXIS típusú rádióvevő készülékekhez az SM dugaszoló csatlakozó van elhelyezve. A SPIN20KCE és SPIN21KCE típusokba a rádióvevő készüléket már gyárilag beépítették.

A SPIN30, SPIN40, SN6031 és SN6041 típusok esetén a rádióvevő készülék beépítésénél a 39. és 41. ábrán bemutatottak szerint kell eljárni.

1. A rádióvevő készüléket enyhe nyomással bedugaszolni.
2. Ha a LUCY B-be beépített antennát vagy egy másik külső antennát nem használjuk, akkor a vele szállított merev kábelt a vevőkészülék antenniszorítójával kicsavarozzuk.



#### 4.6.1) A rádióadó letárolása

Minden rádióadót (távvezérlőt) a vevő egy kód alapján ismer fel, amely más, mint minden másik adónak a kódja. Ehhez egy „tárolási fázis” szükséges, amely alatt a vevőt arra készítjük fel, hogy minden egyes adót felismerjen. Az adók tárolása két különböző módon történhet:

##### I. módus:

Ennél a tárolási módnál az adó nyomógombjainak a funkciói fixek, és a vezérlésen minden nyomógomb megfelel a 7. táblázatban megadott parancsnak. Minden egyes adó számára csak egy tárolási fázist kell elvégezni, melynél minden nyomógombot letárolnak. Ebben a fázisban lényegtelen az, hogy melyik nyomógombot nyomják, és csak egy tároló helyet foglal el. Az I. üzemmódban egy adó csupán egy automatikát vezérelhet.

##### 7. Táblázat: tárolás az I. módban I

T1 Nyomógomb	Utasítás: " Léptető üzemmód "
T2 Nyomógomb	Utasítás: " Részleges nyitás "
T3 Nyomógomb	Utasítás: "nyit"
T4 Nyomógomb	Utasítás: "zár"

Megjegyzés: Az egycsatornás adók csak a T1 nyomógommbal rendelkeznek, a két csatornás adók csak a T1 és T2 nyomógombokkal rendelkeznek.

**II módus:** Ebben a tárolási módban minden egyes adógombhoz a vezérlés négy lehetséges, a 8. táblázatban megadott utasítása közül egyet hozzá lehet rendelni. Minden fázisban egy nyomógomb lesz letárolva, pontosabban mondva az, amelyiket a tárolási fázis alatt lenyomtak. A tárolóban minden letárolt nyomógomb egy tárolóhelyet foglal le.

A II. módusban ugyanannak az adónak a különböző gombjait használják, hogy ugyanazon automatikának több utasítást adjanak, vagy hogy több automatikát vezéreljenek. Például a 9. táblázatban az „A” automatikát vezérlik, és a T3 és T4 nyomógombok ugyanahhoz az utasításhoz vannak hozzárendelve, vagy a 10. táblázatban lévő példában három automatikát vezérelnek: „A” (T1 és T2 nyomógomb) „B” (T3 nyomógomb), és „C” (T4 nyomógomb).

##### 8. táblázat: a II. módban használt utasítások

1	Utasítás: " Léptető üzemmód "
2	Utasítás: "Részleges nyitás"
3	Utasítás: "Nyit"
4	Utasítás: "Zár"

##### 9. Táblázat: 1. tárolási példa a II. módban

T1 Nyomógomb	Utasítás: "Nyit"	Automatika: A
T2 Nyomógomb	Utasítás: "Zár"	Automatika: A
T3 Nyomógomb	Utasítás: " Részleges nyitás "	Automatika: A
T4 Nyomógomb	Utasítás: " Részleges nyitás "	Automatika: A

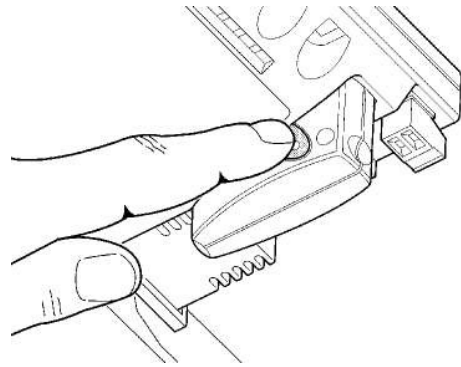
##### 10. Táblázat: 2. tárolási példa a II. módban





T1 Nyomógomb	Utasítás: "Nyit"	Automatika: A
T2 Nyomógomb	Utasítás: "Zár"	Automatika: A
T3 Nyomógomb	Utasítás: "Léptető üzemmód"	Automatika: B
T4 Nyomógomb	Utasítás: "Léptető üzemmód"	Automatika: C

**▲ Mivel a tárolási eljárások egy 10 mp-es időkorláttal rendelkeznek, a következő pontokban lévő utasításokat a tárolás előtt elolvasni, és az utóbbiakat csak ezután végrehajtani.**







#### 4.6.2) Tárolás, I. Módus



11. táblázat: egy adó letárolása az I. módban	példa
1. A vevőn lévő kis gombot megnyomni és nyomva tartani (kb. 3 mp-ig)	 3s
2. A gombokat elengedni, ha a vevőn a LED kigyullad	 2s
3. 10 mp-en belül legalább 2 mp-ig a tárolandó rádióadó egyik tetszőleges gombját megnyomni.	 2s
4. A vevőn lévő LED háromszor felvillan, amennyiben a tárolás sikeres volt.	 x3

További adók tárolásához a 3. lépést további 10 mp-en belül megismételni. A tárolási fázis automatikusan befejeződik, amennyiben 10 másodpercen belül nem kap új kódot.

#### 4.6.3) Tárolás, II. Módus

12. tábla: egy adó nyomógombjának letárolása az II. üzemmódban	Példa
1. A vevőn lévő kis gombot annyiszor megnyomni, mint a kívánt vezérlőutasítás száma – lásd. az 8. táblázatot.	 1...4
2. Ellenőrizni, hogy a LED a vevőn olyan gyakran villog-e, mint a kiválasztott vezérlőutasítás száma.	 1...4
3. 10 mp-en belül legalább 2 mp-ig a tárolandó rádióadó kívánt gombját megnyomni.	 2s
4. A vevőn lévő LED háromszor felvillan, amennyiben a tárolás sikeres volt.	 x3




További adóknak ugyanarra a vezérlőutasításra történő tárolásához a 3. lépést további 10 mp-en belül megismételni. A tárolási fázis automatikusan befejeződik, amennyiben 10 mp-en belül nem kap új kódot.

#### 4.6.4) Távtárolás

Egy új adót a vevő kis gombjának közvetlen működtetése nélkül is le lehet tárolni. Ehhez rendelkezni kell egy már letárolt és működő adóval. Az új tárolandó adó a már letárolt adó jellemzőit fogja örökölni, ha ehhez az első adó az I. módban van letárolva, akkor az új adó is az I. módban lesz letárolva. Ebben az esetben az adónak tetszőleges nyomógombját meg lehet nyomni. Ha a már működő adó ellenben a II. módban van letárolva, akkor az új is a II. módban lesz letárolva, és ezért nagyon fontos, hogy az első adón a kívánt vezérlőparancs nyomógombját és a második adón azt a nyomógombot nyomjuk meg, amelyhez ezt a vezérlőparancsot hozzá akarjuk rendelni.

**▲ A távtárolás minden vevőkészüléken az adó hatósugarán belül elvégezhető, ehhez csak az illető vevőkészüléket bekapcsolva kell tartani.**




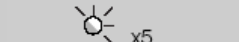
Az automatika hatókörén belül mindkét adón a következő lépéseket kell elvégezni:

13. táblázat: Egy adó távletárolása	Példa
1. Legalább 5 mp-ig megnyomni az új rádióadó gombját, azután elengedni.	
2. Háromszor lassan a már tárolt rádióadó gombját megnyomni	
3. Egyszer lassan az új rádióadó gombját megnyomni..	

Ezzel a vevő felismeri az új adót, és a már tárolt jellemzőit elfogadja.

További adók tárolásához minden lépést minden új adón esetén megismételni.

#### 4.6.5) Rádióadó törlése

14. táblázat: Mindegyik adó törlése	Példa
1. A vevőkészüléken lévő kis gombot megnyomni, és nyomva tartani.	
2. Várni, amíg a LED felgyullad, aztán várni, amíg elalszik, és azután várni, amíg háromszor villog.	
3. A gombot pontosan a harmadik villanás közben elengedni.	
4. Ha a törlés sikeres volt, akkor a LED röviddel ezután ötször felvillan	

#### 4.6.6) A rádióvevőre és a rádióadóra vonatkozó megfelelőségi nyilatkozat

##### Megfelelőségi nyilatkozat

N°: 151/SMXI

Rev03

Nice S.p.a., Via Pezza Alta 13, 31046 Rustignè di Oderzo (TV) Italia

A Nice S.p.a. kijelenti, hogy a SMXI, SMXIS rádióvevő modellek, és a hozzátartozó FLO2R-S és SM2 rádióadók az R&TTE 1999/5/CE irányelv legfontosabb követelményeinek megfelelnek, ami ezen készülékek alkalmazási célját illeti. Készült 1. osztályban, 20. alosztályban.

Dátum: 2004. március 19.

  
(Geschäftsführer)  
Lauro Buoro

## 5) Átvétel és üzembe helyezés

A maximális biztonság szavatolásához az automatizálás elvégzésénél ez a fázis a legfontosabb. Az átadás azon készülékek periodikus felülvizsgálataként is szolgálhat, amelyekből az automatika áll.

**⚠ A teljes berendezés átvételét tapasztalt szakszemélyzetnek kell elvégeznie, akinek meg kell határozni, mely ellenőrzéseket kell a fennálló kockázatok szerint elvégezni, és a törvényekkel, előírásokkal és rendeletekkel, és különösképpen az EN 12445 szabvány minden követelményével való egyezőséget meg kell vizsgálni, melyekben a kapuk automatizálásának vizsgálati módszerei meg vannak adva.**

### 5.1) Átvétel

Az automatika minden egyes elemére, mint például a kapcsolósávok, fotocellák, vészleállítók, stb. egy specifikus átvétel szükséges; ezekre a készülékekre az adott útmutatókban megjelölt eljárások elvégzése szükséges.

A SPIN átvételéhez a következő vizsgálati sorrendet kell elvégezni:

1. Ellenőrizni, hogy minden az "1. Útmutató" fejezetben megadottat maximálisan betartották-e.
2. A reteszkioldó kötelet lefelé húzni, hogy a kaput reteszelését oldjuk. Ellenőrizni, hogy a kapu nyitási és zárási irányban mozgatható-e kézzel egy olyan erővel, ami nem több 225 N-nál.
3. A kocsit ismét beakasztani.
4. A kulcsos kapcsolót, a távvezérlőt vagy a vezérlőkötelet alkalmazni arra, hogy ezekkel a kapu zárását, nyitását tesztelni, és ellenőrizni, hogy a mozgások az elvárásoknak megfelelnek-e.
5. Célszerű több tesztet elvégezni ahhoz, hogy a kapu siklókéességét, az esetleges szerelési vagy beállítási hibákat valamint a különösen erős súrlódást mutató helyek létezését leellenőrizzük.
6. Minden biztonsági berendezés korrekt működését egyedenként ellenőrizni, amennyiben a berendezésben található (fotocellák, kapcsolósávok, stb.). Különösképpen egy készülék aktiválásánál a BLUEBUS LED-nek kétszer kell felvillanni, és ezzel igazolni, hogy a vezérlés az eseményt felismerte.
7. Fotocellák ellenőrzéséhez, és különösen annak megvizsgálásához, hogy nincs-e más készülékekkel interferencia, egy 5 cm átmérőjű és 30 cm hosszú hengert a TX optikai tengelyére először a TX-hez közel, aztán az RX-hez közel, és végezetül a kettőjük közepén átvezetni és megvizsgálni, hogy a készülék minden esetben kiold-e, és aktív állapotából a riasztás állapotába átmegy-e, illetve megfordítva. Azután ellenőrizni, hogy a vezérlésben az elvárt tevékenység megtörténik-e, a zárás alatt tehát, pl. a mozgás megfordítása
8. Ha az ajtómozgás által okozott veszélyek a becsapódási erő korlátozásával le lettek biztosítva, az erőt mérni kell az EN 12445 előírás rendelkezései szerint. Abban az esetben, ha a „sebességszabályozás” és a „motorerő” ellenőrzése segédeszközként szolgál a rendszernek a becsapódási erő csökkentéséhez, akkor a beállítást kipróbálni, és megtalálni azt, amivel a legjobb eredményt lehet elérni

### 5.2) Üzembe helyezés

Üzembe helyezést csak azután történhet meg, miután minden átvétel eredményesen befejeződött. Részleges, vagy időszakos üzembe helyezés nem megengedett.

1. Az automatika műszaki dokumentációját összeállítani, és ezt legalább 10 évre megőrizni. Ennek legalább a következőket kell tartalmaznia: az automatika összeállítási rajza, kapcsolási rajz az elektromos csatlakozásokkal, kockázatanalízis és az alkalmazott megoldások, a gyártó megfelelőségi nyilatkozata minden alkalmazott készülékre (a SPIN-hez a mellékelt „CE megfelelőségi nyilatkozatot” használni), a használati utasítások másolata és az automatika karbantartási terve.
2. A kapura maradandó módon elhelyezendő egy felragasztó vagy tábla, amelyre a reteszkioldás menete és a kapu kézzel történő mozgatása van vázolva. (A „Útmutató és tanácsok a SPIN kapunyitó használóinak” fejezetben található ábrákat használni).

3. A kapura maradandó módon elhelyezendő egy felragasztó vagy tábla ezzel az ábrával (Minimális magasság 60 mm)
4. A kapura egy táblát felszerelni, amely legalább a következő adatokat tartalmazza: az automatika típusa, a gyártó neve és címe (az „üzembe helyezésért” felelős), sorozatszám, gyártási év, és a CE megjelölés.
5. Az automatika megfelelőségi nyilatkozatát elkészíteni, és a tulajdonosnak kikézbésíteni
6. Az „Útmutató és utasítások az automatika kezeléséhez” kézikönyvet elkészíteni, és az automatika tulajdonosának átadni.
7. A karbantartási tervet elkészíteni és az automatika tulajdonosának kikézbésíteni. Ez tartalmazza az egyedi készülékek karbantartási előírásait.
8. Az automatika üzembe helyezése előtt a tulajdonost megfelelő módon és írásban (pl. az „Útmutató és utasítások az automatika kezeléséhez”-ben foglaltak szerint) a további veszélyekről és kockázatokról informálni.



## 6) Karbantartás és hulladékkezelés

Ez a fejezet a SPIN karbantartási tervéhez és megszüntetéséhez tartalmaz információkat.

### 6.1) Karbantartás

A teljes automatika biztonsági szintjének és hosszú élettartamának biztosítására rendszeres karbantartás szükséges.

**A karbantartást az ebben a kézikönyvben megadott biztonsági előírások és az érvényes törvények rendelkezései és előírásai szerint kell elvégezni.**

Amennyiben olyan készülékek is vannak, amelyek mások mint a SPIN, azoknál az ő saját karbantartási tervükben foglaltak szerint kell eljárni.

1. A SPIN számára maximum 6 hónapon vagy 3000 mozgatási fázison belül az előzetes karbantartás után egy programozott karbantartás szükséges.
2. Minden elektromos tápfeszültség csatlakozást, beleértve az esetleges puffer-akkumulátorokat is, leválasztani.
3. Az automatika minden anyagának az állapotát megvizsgálni, különös tekintettel a szerkezeti elemek eróziós vagy rozsdásodó helyeire; azokat az alkatrészeket, melyek nem nyújtanak kellő garanciát, ki kell cserélni.
4. A mozgó alkatrészek kopását ellenőrizni, mint szíjak, kocsi, fogaskerék, és a kapu minden része.. Az elhasználódott alkatrészeket ki kell cserélni.
5. Az elektromos tápfeszültségforrásokat ismét csatlakoztatni, és az „5.1 Átvétel” pont alatt előírt mindegyik tesztet és vizsgálatot elvégezni.

## 6.2) Hulladékkezelés

A SPIN különböző anyagokból áll, melyek közül néhányat újra lehet hasznosítani (acél, alumínium, műanyag, elektromos kábel) másokat ezzel szemben meg kell semmisíteni (telepek és elektronikus kártyák).

**Némelyik elektronikus alkatrész és a telepek környezetre káros anyagokat tartalmazhatnak; a környezetet tilos velük terhelni. Érdeklődjön azután, hogyan lehet újrahasznosítani vagy megsemmisíteni, és tartsa magát a helyszínen érvényes előírásokhoz.**

1. Az automatika áramellátását és az esetleges pufferteletet megszakítani..
2. Minden készüléket és tartozékait leszerelni. Ehhez a „3. Telepítés“ fejezetben leírt eljárást fordított sorrendben elvégezni.
3. Amennyiben lehetséges az alkatrészeket szétválasztani, amelyeket különböző módon lehet újrahasznosítani, vagy megsemmisíteni, mint például a fémet a műanyagtól, elektronikus kártyákat, telepeket, stb.
4. Szortírozni, és az így szétválogatott különböző anyagokat a feljogosított újrahasznosító és megsemmisítő központoknak átadni.

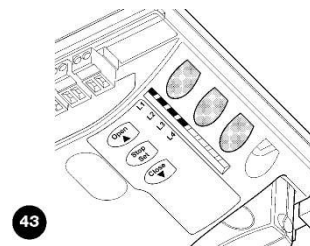
## 7.) További információk

Ebben a fejezetben a SPIN programozási lehetőségeit, a személyes kialakítást, a diagnózist és hibakeresést tárgyaljuk.

### 7.1) Programozó nyomógombok

A SPIN vezérlésén három nyomógomb van, melyeket úgy a vezérlés kapcsolására a tesztek esetén, mint programozáshoz is lehet használni:

<b>Open</b> ▲	Az OPEN nyomógombbal nyitási parancsot lehet kiadni; vagy a programozási pontot felfelé el lehet tolni..
<b>Stop</b>	A STOP gombbal a mozgást meg lehet állítani.
<b>Set</b>	amennyiben 5 másodpercnél tovább nyomjuk, a programozáshoz való hozzáférésre szolgál.
<b>Close</b> ▼	A CLOSE gombbal lehet a zárás utasítást kiadni, vagy programozási pontot lefelé eltolni.



### 7.2) Programozások

A SPIN vezérlése rendelkezik néhány programozható funkcióval; ezeknek a funkcióknak a beállítása a vezérlésen lévő három nyomógombbal történik: [▲] [Set] [▼]. A funkciókat 4 LED jelzi ki: L1....L4.

A SPIN-en rendelkezésre álló, programozható funkciók két szinten találhatók:

**Első szint:** ON-OFF funkciók (aktív vagy nem aktív); ebben az esetben mindegyik LED **L1....L4** egy funkciót mutat; ha a LED világít, a funkció aktivált, ha a LED nem világít, a funkció nem aktivált – lásd. a 15. táblázatot.

**Második szint:** 1-4-ig terjedő értékskálán beállítható paraméter; ebben az esetben mindegyik LED **L1....L4** a négy lehetséges beállított értéket mutatja, lásd. 17. táblázatot.

### 7.2.1) Az első szint funkció (ON-OFF-funkciók)

**15. táblázat: a programozható funkciók listája: első szint**


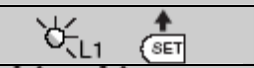
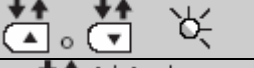


LED	Funkció	Leírás
L1	Automatikus zárás	Ez a funkció lehetővé teszi a programozott szünetidő után történő automatikus kapuzárást; gyárilag a szünetidőt 20 másodpercre állították be, azonban meg lehet változtatni 10, 20, 40 és 80 másodperce (lásd. 17. táblázat). Amennyiben ez a funkció nincs aktiválva, a funkció működése „félautomatikus“.
L2	Zárás a FOTO szerint	Ezzel a funkcióval a kaput 5 másodperces szünetidővel a fotocellák (FOTO és FOTO II) kikapcsolása után ismét be lehet zárni, akkor is, ha a szünetidő magasabb értékre állították be; a viselkedés attól függően változik, hogy az „automatikus zárás” aktiválva van, vagy nem. <b>Aktivált „automatikus zárással”</b> a nyitási folyamat a fotocellák kikapcsolása után azonnal megáll, és 5 másodperc múlva kezdődik a zárási mozgás. <b>A nem aktivált „automatikus zárással”</b> a nyitóirányú mozgás nem szakad meg, a fotocella kikapcsolása azonban az „automatikus zárás” aktiválását okozza 5 másodperc „szünetidővel”. Amennyiben a „Zárás a FOTO szerint” nincs aktiválva, akkor nem történik automatikus zárás.
L3	Motorerő	Ezzel a funkcióval lehet a motorerő ellenőrzés érzékenységet kiválasztani, és a kapuhoz illeszteni. Ha ez a funkció aktivált, akkor az érzékenység inkább a kis és könnyebb kapukhoz alkalmas. Ha nincs aktiválva, akkor az érzékenység a nagyobb és nehezebb kapukhoz alkalmas.
L4	Stand-By	Ez a funkció lehetővé teszi az energiafogyasztásnak a lehető legkisebb értékre történő csökkentését, ami különösen akkor hasznos, ha az automatika a puffer-akkumulátorról működik. Ha ez a funkció aktivált, akkor a vezérlés a mozgás befejezése után 1 perccel a BLUEBus (és ezzel a készülékek) kimenetét és minden LED-et lekapcsol, kivéve a BLUEBUS LED-et, amely lassabban villog. Ha egy vezérlő utasítás érkezik, a vezérlés ismét teljes üzemre kapcsol át. Ha ez a funkció nincs aktiválva, akkor nem történik meg a fogyasztás csökkentése.

A SPIN normál üzemmódja alatt az **L1...L4** LED-ek az általuk megjelenített funkciók állapotai szerint vannak ki- ill. bekapcsolva, például az L1 akkor van bekapcsolva, ha az „automatikus zárás” funkció aktiválva van.

### 7.2.2) Első szint - programozások (ON-OFF-funkciók)

Gyárilag az első szint minden funkciója „OFF”-ra van állítva, amit azonban bármikor meg lehet változtatni a 16. táblázatban megadottak szerint. Az eljárás elvégzése közben óvatosságnak kell lenni, mivel az egyik gomb és a másik gomb megnyomása között 10 másodperces időhatár van. Ezen idő letelte után a művelet automatikusan befejeződik, az addig elvégzett változtatások letárolásával.

**16. táblázat: az ON-OFF funkciók megváltoztatása**

	Példa
1. A [Set] nyomógombot megnyomni, és kb. 3 másodpercig nyomva tartani.	
2. A [Set] nyomógombot elengedni amint az L1 LED villogni kezd.	
3. A [▲] vagy [▼] nyomógombot megnyomni, hogy a villogást arra a LED-re terelje, amelyik a megváltoztatandó funkciót képviseli.	
4. A [Set] nyomógombot megnyomni, hogy a funkció állapotát megváltoztassuk (rövid villanás = OFF; hosszú villanás = ON)	
5. 10 másodpercet várni, hogy a programozás az időkorlát letelte után fejeződjék be..	

Megjegyzés: Ugyanabban a programozási fázisban a 3. és 4. pontokat meg lehet ismételni, más funkciók ON-ra vagy OFF-ra állítása céljából.

### 7.2.3) A második szint funkciói (beállítható paraméterek)

17. táblázat: programozható funkciók listája: második szint

Bemeneti-LED	Paraméter	LED (szint)	Érték	Leírás
L1	Szünetidő	L1	10 másodperc	Beállítja a szünetidőt, illetve az automatikus zárás előtti időt. Akkor hatásos, ha az automatikus zárás aktiválva van.
		L2	20 másodperc	
		L3	40 másodperc	
		L4	80 másodperc	
L2	Lépésben üzemmód funkció	L1	Nyit - Stop - Zár - Stop	Beállítja a vezérlő utasítások sorrendiségét, melyek a Lépésben üzemmód bemenetéhez vagy az 1. távirányító parancshoz vannak hozzárendelve.
		L2	Nyit - Stop - Zár - Nyit	
		L3	Lakótömb-funkció	
		L4	Todmann-funkció	
L3	Motor-sebesség	L1	Nagyon lassú	Beállítja a motorebességet normál menetben.
		L2	Lassú	
		L3	Közepes	
		L4	Gyors	
L4	FLASH kimenet	L1	Kontroll lámpa: „kapu nyitva”	A FLASH kimenetre csatlakoztatott készülékek kiválasztásához.
		L2	Villogó lámpa	
		L3	Elektromos zár	
		L4	Tapadó korong	

Megjegyzés: " " gyári beállítás.


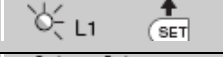
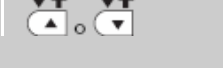


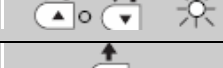

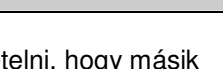
Minden paramétert tetszőlegesen mellékhatások nélkül be lehet állítani, csak a FLASH kimenetre csatlakoztatott készülékek kiválasztásánál szükséges különös óvatosság.

**A készüléknek a FLASH kimenetre történő csatlakoztatása előtt meg kell bizonyosodni arról, hogy a funkció programozása korrekt-e, ellenkező esetben a készülék meghibásodhat.**

### 7.2.4) A második szint programozása (beállítható paraméterek)

Ezek a paraméterek gyárilag a 17. táblázat szerint kerültek beállításra, " " ezeket azonban a 18. táblázatban megadottak szerint bármikor meg lehet változtatni. A műveletek elvégzésénél óvatosan kell eljárni, mivel a két nyomógomb megnyomása között 10 másodperc időkorlát van. Máskülönben a művelet az eddig elvégzett változtatások letárolásával automatikusan befejeződik.

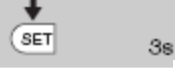




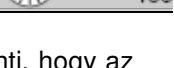
18. táblázat: a beállított paraméterek megváltoztatása

	Példa
1. A [Set] nyomógombot megnyomni és kb. 3 másodpercig nyomva tartani.	
2. A [Set] nyomógombot elengedni, ha az L1 LED villogni kezd.	
3. A [▲] vagy [▼] nyomógombot megnyomni, hogy a „bemeneti „ LED villogását eltöljük a megváltoztatandó paraméteret képviselő LED-re.	
4. A [Set] nyomógombot megnyomni és nyomva tartani; a [Set] nyomógombnak az 5. és 6. lépés alatt állandó nyomva kell maradni.	
5. Kb. 3 másodpercet várni, ezután az a LED gyullad ki, amelyik a megváltoztatandó paraméter aktuális szintjét képviseli.	
6. A [▲] vagy [▼] nyomógombot megnyomni, hogy azt a LED-et eltöljük, amelyik a paraméter értékét jelzi.	
7. A [Set] nyomógombot elengedni.	
8. 10 másodpercet várni, hogy a programozás az időkorlát letelte után befejeződjék.	

Megjegyzés: a 3-7. pontokat ugyanazon programozási fázison belül meg lehet ismételni, hogy másik paramétert állítsunk be.

### 7.2.5) Első szint – programozási példa (ON-OFF-funkciók)

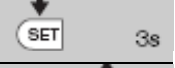
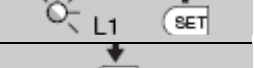
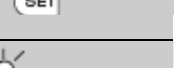
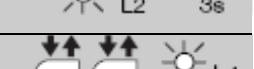



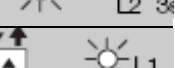


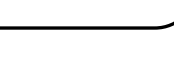

Példaként azoknak a folyamatoknak a sorrendje kerül megadásra, melyeket el kell végezni ahhoz, hogy megváltoztassuk az „automatikus zárás” (L1) és „motorerő” (L3) funkciók aktiválására szolgáló gyári beállításokat.

19. táblázat: első szint - programozási példa	Példa
1. A [Set] nyomógombot megnyomni és kb. 3 másodpercig nyomva tartani.	
2. A [Set] nyomógombot elengedni, amikor az L1 LED villogni kezd.	
3. A [Set] nyomógombot egyszer megnyomni, hogy az L1-hez hozzárendelt funkció (automatikus zárás) állapotát megváltoztassuk. Az L1 LED hosszan villog.	
4. A [▼] nyomógombot kétszer megnyomni, hogy a villogás az L3 LED-re átmenjen.	
5. A [Set] nyomógombot egyszer megnyomni, hogy az L3 állapotához hozzárendelt funkciót (motorerő) megváltoztassuk. Az L3 hosszan villog.	
6. 10 másodpercet várni, hogy a programozás az időkorlát eltelte miatt befejeződjön.	

Ezen folyamatok végén az L1 és L3 LED-eknek bekapcsolva kell maradniuk, ami azt jelenti, hogy az „automatikus zárás” és „motorerő” aktiválva van.

### 7.2.6) Második szint – programozási példa (beállítható paraméterek)

Példaként azon folyamatok sorrendiségét adjuk meg, amelyeket ahhoz kell elvégezni, hogy a paraméterek gyári beállítását megváltoztassuk, és a szünetidőt 80 másodpercre (bemenet az L1-en és szint az L4-en) megnöveljük, és a FLASH kimenetre a „kapu nyitva” jelzőlámpát. (bemenet az L4-en és a szint L1-en) kiválasszuk.

20. táblázat: második szint – programozási példa	Példa
1. A [Set] nyomógombot megnyomni, és kb. 3 másodpercig nyomva tartani.	
2. A [Set] gombot elengedni, amint az L1 LED villogni kezd.	
3. A [Set]; ] nyomógombot megnyomni és nyomva tartani; a [Set] nyomógomb a 4. és 5. lépés folyamán állandóan nyomva kell maradjon.	
4. Kb. 3 másodpercet várni, ezután az L3 LED kigyullad, ami a „szünetidő” aktuális szintjét mutatja.	
5. Kétszer a [▼] nyomógombot megnyomni, hogy a villogás az L4 LED-re menjen át, amely a „szünetidő” új értékét mutatja.	
6. A [Set] nyomógombot elengedni.	
7. A [▼] nyomógombot háromszor megnyomni, hogy a villogás az L4 LED-re menjen át.	
8. A [Set];] nyomógombot megnyomni és lenyomva tartani; a [Set] nyomógombnak a 9. és 10. lépés alatt állandóan nyomva kell lenni.	
9. Kb. 3 másodpercet várni, ezután az L2 LED kigyullad, ez képviseli azt a készüléket, amelyik jelenleg a FLASH kimenethez van hozzárendelve (a villogó	
10. A [▲] nyomógombot egyszer megnyomni, hogy a villogás az L1 LED-re menjen át, amelyik az új, a FLASH kimenethez hozzárendelt készüléket képviseli, a	
11. A [Set] nyomógombot elengedni.	
12. 10 másodpercet várni, hogy a programozás az időkorlát eltelte miatt befejeződjön.	



### 7.3) Készülékek hozzáadása és eltávolítása

Egy SPIN-nel automatizált rendszerhez bármikor lehet készülékeket hozzáadni, illetve eltávolítani. Különösen a BLUEBUS, valamint a STOP bemenethez lehet különböző fajtájú készülékeket csatlakoztatni, mint az a 7.3.1. „BLUEBUS” és 7.3. „STOP” pontokban található.

#### 7.3.1) BlueBUS

A BLUEBUS egy technika, mellyel a kompatibilis készülékek összekapcsolását csupán két vezetékkel el lehet végezni, melyek úgy az áramellátást, mint a kommunikációs jelek átvitelét szolgálják. Minden készülék a BLUEBUS ezen két vezetékére párhuzamosan kapcsolódik anélkül, hogy a pólusokra figyelemmel kellene lenni; minden készülék felismeri, hogy hozzá a telepítés folyamán egy egyértelmű címet rendeltek hozzá. A BLUEBUS-ra lehet például fotocellákat, biztonsági berendezéseket, kapcsolókat, ellenőrző lámpákat, stb. csatlakoztatni. A SPIN vezérlése egy megfelelő tanulási fázison keresztül egymás után felismeri mindegyik rácsatlakoztatott készüléket, és képes arra, hogy minden lehetséges zavart a legnagyobb biztonsággal észleljen. Ennek okán a vezérléssel el kell végezteni mindenegyes alkalommal, ha egy BLUEBUS-ra kapcsolt készüléket hozzáadnak vagy eltávolítanak, a tanulási folyamatot, mint az a 7.2.4. Egyéb készülékek tanulása pont alatt le van írva.

#### 7.3.2) STOP bemenet

A STOP az a bemenet, amely a mozgás azonnali megállását okozza, amit egy rövid, ellenkező irányú mozgás követ. Erre a bemenetre lehet normál nyitó "NO" érintkezős, normál záró "NC" érintkezős, vagy állandó 8,2k $\Omega$  ellenállású készüléket csatlakoztatni, mint például érzékelő-sávokat. A BLUEBUS-hoz hasonlóan megtanulja a vezérlés a STOP bemenetre kapcsolt készülékeket is a tanulási fázis alatt – lásd. a „7.2.4 Egyéb készülékek tanulása” pontban; ezután egy STOP következik, ha a tanult állapot tetszőleges variációja következik.

Megfelelő intézkedésekkel a STOP bemenetre lehet más típusú készülékeket csatlakoztatni:

- Több NO készüléket lehet korlátlan mennyiségben egymással párhuzamosan kapcsolni.
- Több NC készüléket lehet egymással korlátlan mennyiségben sorba kapcsolni.
- Két 8,2k $\Omega$  állandó kimeneti ellenállással rendelkező készüléket párhuzamosan kapcsolni, több mint két készülék esetén mindegyiket csak egy 8,2k $\Omega$ -os eredő ellenállással kell „kaszkádba” kapcsolni.
- Az NO és NC kombinációi is lehetségesek, ha két érintkezőt párhuzamosan kapcsolnak, melynél egy 8,2k $\Omega$  –os ellenállást az NC érintkezővel sorba kell kapcsolni (ezért lehetséges három készülék NO, NC és 8,2k $\Omega$  kombinációja).

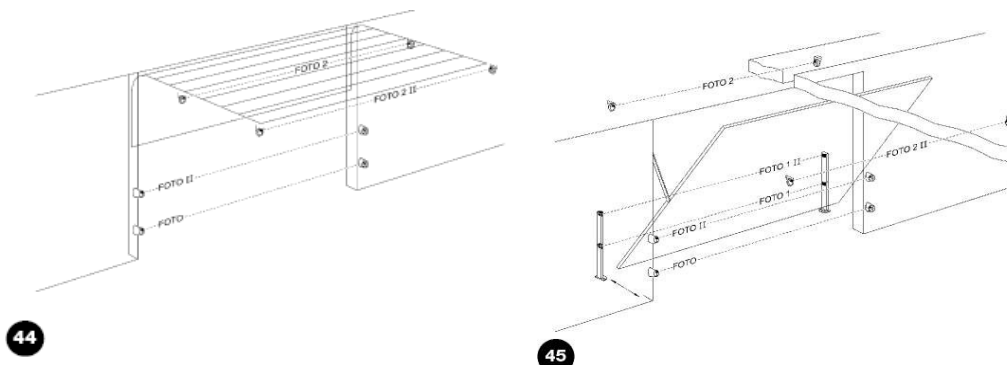
**Ha a STOP bemenet biztonsági funkcióval rendelkező készülékek csatlakoztatására szolgál, csak az állandó 8,2k $\Omega$  állandó kimeneti ellenállású készülékek a 3. biztonsági osztályt a meghibásodások ellen EN 954-1 előírás szerint.**

#### 7.3.3) Fotocellák

A BLUEBUS rendszer lehetővé teszi a hozzárendelt jumperekkel, hogy a vezérlés a fotocellákat felismerje, és korrekt detektálási funkció lehessen hozzárendelni. A címzést úgy a TX-en mint az RX-en is el kell végezni, hogy ne legyenek további fotocella párok ugyanazon a címen. Szekcionált kapuk, vagy nem előreugró lengőkapuk számára szolgáló automatizált rendszeren a fotocellákat a 44. ábra szerint lehet telepíteni.

Előreugró lengőkapukkal a 45. ábrára utalunk. A FOTO 2-t és FOTO 2II-t különleges berendezésekhez használják, melyek az automatika komplett védelmét (nyitásban is) követelik meg.

A fotócellák telepítése, illetve eltávolítása után el kell végezni a vezérléssel a tanulási fázist a 7.3.4. Egyéb készülékek tanulása pontban leírtak szerint.



21. táblázat: a fotócellák címzése

Fotócella	Jumperek (rövidzárok)	Fotócella	Jumperek
<b>FOTO</b> Fotócella H = 50 Aktív zárásban		<b>FOTO 2</b> Fotócella Aktív nyitáskor	
<b>FOTO II</b> Fotócella H = 100 Aktív zárásban		<b>FOTO 2 II</b> Fotócella Aktív nyitáskor	
<b>FOTO 1</b> Fotócella H = 50 Aktív nyitáskor is és záráskor is.		<b>FOTO 3</b> <b>NEM MEGENGEDETT KONFIGURÁCIÓ</b>	
<b>FOTO 1 II</b> Fotócella H = 100 Aktív nyitáskor is és záráskor is			

**▲ Az SN6021 BlueBUS kimenetének terhelhetősége 2 egység. Az SN6031-en és SN6041-en a legnagyobb terhelhetőség 6 egység. Egy fotócellapár 1 BlueBUS egységnek megfelelő teljesítményt vesz fel.**

### 7.3.4) Egyéb készülékek megtanulása

Normál esetben a BlueBUS-ra a STOP bemenetre csatlakoztatott készülékek tanulási folyamatát a telepítés során végzik el, ha azonban készülékek hozzáadása ill. eltávolítása történt, a tanulást az alábbiak szerint lehet megismételni:

22. táblázat: egyéb készülékek megtanulása	Példa
1. A [▲] és [Set] gombot megnyomni és nyomva tartani	
2. A gombokat elengedni, amint az L1 és L2 LED nagyon gyorsan villogni kezd (kb. 3 mp. után)	
3. Néhány másodpercet várni, hogy a vezérlés a készülékek tanulását befejezze.	
4. A tanulás végén az L1 és L2 LED-eknek nem szabad tovább villogni, a STOP LED-nek bekapcsolt állapotban kell maradni, azonban az L1...L6 LED-ek a saját ON-OFF funkciójuk állapota szerint fognak világítani.	

**▲ Készülékek hozzáadása ill. eltávolítása után az automatika átvételét az "5.1 Átvétel" pont utasításai szerint ismételtelen el kell végezni**

## 7.4) Speciális funkciók

### 7.4.1) "Mindig nyit" funkció

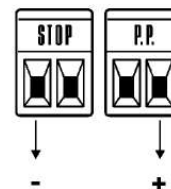
A mindig nyit funkció a vezérlő egység egyik különlegessége, amellyel mindig egy nyitási mozgás történik, ha a „léptető-üzemmód” utasítás 2 másodpercnél hosszabb ideig kiadásra kerül; Hasznos lehet ez például arra, hogy a léptető üzemmód szorítóira egy időkapcsoló érintkezőit csatlakoztassák, és ennek segítségével a kapu egy meghatározott ideig nyitva marad. Ez a tulajdonság a léptető üzemmód bemenet programozásától független – lásd a „Léptető üzemmód” paramétereiket a 17. táblázatban.

### 7.4.2) "Todmann" Funkció

Ha egy biztonsági berendezés nem működne helyesen, vagy üzemben kívül lenne, akkor a kaput a „Todmann” „bármerre mozgat” üzemmódban lehet mozgatni. A részleteket lásd a „kapumozgatás, ha a biztonsági berendezések üzemben kívül vannak” bekezdést az „Utasítások és tanácsok a SPIN kapunyitó használói számára” függelékben.

## 7.5 Egyéb készülékek csatlakoztatása

Ha szükségessé válik külső készülékek csatlakoztatása, mint például, egy bővítő kártyához való Proximity – olvasó vagy kulcsos nyomógomb világításának csatlakoztatása, akkor ezek táplálását a 48. ábrán láthatóak szerint lehet elvégezni. A tápfeszültség 24 V dc  $-30 \pm 50\%$ , a rendelkezésre álló legnagyobb áramerősség 100 mA.



## 7.6) Problémák és azok megoldásai

A következő táblázatban hasznos tanácsok találhatóak az esetleges üzemzavarok elhárítására, amelyek a telepítés közben vagy meghibásodás esetén felléphetnek.

**23. táblázat: Hibakeresés**

TÜNET	LEHETSÉGES OKOK ÉS LEHETSÉGES MEGOLDÁSOK
A rádióadó nem kapcsolja a kaput és az adón lévő LED nem gyullad ki.	Ellenőrizni, hogy az adó elemei nem merült-e le, szükség esetén kicserélni.
A rádióadó nem kapcsolja a kaput de a adón lévő LED kigyullad.	Ellenőrizni, hogy az adó a rádióvevőben helyesen lett-e letárolva. Prüfen, ob der Sender korrekt im Funkempfänger gespeichert ist
Nem történik mozgás és a BLUE BUS LED nem villog.	Ellenőrizni, hogy a SPIN a 230 V-os hálózati tápfeszültségre megkapja-e. Ellenőrizni, hogy az F1 és F2 biztosítékok nem olvadtak-e ki, ha ez a hiba oka, akkor a biztosítékokat egy másik azonos áramértékű és azonos jellemzőkkel rendelkező biztosítékokra kicserélni.
Nem történik mozgás és villogó lámpa nem villog.	Ellenőrizni, hogy az utasítás valójában megérkezett-e. Abban az esetben, ha utasítás a léptető üzemmód bementre megérkezett, akkor a hozzá tartozó "PP" LED-nek ki kell gyulladnia, ha ellenben a rádióadót használják, akkor a BLUEBUS LED-nek kétszer kell gyorsan villannia.
Nem történik mozgás és a kiegészítő világítás többször villog.	Megszámolni, milyen gyakran villog a világítás és a 24-es táblázatban lévő adatok szerint ellenőrizni.
A mozgás megkezdődik, azonban rögtön utána ellenkező irányra vált át.	A választott erő a kaputípus számára túl kicsi. Ellenőrizni, hogy vannak-e akadályok és szükség esetén nagyobb erőt választani.
A mozgás szabályszerűen megtörténik, azonban a FLASH kimenetre csatlakoztatott készülék nem működik.	Ellenőrizni, hogy a FLASH kimenetre csatlakoztatott készülék ténylegesen programozva van-e. Ellenőrizni, hogy a készülék csatlakozóin van-e feszültség, ha van, akkor a problémát a készülék okozza, amelyet ki kell cserélni egy azonos jellemzőkkel rendelkezőre. Amennyiben nincs feszültség, akkor a kimeneten túlterhelés lehet – a kábelt rövidzárba ellenőrizni.

## 7.7) Diagnózisok és megjelenítésük

Néhány készülék önmaga speciális jelzéseket ad, amelyekről az üzemi állapotuk, vagy az esetleges meghibásodások felismerhetők.

### 7.7.1) Kijelzés villogó lámpával és a kiegészítő világítással

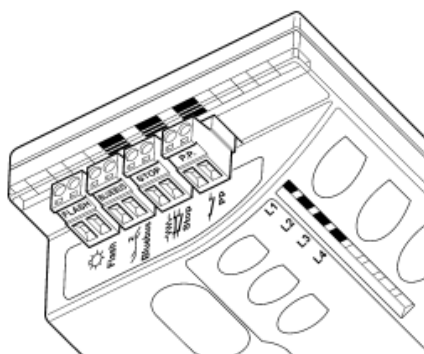
Ha a FLASH kimenet programozva van, és egy villogó lámpát csatlakoztatnak hozzá, akkor az villogni fog a mozgás alatt másodpercenként egyszer; meghibásodások esetén a villogás gyorsabb lesz, a villogási folyamatok kétszer megismétlődnek egy másodperces szünettel. Ugyan ezek a diagnózis jelentések történnek a kiegészítő világítással is.

**24. táblázat: a FLASH villogó lámpa jelzései**

Gyors villogás	Ok	Művelet
1-szer villog 1 másodperc szünet 1-szer villog	Hiba a BlueBus-on	A BlueBus-ra csatlakoztatott készülékek ellenőrzése nem felel meg a mozgás kezdetén a tanulás alatt eltároltakkal. Lehetnek meghibásodott készülékek is: ellenőrizni és kicserélni; Amennyiben változtatásokat végeztek, a tanulást meg kell ismételni. (7.3.4 Egyéb készülékek tanulása)
2-szer villog 1 másodperc szünet 2-szer villog	Egyik fotócella kiold Auslösung einer Photozelle	A mozgás kezdetén egy vagy több fotócella nem adja meg engedélyt a mozgáshoz; ellenőrizni, hogy vannak-e akadályok jelen. Mozdás közben ez teljesen normális, ha ténylegesen akadály van jelen.
3-szor villog 1 másodperc szünet 3-szor villog	A "Motorerő-határoló" kiold	Mozgás közben nagyobb sűrűdása volt a kapunak; az okát megkeresni.
4-szer villog 1 másodperc szünet 4-szer villog	A STOP-bemenet kiold	A kezdetnél vagy a mozgás közben a Stop bemenet kioldott; okát megkeresni
5-ször villog 1 másodperc szünet 5-ször villog	Hiba az elektronikus vezérlő egység belső paramétereiben	Legalább 30 másodpercet várni, utána a parancsot ismét kiadni. Amennyiben ez az állapot fennmarad, súlyos hibára utal, és az elektronikus vezérlő kártyát ki kell cserélni.
6-szor villog 1 másodperc szünet 6-szor villog	Az óránkénti mozgásszám felső határát túllépték	Néhány percet várni, amíg a mozgáskorlátozó ismét a felső határ alá visszatér
7-szer villog 1 másodperc szünet 7-szer villog	Hiba a balsó elektronikus áramkörökben	Minden tápvezetékét egy pár másodpercre megszakítani, azután kiadni egy parancsot. Ha ez az állapot fennmarad, akkor a vezérlőkártyán vagy a motor vezetékezésében súlyos hiba lehet. Ellenőrizni és szükség esetén kicserélni..

### 7.7.2) A vezérlés jelzései

A SPIN vezérlő egységen különböző LED-ek találhatóak, melyek mindegyike úgy normál üzemben, mint hiba felléptekor különleges jelzéseket adhat.



**25. táblázat: a vezérlő egység csatlakozóin található LED-ek**

<b>BLUEBUS-LED</b>	<b>Ok</b>	<b>teendő</b>
Ki	hiba	Ellenőrizni az áramellátás meglétét; ellenőrizni, hogy a biztosítékok nem olvadtak-e ki, szükség esetén a hiba okát megkeresni, azután a biztosítékokat azonos jellemzőkkel rendelkező másikkra kicserélni.
be	súlyos hiba	Súlyos hiba áll fenn; kísérelje meg a vezérlést néhány másodpercre kikapcsolni, ha ez az állapot fennmarad, akkor hiba áll fenn, és az elektronikus vezérlő kártyát ki kell cserélni.
Másodpercenként egyszer villog	Minden OK	A vezérlő egység normális működése
2-szer gyorsan villog	A bemenetek állapota megváltozott	Ez normális akkor, ha a LÉPTETŐ ÜZEM vagy a STOP bemenetek egyikén változás történt, vagy a fotócellák működésbe lépnek, vagy a rádióadót használják.
Többszörös villogás 1 másodperc szünettel	Különböző	Ugyanaz a jelzés, amely a villogó lámpáknál vagy a kiegészítővilágításnál történik. Lásd a 24. táblázatot
<b>STOP LED</b>	<b>Ok</b>	<b>MŰVELET</b>
Ki	A STOP bemenet aktiválva	A STOP bemenetre csatlakoztatott készülékeket ellenőrizni.
Be	Minden OK.	A STOP bemenet aktív
<b>P.P LED. (léptetés)</b>	<b>Ok</b>	<b>MŰVELET</b>
Ki	Minden OK	A PP bemenet nem aktív
Be	A PP bemenet aktiválva	Ez akkor normális, ha a PP bemenetre kapcsolt készülék ténylegesen aktiválva van.

**26. táblázat: a vezérlés gombjain lévő LED-ek**

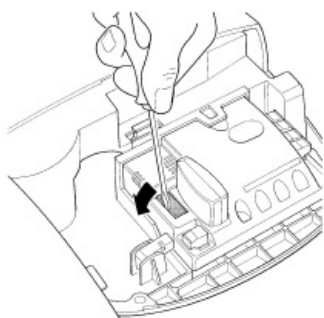
<b>LED 1</b>	<b>Leírás</b>
Ki	Normál üzemmódban jelzi: az "Automatikus zárás" nem aktív
Be	Normál üzemmódban jelzi: az "Automatikus zárás" aktív
Villog	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A funkciók programozása folyamatban</li> <li>• Abban az esetben, ha az L1 az L2-vel együtt villog, el kell végezni a készülékek tanítását (Lásd a "4.2 A készülékek tanulása" bekezdést.)</li> </ul>
<b>L2 LED</b>	<b>Leírás</b>
Ki	Normál üzemmódban jelzi: a "Nyitás FOTO szerint" nem aktív.
Be	Normál üzemmódban jelzi: a " Nyitás FOTO szerint " aktív.
Villog	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A funkciók programozása folyamatban</li> <li>• Abban az esetben, ha az L2 az L1-gyel együtt villog, el kell végezni a készülékek tanítását (Lásd a "4.2 A készülékek tanulása" bekezdést.).</li> </ul>
<b>L3 LED</b>	<b>Leírás</b>
Ki	Normál üzemmódban jelzi: "Motorerő" a "nehéz" kapukhoz.
Be	Normál üzemmódban jelzi: " Motorerő" a "könnyű" kapukhoz.
Villog	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A funkciók programozása folyamatban</li> <li>• Abban az esetben, ha az L3 az L4-gyel együtt villog, el kell végezni a kapu nyitási és zárási pozícióinak tanítását (Lásd a "4.3 A kapu nyitási és zárási pozícióinak tanulása" bekezdést.).</li> </ul>
<b>L4 LED</b>	<b>Leírás</b>
Ki	Normál üzemmódban jelzi: "Stand-By" nem aktív.
Be	Normál üzemmódban jelzi: "Stand-By" aktív.
Villog	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A funkciók programozása folyamatban</li> <li>• Abban az esetben, ha az L4 az L3-mal együtt villog, el kell végezni a kapu nyitási és zárási pozícióinak tanítását (Lásd a "4.3 A kapu nyitási és zárási pozícióinak tanulása" bekezdést.)</li> </ul>

**7.8) Tartozékok**

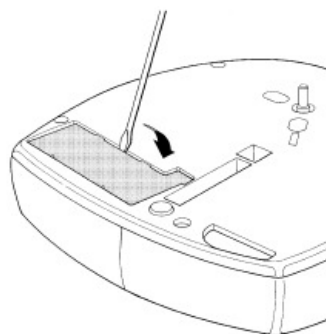
A SPIN vezérlő egységhez a következő speciális tartozékot szánták. A teljes és aktuális tartozéklistát lásd a Nice S.p.a. termékkatalógusában.

**Az SN6031 és SN6041-hez**

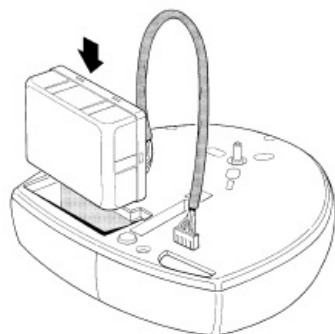
PS124 24V – 1.2 Ah puffer akkumulátor. beépített akkutöltő-készülékkel.



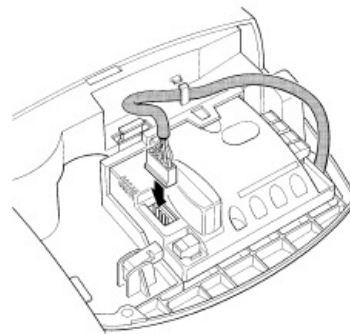
49



50



51



52

**Az SN6031 és SN6041-hez**

- SMXI vagy SMXIS 433,92MHz-es rádióvevő-készülék digitális ugró kóddal.

**Az SN6031-hez**

- SNA5 3m hosszú vezetősín horganyzott acélból készült profillal. Szíjhajtás 4 acélkötéllal.

**Az SN6031 és SN6041-hez**

- SNA6 4 m hosszú vezetősín 2 Profillal (3m + 1m) horganyzott acélból. Szíjhajtás 6 acélkötéllal

**Mindegyikhez**

- SPA2 Mechanikus reteszkioldó fémkötéllal. Azokhoz a berendezésekhez, melyeknek egyetlen hozzáférési pontjuk az automatizálható kapu.

**Mindegyikhez**

- SPA5 lengőkar. Akkor van rá szükség, ha az automatizálható kapu egy ellensúlyos vagy rugós lengőkapu.

## 8) Műszaki jellemzők

A termékek jobbításához fenntartja magának a NICE S.p.a. a jogot, hogy a termékek műszaki jellemzőit bármikor és minden előzetes értesítés nélkül megváltoztassa, azonban ez nem érinti a működőképességet és a használati területet. Minden műszaki jellemző 20°C-ra (±5°C) vonatkozik.

Műszaki jellemzők: SPIN			
Modell	SN6021	SN6031	SN6041
Típus	Elektromechanikus kapunyitó lakóépületek garázkapuinak automatikus mozgatójához, komplett, elektronikus vezérléssel		
Kis fogaskerék	Átmérő 9.5mm, Fogszám 28; az SNA5, SNA6 és az SPIN20KCE, SPIN30 és SPIN40-nel szállított vezetősínhez		
Max. indítónyomaték [megfelel annak az erőfejlesztő képességnek, hogy a kaput mozgásba hozza]	11.7Nm [650N]	11.7Nm [650N]	18Nm [1000N]
Névleges forgató nyomaték [megfelel annak az erőfejlesztő képességnek, hogy a kaput mozgásban tartsa]	5.85Nm [345N]	5.85Nm [345N]	9Nm [560N]
Sebesség terhelés nélkül [megfelel] ha a "Gyors"-ra van programozva	106 rpm [0,20m/s] A vezérlés lehetővé teszi négy sebesség programozását: kb. 100% -85% - 70% - 55%		
Sebesség névleges nyomatékkal [megfelel] ha a "Gyors"-ra van programozva	53 rpm [0,08m/s]		
Üzemi ciklusok max. száma	50 ciklus naponta (a vezérlés korlátozza a ciklusok számát a maximálisan előírányozottra – lásd az 4. és 5. táblázatokat)		
Leghosszabb tartós üzemi idő	3 perc. (A vezérlő egység a tartós üzemi idejét a maximálisra korlátozza – lásd a 4. és 5. táblázatot.)		
Alkalmazási korlátok	Normál esetben a SPIN képes szekcionált és lengőkapukat a 3. táblázatban megadott méretek közötti értékekkel és a 4. és 5. táblázat szerint előírányozott határokon belül automatizálni.		
SPIN Táplálása:	230Vac (±10%) 50/60Hz.		
SPIN/V1 Táplálása:	120Vac (±10%) 50/60Hz.		
Max. Teljesítményfelvétel	250W	250W	370W
Energiacsökkentés Stand-By-ban	—	kevesebb, mint 2,2W	kevesebb mint 2,5W
Érintésvédelmi osztály	1 (Védőföldelés szükséges)		
Tartalék áramforrás	—	PS124 külön tartozékkal	PS124 külön tartozékkal
Kiegészítő világítás SPIN	12V-21W foglalat: BA15	230V-60W foglalat E27	230V-60W foglalat E27
Kiegészítő világítás SPIN/V1	12V-21W foglalat BA15	120V-60W foglalat E27	120V-60W foglalat E27
FLASH kimenet	Ha "Kapu nyitva" jelzőlámpaként van programozva: legfeljebb egy 24V-5W jelzőlámpa számára. Ha villogó lámpaként van programozva: 1 villogó lámpa, típus LUCYB (12V, 21W) Ha elektromos zárként van programozva: legfeljebb egy elektromechanikus, 24V- 10W-os elektromos zár Ha tapadó korongként van programozva: legfeljebb egy elektromechanikus, 24V- 10W-os tapadó korong.		
BLUEBUS kimenet max. terhelése	2	6	6
STOP bemenet	A szokásos nyitó- és záró-érintkezőkhöz vagy állandó, 8,2 kΩ-os ellenállással; öntanulással (egyik változat a tárolt állapothoz hasonlítva „STOP” vezérlőutasítást vált ki)		
PP bemenet	Normál nyitó érintkezőkhöz (az érintkezők zárása aktiválja a P.P =léptetés parancsot)		
RÁDIÓANTENNA bemenet	52Ω, RG58 típusú, vagy hasonló kábelhez		
Rádióvevő készülék	dugaszolós csatlakozó "SM" az SMXI és SMXIS típusú vevőkészülékekhez		
Programozható funkciók	4 ON-OFF funkció és 4 beállítható funkció (lásd a 15. és 17. Táblázatban.)		
Öntanuló funkciók	A BlueBUS kimenetére csatlakoztatott berendezések öntanulása, a „STOP” készülékek (NO-érintkező, NC-érintkező vagy 8.2 k Ω-os ellenállás) öntanulása, a kapu nyitási és zárási pozícióinak az öntanulása és azon helyeknek kiszámítása, ahol a lassítás és a részleges nyitás történik.		
Üzemi hőmérséklet	-20 °C + 50 °C		
Használata sav és sótartalmú vagy robbanásveszélyes légkörben	nem megengedett		
Védettség	IP40 (Használata csak épületekben vagy védett helyiségekben)		
Méret / tömeg:	311x327 h 105 / 3,6Kg		311x327 h 105 / 4,7Kg



**A vezetősínek műszaki adatai:**

Modell	Vezetősín a SPIN20KCE és a SPIN30 -ben	Vezetősín az SPIN40-ben	SNA5	SNA6
Típus	3-részes horganyzott acél profil		egyrészes horganyzott acél profil	2-részes horganyzott acél profil
Vezető hossza	3,15m	3,15m	3,15m	4,15m
Vezető magassága	35mm	35mm	35mm	35mm
hasznos hossz	2,5m	2,5m	2,5m	3,5m
szíj hossza	6m	6m	6m	8m
szíj magassága	6mm	10mm	6mm	10mm
szakítószilárdság	730N	1220N	730N	1220N

műszaki adatok	rádióvevő-készülék: SMXI	rádióvevő-készülék: SMXIS
típus	4-csatornás vevőkészülék rádió-távvezérléshez	
Frekvencia	433,92MHz	
Kódolás	Digitális, 52 bites ugró kód, típus: FLOR	Digitális, 64 bites ugró kód, típus: SMILO
Adó-kompatibilitás	FLOR, VERY VR; csak egyedi csoport: ERGO, PLANO, PLANOTIME	SMILO
Tárolható adó	256-ig, ha I. módban tárolják	
Bemeneti impedancia	52Ω	
Érzékenység	jobb, mint 0,5 μV	
Adó hatótávolsága	100-tól 150 m. Ez a távolság akadályok és elektromágneses zavarok fennállása esetén változhat, továbbá a vevőantenna helyzete is befolyásolja.	
Kimenetek	4 (az SM csatlakozón)	
Üzemi hőmérséklet	-10 ÷ 55°C	

Műszaki adatok	Adó: FLO2R-S	Adó: SM2
Típus	2-csatornás adó rádió-távvezérléshez	
Frekvencia	433,92MHz	
Kódolás	Digitális, 52 bites ugró kód, típus: FLOR	Digitális, 64 bites ugró kód, típus: SMILO
Nyomógombok	2	
Táplálás	12Vdc 23A típusú teleppel	
Áramfelvétel	25mA	
Telep élettartama	1 év, becsült érték, napi 20, 1 másodperces paranccsal számolva, 20°C-on, (alacsonyabb hőmérsékleten csökken a telep élettartama)	
Kisugárzott teljesítmény	100μW	
Méret és súly	72 x 40 magasság 18mm / 30g	Átmérő 48, magasság 14mm / 19g
Védettség	IP40 (Használata csak épületekben vagy védett környezetben)	
Üzemi hőmérséklet	-40 °C + 85 °C	

## Utasítások és tanácsok a SPIN kapunyitó felhasználóinak

Ezen útmutató kiegészítheti és ki kell egészítenie az "Útmutató és tanácsok az automatika használatához", melyet a telepítőnek át kell adnia az automatika tulajdonosának.

**Gratulálunk** Önnek, hogy az automatizálásához Nice terméket választott. A Nice S.p.A. alkotóelemeket gyárt ajtók és kapuk redőnyök, rolók és napellenzők automatizálásához; úgy, mint hajtóműmotorok, vezérlések, rádió-távvezérlés, villogó lámpák, fotócellák és tartozékok. A Nice kizárólag kiváló minőségű alapanyagokat és technológiákat használ, és az üzemi filozófiája alapján állandóan keresi az innovatív megoldásokat, hogy megkönnyítsék a Nice műszaki, esztétikai, ergonomiai szempontból különösen gondozott felszereltségének az alkalmazását: Az Ön berendezés-tervezője minden bizonnyal a legmegfelelőbb terméket fogja kiválasztani Önnek a széles Nice palettáról.

Nice azonban nem a gyártója az Ön automatizált rendszerének, ami az Ön szereléstervezője által végzett analíziseknek, kiértékeléseknek, anyagok kiválasztásának és a berendezés kialakításának az eredménye. Minden automatizált rendszer egyedülálló, és csak az Ön szakszerelője rendelkezik azokkal a tapasztalatokkal, és profizmussal, ami ahhoz szükséges, hogy egy olyan berendezés készüljön az Ön szükséglete szerint, amely biztosan és tartósan megbízható és mindenképp előtt szakszerű, ill. az érvényben lévő előírásoknak megfelel.

Egy automatizált berendezés az valami nagyon kényelmes, de egyben értékes biztonsági berendezés és csupán néhány beavatkozás mellett évekig működik. Ha az Ön automatizált berendezése az előírt biztonsági szintnek megfelel, az nem zárja ki bizonyos „maradékkockázatok” meglétét, amivel annak a lehetőségére gondolunk, hogy egy mindennapi felelőtlen vagy helytelen használat veszélyhelyzeteket idézhet elő. Ezért szeretnénk Önnek néhány tanácsot adni, hogyan kell viselkednie, hogy ne álljanak kellemetlenségek az útjában:

- **Mielőtt Ön az automatizált rendszerét** első alkalommal használná, magyaráztassa el magának a szerelőjével, hogy milyen maradékkockázatok keletkezhetnek, és szenteljen néhány percet az **"Utasítások és tanácsok a felhasználónak"** elolvasására, melyet Önnek a szerelője fog átadni. Ezt az útmutatót őrizze meg a jövő kétséges eseteire és adja majd át adott esetben az automatika új tulajdonosának.
- **Az Ön automatizált rendszere** egy gép, ami az Ön utasításait hűen végrehajtja. A felelőtlen és szakszerűtlen használat veszélyes lehet, ne indítsa el az automatika mozgását, ha a hatókörében személyek, állatok tartózkodnak vagy tárgyak találhatók.
- **Gyermekek:** egy automatizált berendezés nagy biztonságot garantál és a védelmi rendszerével megakadályozza, hogy személyek és tárgyak jelenlétében mozgást végezzen és egy mindig előrelátható, és biztos működést biztosít. Biztonsági intézkedésként azonban gyermekek számára meg kell tiltani, hogy a berendezés közelében játszanak és a távvezérlőket nem szabad a gyermekek által hozzáférhető helyen hagyni: **nem egy játékról van szó!**
- **Üzemzavarok:** amint az automatizált rendszer szokatlan viselkedését észleli, kapcsolja le az áramellátását és végezze el a retesz kézi kioldását. Soha ne kísérelje meg, hogy saját maga javításokat végezzen, hanem kérje fel a beavatkozásra az Ön bizalmi szerelőjét: a közbülső időben, pedig, miután a leírtak szerint kiretesztelte a meghajtó motort, a berendezést nem automatizált készülékként működtetheti.
- **Karbantartás:** Mint minden gépnek, az automatizált rendszernek is szüksége van egy rendszeres karbantartásra, hogy a lehető leghosszabb ideig teljes biztonsággal működhessen. Állapodjék meg a szerelőjével egy programozott karbantartási tervben. A Nice a háztartási, normál használat esetére minden hat hónapra programozott karbantartást ajánl, azonban ez az időköz az szerint különböző lehet, hogy a berendezést milyen gyakran használják. A munkálatokat, mint a karbantartást, ellenőrzést és a javítást csak szakszemélyzetnek szabad elvégezni.

- Még akkor sem, ha Ön úgy véli, hogy tudja azt, hogy mit hogyan kell csinálni, ne változtasson a berendezésen és a programozott paramétereken valamint az automatika beállításain: ez az ön szerelőjének a felelőssége!
- Az átvételt, az időszakos karbantartásokat és az esetleges javításokat bizonylatolnia kell annak, aki ezeket a munkákat elvégezte, és ezeket a bizonylatokat a berendezés tulajdonosának meg kell őriznie.

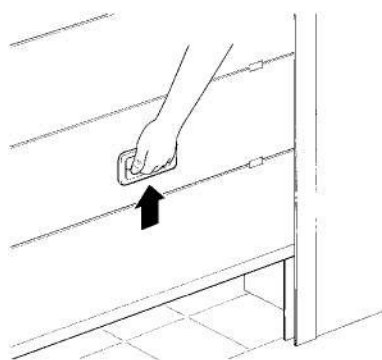
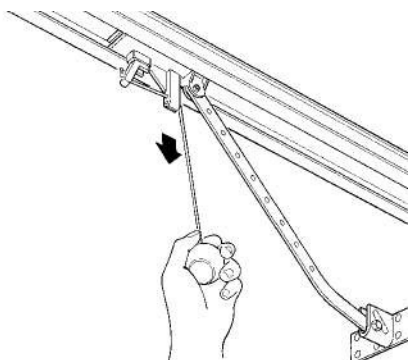
**Egyes beavatkozások**, amelyeket Ön végezhet, és időszakosan el is kell végeznie, az a fotócellák üvegeinek tisztítása, az esetleges levelek, kövek eltávolítása, melyek az automatizált berendezés működését akadályozhatják. Annak megelőzésére, hogy valaki az ajtót működtesse, **a munka megkezdése előtt** reteszelve ki az automatikát az előzőekben leírtak szerint. A tisztításhoz csupán egy vízzel enyhén benedvesített kendőt használjon.

- **Lebontás:** Biztosítsa, hogy a leszerelést az Ön automatizált rendszerének élettartama végén szakszemélyzet végezze és az anyagokat a helyben érvényes előírások szerint újrahasznosítsák vagy megsemmisítsék.
- **Hibák esetén vagy áramkimaradáskor:** várja meg a szerelőjét vagy az áramellátás helyreállítását, amennyiben a berendezése nincs ellátva puffer-áramforrással. A berendezést egy tetszőleges, nem automatizált nyitókézszülékként működtetheti. Ehhez el kell végeznie a kézi reteszkioldást. Ez a művelet az egyedüli, melyet az automatizált rendszer használója elvégezhet; a Nice is különös hangsúlyt helyez arra, hogy Ön ezt a készüléket mindig a legnagyobb egyszerűséggel, szerszám és testi megerőltetés nélkül működtethesse.

#### Retesz kioldása és mozgatás kézzel

**FIGYELEM:** A retesz kioldását csak akkor lehet elvégezni, ha a kapu álló helyzetben van.

1. A reteszkioldó kötelet lefelé húzni, míg a kocsi kilazulása hallatszik.
2. A kaput kézzel lehet működtetni.
3. Az automatizált rendszer újbóli üzembe helyezéséhez a kaput a kiinduló helyzetébe visszavinni, amíg a kocsi bekattanása hallható lesz.



**Kapumozgatás "a biztonsági berendezések üzemen kívül" esetén:** Amennyiben a kapun lévő biztonsági berendezések nem működnek helyesen, a kaput ennek ellenére mozgatni lehet.

- Ki kell adni egy kapumozgató parancsot (a távvezérlővel, a kulcsos kapcsolóval, stb.); ha minden rendben van, az ajtó normál módon nyílik vagy csukódik, más esetben a villogó lámpa többször villog, és nem történik mozgás (a villogások száma annak okától függ, amiért nem történik mozgás)
- Ebben az esetben a kapcsoló készüléket 3 másodpercen belül ismételtelen működtetni kell és működtetve tartani.
- Kb. 2 mp után a kapumozgás a „Todmann” üzemmódban megtörténik. Ez azt jelenti, hogy a kapu addig mozog, ameddig Ön a kapcsolókészüléket működteti, amint elengedi, a kapu megáll.

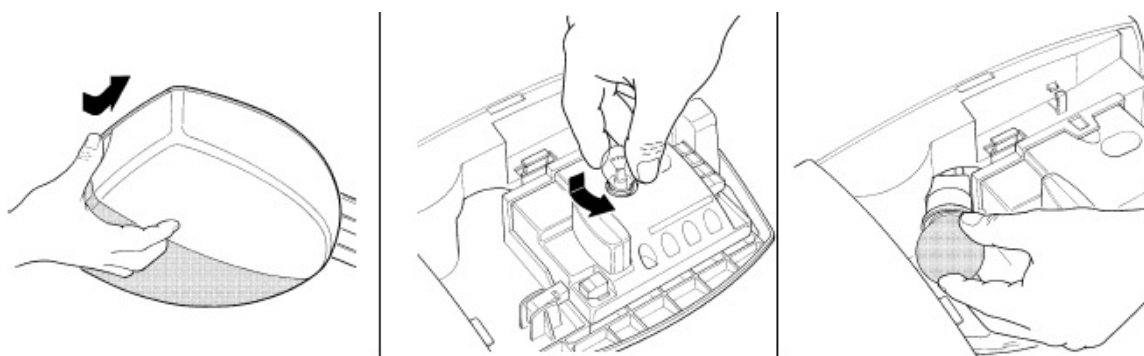
**Ha a biztonsági berendezések üzemen kívül vannak, az automatikát olyan sürgősen, amint lehet, meg kell javítani.**

**A távvezérlő elem cseréje:** Ha a rádiótávvezérlő egy bizonyos idő elmúltával láthatóan rosszabbul, vagy egyáltalán nem működik, ennek egyszerűen a kimerült telep lehet az oka (a telep típusától függően történhet ez néhány hónap elteltétől több mint egy év után). Észlelheti ezt a világító kijelzőn, ami az adást igazolja, és csak gyengén vagy egyáltalán nem vagy csak egész rövid ideig világít. Mielőtt a szerelőhöz fordulna, kísérelje meg az elemet egy másik működő adó elemével kicserélni; ha ez volt az ok, akkor elegendő a régi elemet egy azonos típusú újra kicserélni.

**FIGYELEM!** Az elemek káros anyagokat tartalmaznak, nem szabad a háztartási szemétbe dobni, hanem a helyi rendeletek szerint eltakarítani.

**Az izzólámpa cseréje:** Az izzócsere elvégzése előtt a SPIN áramellátását megszüntetni.

1. A fehér fedelet benyomni és elfordítani – és így levenni.
2. Az SN6021 típusnál: az izzólámpát benyomni, elfordítani és kivenni. Egy új, 12V 21W-os Ba15-ös fejű izzólámpát behelyezni.



3. Az SN6031 és SN6041 típusoknál: a kiégett izzólámpát kicsavarni. Egy új, 230V 60W-os, E27-es fejű izzólámpát becsavarni.

**Elégedett Ön?** Ha Ön a házához egy új automatizált berendezést szeretne, és a régi szerelőjéhez és a Nice-hez fordul, egy szakember tanácsai biztosítják a piacon kapható legkorszerűbb termékek és a legjobb működésű automatikák közötti eligazodásban. Köszönjük, hogy ezeket a tanácsokat elolvasta és kívánjuk, hogy az új berendezésével is legyen megelégedve: forduljon a jelenlegi vagy jövőbeni szükséglete esetén bizalommal az Ön szerelőjéhez