



CE

119BS04HU

AUTOMATIKA  
TOLÓKAPUKHOZ



SZERELÉSI KÉZIKÖNYV

**BK 800 - 1200 - 1800 - 2200**

**BKE 1200 - 1800 - 2200**



Magyar

HU



# FIGYELEM!

fontos előírások a személyek biztonsága érdekében:  
**OLVASSA EL FIGYELMESEN!**



## Előszó

• A terméket kizárólag az előírt rendeltetésének megfelelően szabad használni. Minden egyéb használat veszélyesnek minősül. A Came Cancelli Automatici S.p.A. nem vállal felelősséget a nem rendeltetés szerű, hibás és ésszerűtlen használatból eredő esetleges károkért • Őrizze meg a jelen figyelmeztetéseket az automatika alkatrészeinek szerelési és kezelési kézikönyveivel együtt.

## A telepítés előtt

*(ellenőrizze a meglévő szerkezeteket: amennyiben az eredmény nem kielégítő, a felszerelés előtt gondoskodjon a biztonsági előírásoknak való megfelelés biztosításáról)*

• Ellenőrizze, hogy az automatizálásra kerülő szerkezet mechanikai állapota, színtézése és kiegyenlítése kielégítő legyen, valamint helyesen nyíljon és záródjon. Ellenőrizze továbbá a megfelelő mechanikus leállító ütközők jelenlétét • Amennyiben az automatika a padló vagy egyéb járófelület szintjétől mért 2,5 m-nél alacsonyabban kerül beszerelésre, ellenőrizze, hogy szükség van-e védő vagy figyelmeztető eszközök alkalmazására • Amennyiben az automatizálásra kerülő kapuszárnyakon gyalogos átjáró van kialakítva, akkor kötelező egy, az átjárót a kapu mozgatása alatt reteszelő rendszer felszerelése • Győződjön meg arról, hogy az automatizált kapuszárny nyitása ne okozzon olyan helyzeteket, ahol fennáll a kapu közelében lévő rögzített elemek és a kapu közé szorulás veszélye • Ne szerelje fel az automatikát fordított állásba vagy olyan elemekre, amelyek elgörbülhetnek. Szükség esetén alkalmazzon megfelelő erősítő elemeket a rögzítési pontokon • Ne szerelje az automatikát rézsútos (nem sík) talajon elhelyezett kapuszárnyra • Ellenőrizze, hogy nincsenek-e jelen olyan öntözőrendszerek, amelyek működésekor alulról éri víz a motoros hajtóművet.

## Telepítés

• Jelölje ki és határolja el a telepítési terület egészét, hogy ne léphessenek be a munkaterületre illetéktelen személyek, különösképpen kiskorúak és gyermekek • A 20 kg-ot meghaladó tömegű automatikák mozgásakor körültekintően járjon el (lásd a szerelési kézikönyvet). Szükség esetén alkalmazzon megfelelő eszközöket a biztonságos mozgatáshoz • Minden nyitó vezérlést (nyomógomb, kulcsos választókapcsoló, mágneskártya-olvasó stb.) a kapu mozgási területének határától legalább 1,85 m távolságra kell felszerelni, vagy olyan helyre, ahol a kapun kívülről nem elérhető. A közvetlen vezérléseket (nyomógombos, érintő stb.) legalább 1,5 m magasságban kell felszerelni, idegenek számára nem elérhető helyre • Az összes "nyomógombos vezérlés" típusú vezérlést úgy kell elhelyezni, hogy a mozgó kapuszárnyak és az átjáró illetve mozgató terület a vezérlés helyéről teljes egészében láthatók legyenek • Ha hiányzik, helyezzen el egy állandó címkét, mely a kioldó helyzetét jelöli • A

felhasználónak való átadás előtt ellenőrizze, hogy a berendezés megfelel-e az EN 12453 (ütközési erőértékek próbája) szabvány előírásainak, győződjön meg arról, hogy az automatika beállítása megfelelő-e, valamint a védő és biztonsági kiegészítők, továbbá a kézi kioldó működése helyes-e • Ahol szükséges, jól láthatóan helyezze el a figyelmeztető jelzéseket (pl. es. motorizált kapura figyelmeztető tábla).

## Útmutatások és előírások a felhasználó számára

• A kapu mozgási területét tartsa tisztán, akadályoktól mentesen. A fotocellák hatósugarát tartsa a növényzettől mentesen • Ne engedje, hogy a gyermekek a rögzített vezérlő készülékekkel vagy a kapu mozgási területén belül játsszanak. Tartsa a gyermekektől távol a távkapcsolókat • Gyakran ellenőrizze a berendezést, győződjön meg arról, hogy nem tapasztalható-e rendellenes működés, a mozgó szerkezetek, az automatika alkatrészei, a rögzítő eszközök, továbbá a kábelek és csatlakozások kopása vagy károsodása. Gondoskodjon a csuklópontok (pántok) és a súrlódási pontok (vezetősínek) tisztán tartásáról és kenéséről • Félévente ellenőrizze a fotocellák és az érzékeny biztonsági élvédelmek hatékony működését. Mindig tartsa tisztán a fotocellák üvegét (használgon nedves törlőkendőt, ne alkalmazzon oldószereket vagy egyéb vegyszereket) • Amennyiben szükségessé válik a berendezés beállítása vagy javítása, oldja ki az automatikát, és ne használja, amíg a biztonságos működés feltételei nem biztosítottak • Áramtalanítsa a berendezést, mielőtt kioldja az automatikát a kézi nyitás céljából. Olvassa el az útmutatót • A felhasználó számára TILOS olyan MŰVELETEKET VÉGEZNI, MELYEK NINCSENEK KIFEJEZETTEN A FELHASZNÁLÓ FELADATAKÉNT MEGNEVEZVE a kézikönyvben. A javítások, a beállítások megváltoztatása és a rendkívüli karbantartás elvégzéséért forduljon a MŰSZAKI SZERVIZSZOLGÁLATHOZ • Jegyezze fel az elvégzett ellenőrzéseket a rendszeres karbantartási naplóba.

## Általános útmutatások és előírások

• Ne végezzen munkát a pántok és a mozgó mechanikus részek közelében • Ne lépjen a mozgó automatika hatósugarának területére • Ne tartson ellent az automatika mozgásának, mivel ez veszélyes helyzeteket okozhat • Mindig fordítson különös figyelmet a veszélyes pontokra, melyekre figyelmeztető jelzéseket (piktogramokat és/vagy fekete-sárga csíkot) kell elhelyezni • A "nyomógombos vezérlés" típusú választókapcsolók vagy vezérlések használata során folyamatosan ellenőrizze, hogy senki se tartózkodjon a mozgó részek hatósugarában, a vezérlés elengedéséig • A kapu bármikor, előzetes figyelmeztetés nélkül mozoghat • A tisztítási és karbantartási műveletek alatt mindig áramtalanítsa a berendezést.



Came Cancelli Automatici s.p.a.

address Via Martiri della Libertà Street n. 15 postal code 31030  
location Dosson di Casier province Treviso state Italia

## DECLARES THAT THE PARTLY COMPLETED MACHINERY

### SLIDING GATE OPERATORS

BX-A; BX-B; BX-E; BX-241; BX-E241;  
BX-64; BX-68; BX-324; BX-74; BX-78; BX-10; BX-P; BX-243; BX-243C; BX-246;  
BK-221; BK-800; BK-1200; BK-1200P; BKE-1200; BK-1800; BKE-1800;  
BK-2200; BKE-2200; BK-2200T;  
BY-3500T; BK800S;  
ZBX-6; ZBX-7; ZBX-8; ZBX-10; ZBX-24; ZBX-241;  
ZBK; ZBK-E; ZBKs;  
ZT4; ZT6; ZT6C; B4336;  
ZN2; ZD2;  
LBD2; LB90;  
LINE24D

## MEET THE APPLICABLE ESSENTIAL REQUIREMENTS

1.1.3 - 1.1.5 - 1.2.1 - 1.2.2 - 1.3.2 - 1.3.7 - 1.3.8.1 - 1.4.1 - 1.4.2 - 1.4.2.1 - 1.5.1 - 1.5.6 - 1.5.8 -  
1.5.9 - 1.5.13 - 1.6.1 - 1.6.3 - 1.6.4 - 1.7.1 - 1.7.2 - 1.7.4

## COMPLIES WITH THE PROVISIONS OF THE FOLLOWING DIRECTIVES

DIRECTIVE 2006/42/EC OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL  
of 17 May 2006 on machinery, and amending Directive 95/16/EC.

DIRECTIVE 2004/108/EC OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL  
of 15 December 2004 on the approximation of the laws of the Member States relating to electromagnetic compatibility.

## PERSON AUTHORISED TO COMPILE THE RELEVANT TECHNICAL DOCUMENTATION

Came Cancelli Automatici s.p.a.

address Via Martiri della Libertà Street n. 15 postal code 31030  
location Dosson di Casier province Treviso state Italia

The pertinent technical documentation has been drawn up in compliance with attached document IIB  
Came Cancelli Automatici S.p.A., following a duly motivated request from the national authorities, undertakes to provide information  
related to the quasi machines,

### and FORBIDS

commissioning of the above mentioned until such moment when the final machine into which they must be incorporated, has been  
declared compliant, if pertinent, to 2006/42/CE.

Dosson di Casier (TV)  
28 June 2012

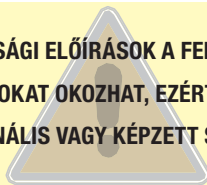
Gianni Michielan  
Managing Director

DDI B EN **B001a** ver. 4.2 01 February 2011  
Translation of the Declaration in the original language

Came Cancelli Automatici s.p.a.  
Via Martiri della Libertà, 15 - 31030 Dosson di Casier - Treviso - Italy - Tel. (+39) 0422 4940 - Fax (+39) 0422 4941  
info@came.it - www.came.com  
Cap. Soc. 1.610.000,00 € - C.F. e P.I. 03481280265 - VAT IT 03481280265 - REA TV 275359 - Reg Imp. TV 03481280265

## FONTOS BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK A FELSZERELÉSHEZ

FIGYELEM: A HELYTELEN FELSZERELÉS SÚLYOS KÁROKAT OKOZHAT, EZÉRT TARTSA BE AZ ÖSSZES FELSZERELÉSI ELŐÍRÁST!  
A JELEN KÉZIKÖNYV KIZÁRÓLAG PROFESSZIONÁLIS VAGY KÉPZETT SZERELŐ SZAKEMBEREK SZÁMÁRA KÉSZÜLT



## Szimbólumok magyarázata

- Ez a szimbólum azokat a szövegrészeket jelzi, amelyeket különös figyelemmel kell elolvasni.
- Ez a szimbólum a biztonságra vonatkozó szövegrészeket jelzi.
- Ez a szimbólum azokat a megjegyzéseket jelzi, amelyekről tájékoztatni kell a felhasználót.

## Használati feltételek

## Alkalmazási terület

Az automatikát a CAME Cancelli Automatici S.p.A. a társasházi és ipari tolókapuk automatizálására tervezte és gyártotta, az érvényes biztonsági szabványoknak megfelelően.

Bármely, a fentiekől eltérő használat, illetve a műszaki kézikönyvben leírtaktól eltérő felszerelés tilos.

## Alkalmazási határértékek

Tömeg és maximális hossza a kapu: *lásd a Műszaki adatok tábla.*

## Leírás

## Motoros hajtómű

A BK-BKE motoros hajtóművet a CAME CANCELLI AUTOMATICI S.p.A. vállalat az érvényes biztonsági szabványoknak megfelelően tervezte és gyártotta.

A burkolat egyik része az alumínium öntvény ház, melyben az elektromechanikus irreverzibilis motoros hajtómű található, a másik része egy ABS műanyag burkolat, melyben az elektronikus panel és a transzformátor van elhelyezve.

Teljes típuskínálatunk:

- BK800 - Automatika M4 modulú fogaskerék kihajtással, max. terhelése 800 kg;
- BK-BKE 1200/1210 - Automatika M4 modulú fogaskerék kihajtással, max. terhelése 1200 kg;
- BK-BKE 1800/1810 - Automatika M4 modulú fogaskerék kihajtással, max. terhelése 1800 kg;
- BK-BKE 2200/2210 - Automatika M6 modulú fogaskerék kihajtással, max. terhelése 2200 kg;

Extra kiegészítők:

- 001 R001 - DIN kulcsos zárcilinder
- 001 BSF - Fékező szerkezet legfeljebb 1500 kg-os, rézsútos síkra szerelt kapukhoz;
- 001 BRC5/10/15 - Tápvezeték tartó szerkezet érzékeny biztonsági élvédelmekhez;
- 001 B4353 - Láncos erőátviteli szerkezet;
- 009 CGZ - Horganyzott acél fogasléc 22 x 22, 4 modul;
- 009 CGZS - Horganyzott acél fogasléc 30 x 8, 4 modul, furatos, tartókkal és rögzítő csavarokkal;
- 009 CGZ6 - Horganyzott hengerelt acél fogasléc 30 x 30, 6 modul, BK2200 és BKE2200 automatikákhoz;
- 009 CCT - 1/2"-os egyszerű lánc;
- 009 CGIU - Lánczár (lánc végtelenítő) 1/2 "-os lánchoz.

**Fontos!** Ellenőrizze, hogy a vezérlő és biztonsági készülékek, továbbá a kiegészítők eredeti CAME gyártmányúak legyenek, ezzel biztosítja a berendezés egyszerű felszerelését és karbantartását.

## Műszaki adatok

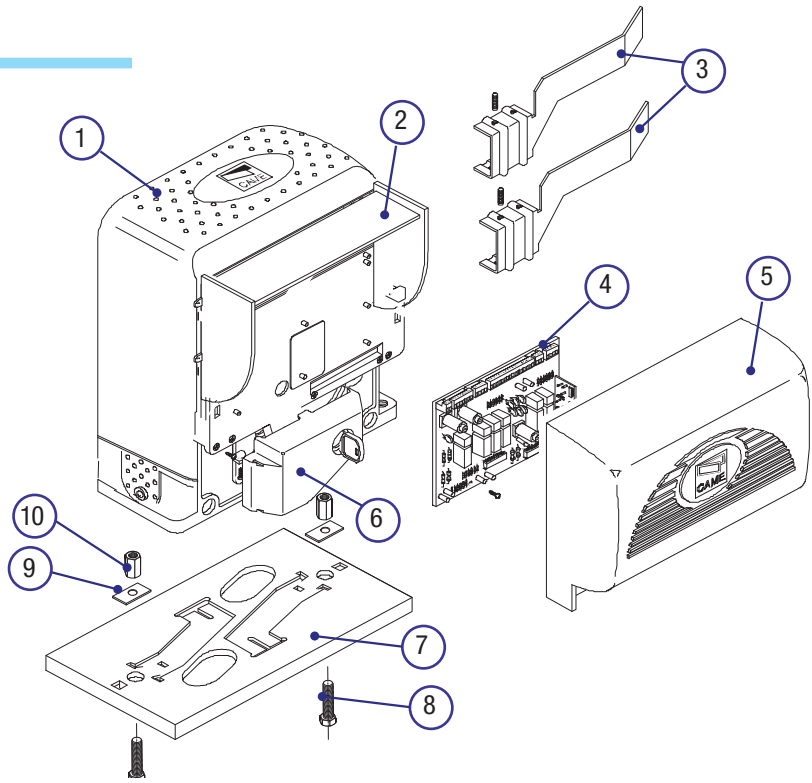
| AUTOMATIKA  | TÖMEG (kg) | TÁPFESZÜLTÉS (V AC) | FELVETT ÁRAM (A) | TELJESÍTMÉNY (W) | ÜZEMHÁNYAD            | NYOMATÉK (Nm) | ÁTTÉTEL | TOLÓERŐ (N) | MAX. SEBESSÉG (m/perc) | KONDEZÁTOR (µF) | ÉRINTÉSVÉDELMI OSZTÁLY | MŰKÖDÉSI HŐMÉRSÉKLET (°C) | MAXIMÁLIS KAPU TÖMEGE (kg) | MAXIMÁLIS HOSSZA A KAPU (m) |
|-------------|------------|---------------------|------------------|------------------|-----------------------|---------------|---------|-------------|------------------------|-----------------|------------------------|---------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| BK-800      | 21         | 230                 | 4,5              | 520              | intenzív igénybevétel | * 28          |         | 800         |                        | 22              |                        |                           | 800                        |                             |
| BK-BKE 1200 | 18         | 230                 | 3,3              | 380              | 50%                   | * 31          | 1/31    | 850         | 10,5                   | 25              | IP54                   | -20<br>+55                | 1200                       | BK = 20<br>BKE = 13         |
| BK-BKE 1210 |            | 120                 | 5,6              | 310              |                       | 100           |         | 1800        |                        |                 |                        |                           |                            |                             |
| BK-BKE 1800 | 19,5       | 230                 | 4,2              | 480              |                       | * 42          |         | 1150        |                        | 31,5            |                        |                           | 2200                       |                             |
| BK-BKE 1810 |            | 120                 | 8                | 440              |                       | * 40          |         | 1100        |                        | 140             |                        |                           |                            |                             |
| BK-BKE 2200 | 21         | 230                 | 5,1              | 580              |                       | * 54          |         | 1500        |                        | 35              |                        |                           |                            |                             |
| BK-BKE 2210 |            | 120                 | 9,1              | 500              |                       | * 51          |         | 1400        |                        | 160             |                        |                           |                            |                             |

\* CAME vezérlőpanellel elérve.

## A részek leírása

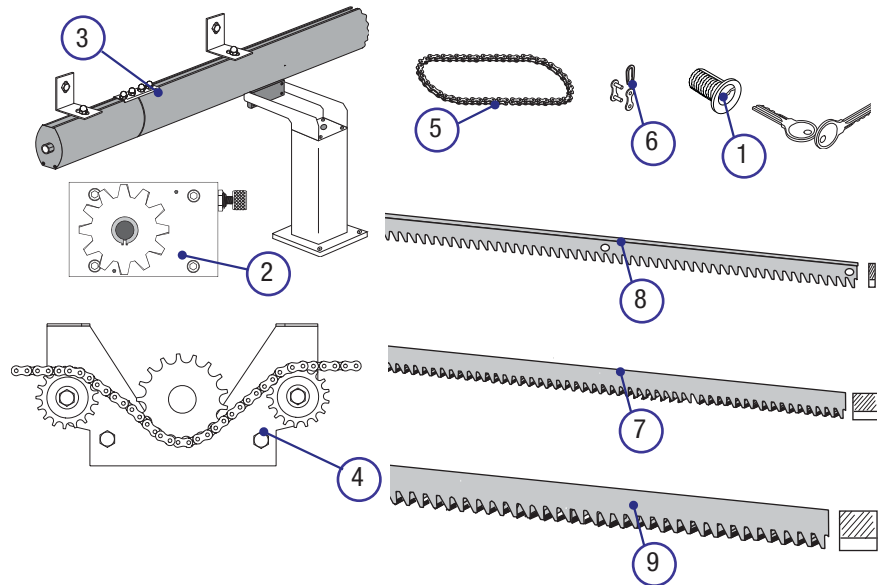
### MOTOROS HAJTÓMŰ EGYSÉG

- 1 - Motoros hajtómű
- 2 - Panelfedő tartó
- 3 - Végállás lemezek
- 4 - ZBK-ZBKE alap vezérlőpanel
- 5 - Vezérlés elülső fedele
- 6 - Kioldó fedél
- 7 - Alaplemez
- 8 - Rögzítő csavarok
- 9 - Rögzítő csavar alátétek
- 10 - Anyák



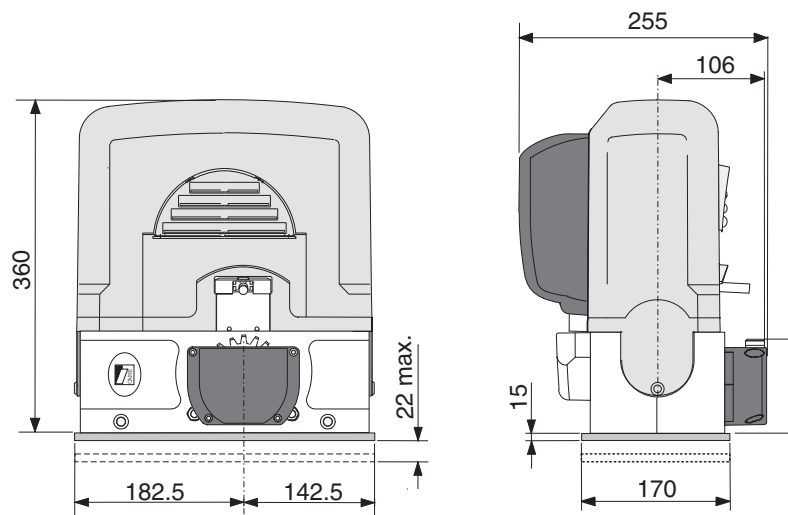
### KIEGÉSZÍTŐK

- 1 - R001 - DIN kulcsos zárcilinder
- 2 - BSF - Fékező szerkezet
- 3 - BRC - Vezetéktartó szerkezet
- 4 - B4353 - Láncos erőátviteli szerkezet
- 5 - CCT - 1/2"-os egyszerű lánc
- 6 - CGIU - Lánczár (lánc végtelenítő) 1/2 "-os lánchoz
- 7 - CGZ - Horganyzott acél fogasléc 22 x 22, 4 modul
- 8 - CGZS - Horganyzott acél fogasléc 30 x 8, 4 modul, furatos, tartókkal és rögzítő csavarokkal
- 9 - CGZ6 - Horganyzott hengerelt acél fogasléc 30 x 30, 6 modul, BK2200 és BKE2200 automatikákhoz



## Befoglaló méretek

Méretek mm-ben




## Felszerelés

**!** A felszerelést képzett és tapasztalt szakembernek kell végeznie az érvényes előírások teljes körű betartása mellett.

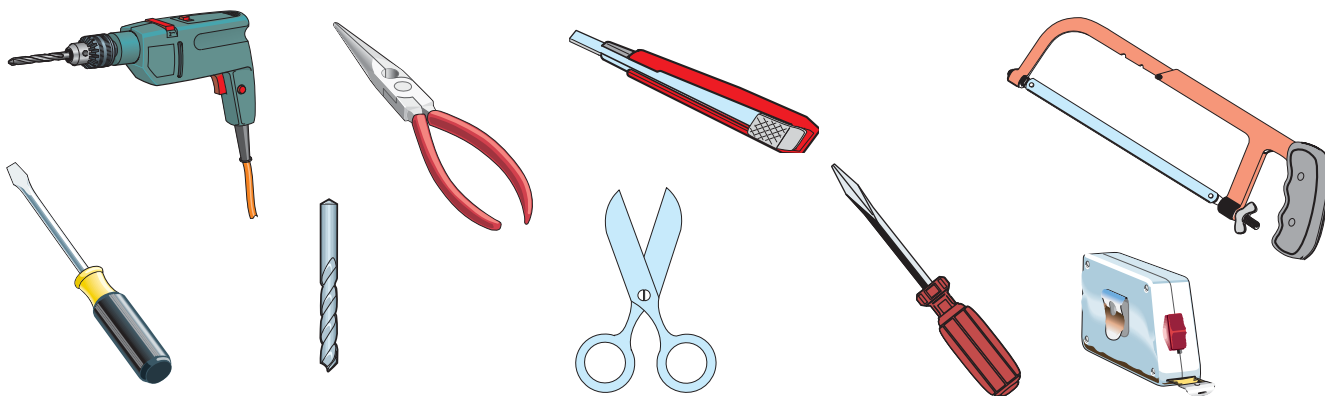
### Előkészítő ellenőrzések

**!** Az automatika felszerelése előtt végezze el az alábbi műveleteket:

- Ellenőrizze, hogy a kapuszárny merev és stabil, továbbá a tolokerekek állapota és kenése kielégítő legyen.
- A vezetősín erősen rögzüljön a talajra, teljes hosszában sehol ne legyen süllyesztett és egyenetlen, mert ez akadályozhatja a kapu mozgását.
- A felső vezetősívszákak ne súrlódjanak.
- Helyezzen el egy kapuszárny nyitási és egy zárási ütközőt, készítse elő az elektromos kábelek útvonalát a standard összeállítás ábrája szerint.
- Ellenőrizze, hogy a motoros hajtómű rögzítési pontja ütésekől védett helyen legyen, és a rögzítési felület szilárdan megtartsa;
- Szereljen fel egy megfelelő, 3mm-nél nagyobb érintkezőtávolságú, többpólusú megszakítót a tápáramellátás szakaszolása céljából;
-  A burkolaton belül kialakított, a védőáramkör folytonosságát biztosító bekötések engedélyezettek, amennyiben az egyéb belső vezető alkatrészekről való kiegészítő szigeteléssel vannak felszerelve;
- Készítse elő a megfelelő vezetősíveket és -csatornákat a villamos kábelek számára, biztosítsa a mechanikus sérüléstől való védelmet.

### Szerszámok és anyagok

Ügyeljen arra, hogy biztosítva legyen minden szükséges szerszám és anyag a felszerelésnek a lehető legbiztonságosabb, az előírásoknak megfelelő elvégzéséhez. A következő ábra illusztrálja a felszerelést végző szakember munkaeszközeit.



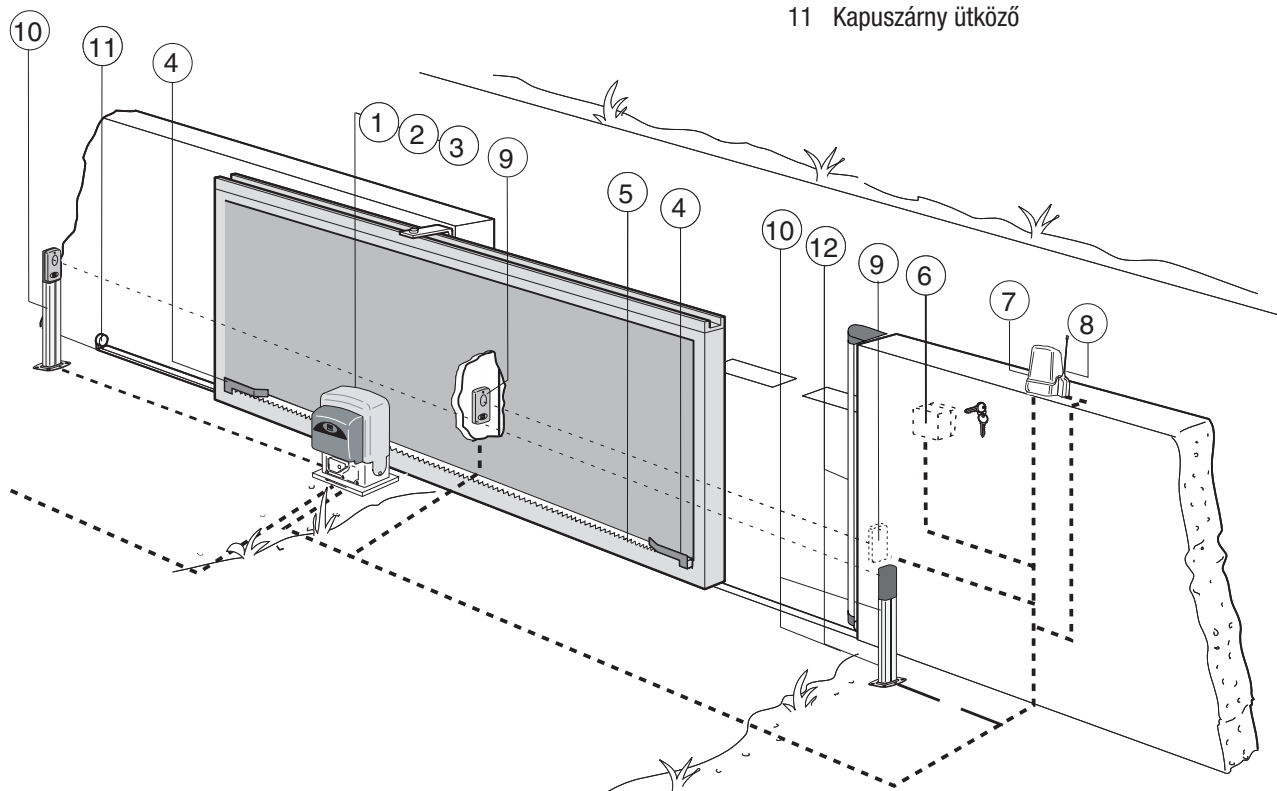
### Kábeltípusok és legkisebb vastagságok

| Bekötés                          | Kábel típusa                             | Kábel hossza<br>1 < 10 m | Kábel hossza<br>10 < 20 m | Kábel hossza<br>20 < 30 m |
|----------------------------------|--|--------------------------|---------------------------|---------------------------|
| Tápfeszültség 230V               | FROR CEI<br>20-22<br>CEI EN<br>50267-2-1 | 3G x 1,5 mm <sup>2</sup> | 3G x 2,5 mm <sup>2</sup>  | 3G x 4 mm <sup>2</sup>    |
| Villogó figyelmeztető lámpa 230V |  | 2 x 0,5 mm <sup>2</sup>  | 2 x 1 mm <sup>2</sup>     | 2 x 1,5 mm <sup>2</sup>   |
| TX (adó) fotocellák              |  | 2 x 0,5 mm <sup>2</sup>  | 2 x 0,5 mm <sup>2</sup>   | 2 x 0,5 mm <sup>2</sup>   |
| RX (vevő) fotocellák             |  | 4 x 0,5 mm <sup>2</sup>  | 4 x 0,5 mm <sup>2</sup>   | 4 x 0,5 mm <sup>2</sup>   |
| Kiegészítők tápfeszültsége 24V   |  | 2 x 0,5 mm <sup>2</sup>  | 2 x 0,5 mm <sup>2</sup>   | 2 x 1 mm <sup>2</sup>     |
| Indító nyomógombok               |  | 2 x 0,5 mm <sup>2</sup>  | 2 x 0,5 mm <sup>2</sup>   | 2 x 0,5 mm <sup>2</sup>   |
| Antenna csatlakozás              | RG58                                     | max. 10 m                |                           |                           |

Figyelem: A táblázatban szereplő értékektől eltérő hosszúságú kábelek keresztmetszetét a bekötött készülékek valós áramfelvétele alapján kell meghatározni, a CEI EN 60204-1 szabvány előírásainak betartásával.

Azoknál a bekötéseknél, ahol ugyanazon vonalon több (szekvenciális) fogyasztó van jelen, a táblázatban megadott értékeket a valós áramfelvétel és távolságok alapján módosítani kell.

- |  |                               |
|--|-------------------------------|
| 1 BK vagy BKE egység                     | 6 Kulcsos választókapcsoló    |
| 2 Beépített vezérlőpanel                 | 7 Villogó figyelmeztető lámpa |
| 3 Rádióvevő                              | 8 Vevő antenna                |
| 4 Végállás lemezek (csak a BK egységhez) | 9 Biztonsági fotocella-pár    |
| 5 Fogasléc                               | 10 Fotocella tartóoszlop      |
|  | 11 Kapuszárny ütköző          |



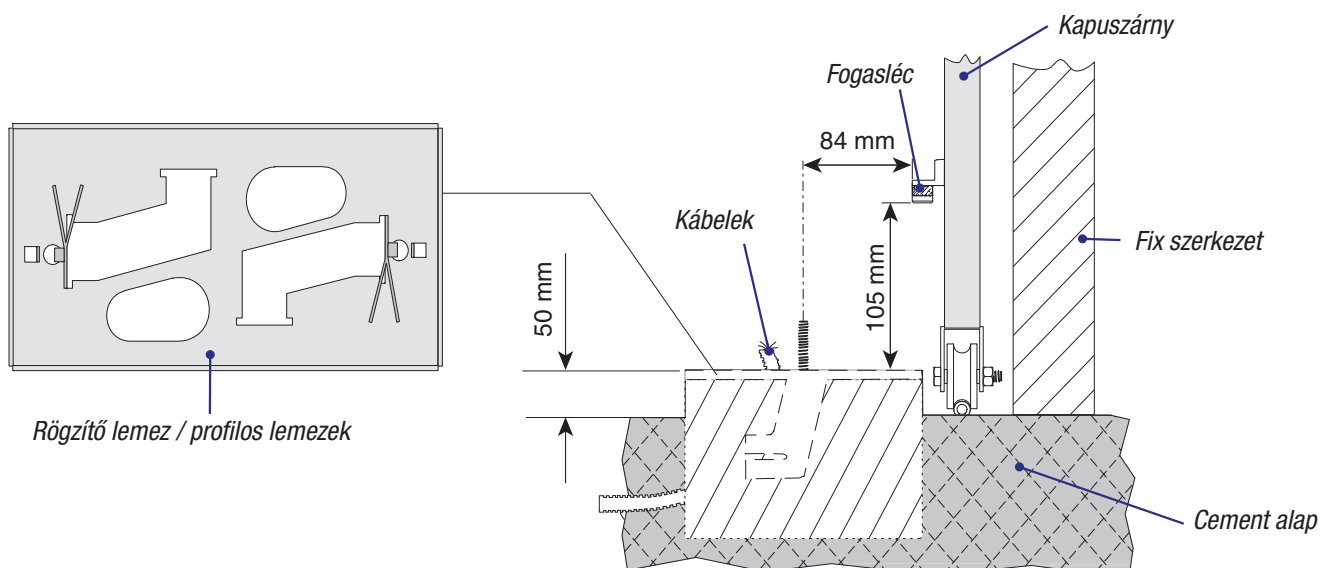
## A motor alap rögzítése



Az itt következő alkalmazásokat csak példaként mutatjuk be, mivel az automatika és a kiegészítők rögzítésének helyigénye a befoglaló méretek függvényében változik. Ezért a felszerelő feladata a legmegfelelőbb megoldás kiválasztása.

Illessze be a csavarokat a rögzítő lemezbe és rögzítse anyával, húzza ki a profilos lemezeket lefelé. Készítsen elő egy, a motoros hajtómű méretének megfelelő cement alapot (ajánlott a talaj felszínénél 50 mm-rel magasabbra kialakítani), süllyessze bele a rögzítő lemezt és a profilos lemezeket, amelyekre majd az egységet szereli. Az alap legyen tökéletesen vízszintes, minden oldalán tiszta, a csavarok menete legyen a felszínen.

**Figyelem:** Az alpból álljanak ki a az elektromos kábelek átvezetésére szolgáló flexibilis csövek.

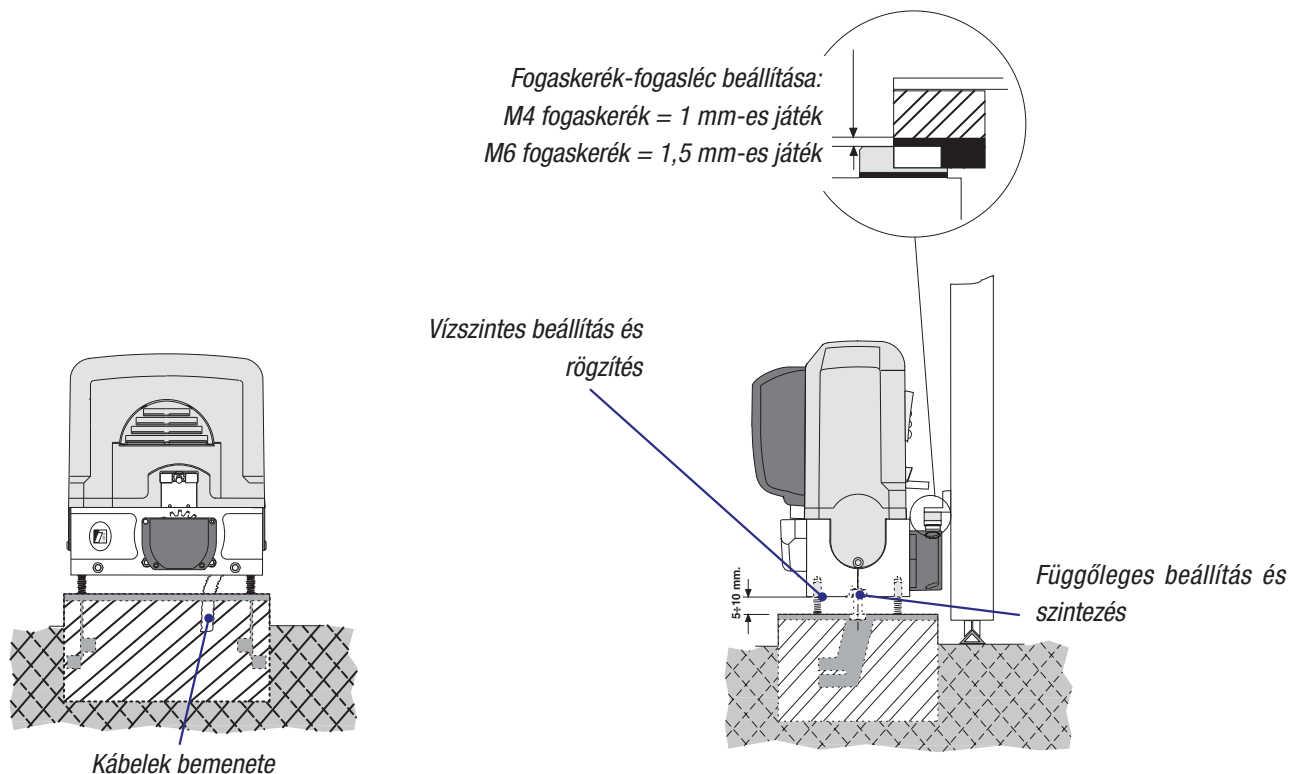


## Az egység elhelyezése

Az elhelyezés kezdeti szakaszában a lábaknak 5-10 mm-re ki kell állniuk, ez lehetővé teszi a fogasléc beállítását, rögzítését és későbbi beszabályozását.

A kapu tolási vonalával egybeeső beállítást a (szabadalmaztatott) teljes beállítási rendszer biztosítja, melynek részei:

- nyílások a vízszintes beállításhoz;
- menetes acél lábak a függőleges beállításhoz és szintezéshez;
- rögzítő lemezek és anyák az egységnek az alaphoz való rögzítéséhez.



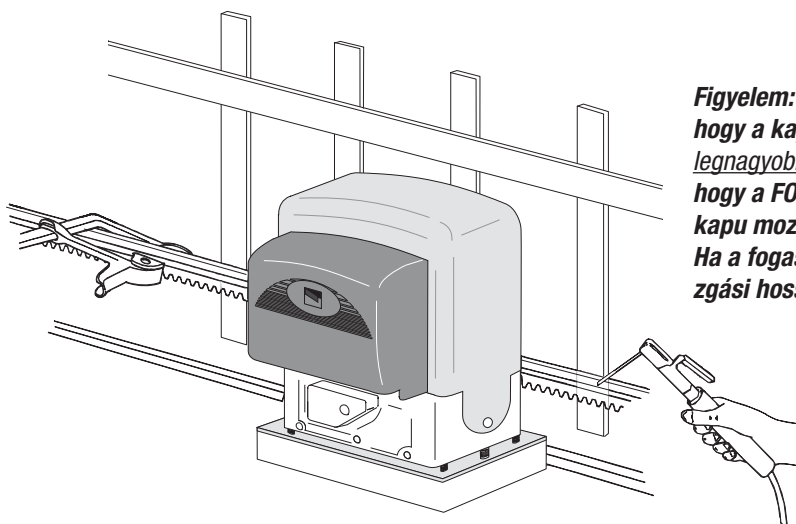
## A fogasléc rögzítése

Rögzítse a fogaslécet a kapura az alábbiak szerint:

- oldja ki a motoros hajtóművet;
- támassza a fogaslécet a motoros hajtómű fogaskerekére és csúsztassa kézzel a kaput, rögzítse a fogaslécet a teljes hosszában;
- amikor befejezte a fogasléc rögzítését, állítsa be a tartólábakat (egy csavarhúzó segítségével) úgy, hogy a fogasléc és a fogaskerék között meglegyen az előírt távolság (1±2 mm).

**Figyelem:** Ezáltal elkerülheti, hogy a kapu súlya az egységet terhelje.

- ha már felszerelte a fogaslécet, végezze el közvetlenül a fogaskerék-fogasléc távolságának beállítását.
- végezze el az összes beállítást, rögzítse az egységet a rögzítő anyák megszorításával.



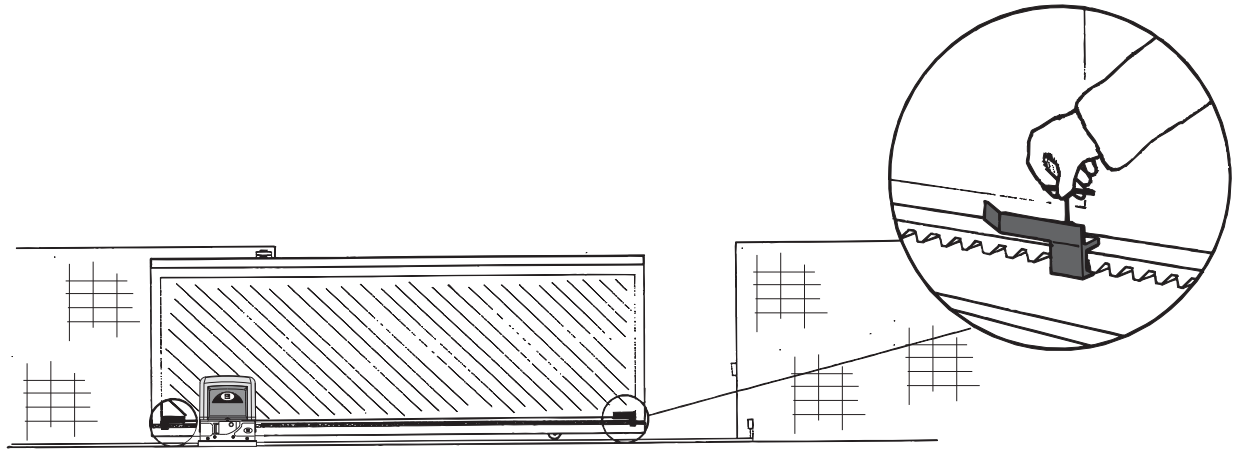
**Figyelem:** a BKE típusoknál rögzítse a fogaslécet úgy, hogy a kapu a mozgási hossz felénél álljon (kapu legnagyobb mozgási hossza= 13 m), ezzel lehetővé teszi, hogy a FORGÁSÉRZÉKELŐ megfelelően érzékelje a kapu mozgási hosszát. Ha a fogasléc már rögzítve van, állítsa a kaput a mozgási hossz felére és rögzítse a motoros hajtóművet.



## Végállás lemezek rögzítése a BK egységnél

Helyezze a fogaslécra a végállás lemezeket, melyek pozíciója meghatározza a mozgási hosszt.

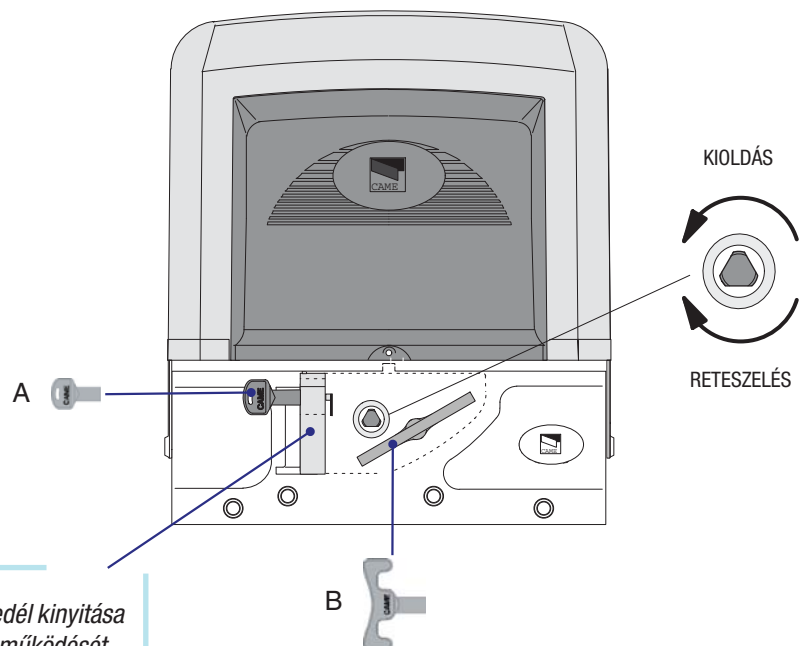
**Figyelem:** ügyeljen arra, hogy a kapu nyitáskor és záráskor ne ütközzön a mechanikus ütközőhöz.



## A motor kézi kioldása

A fedél kinyitásához illessze be az A kulcsot és fordítsa el óráirányba. Ezután oldja ki a motoros hajtóművet a háromszögnyílású pecek elforgatásával a B kulccsal a megjelölt irányba.

A motoros hajtómű visszareteszeléséhez fordítsa el a megadott irányba a B kulcsot ütközésig és erőtetés nélkül: a háromszögnyílású pecek visszaáll a helyére az első mozgás alkalmával.



**FIGYELEM:** a kioldó fedél kinyitása megakadályozza a motor működését.

# Vezérlőpanel

## Műszaki leírás

A vezérlőpanel tápellátása (120V a.c. vagy 230V a.c.) az L és N kapcsokról történik, a bemenetnél biztosíték védi (lásd a táblázatot).

A vezérlő szerkezetek kisfeszültségen működnek (24V), 1A-es biztosító látja el védelmüket. A 24V-os kiegészítők együttes teljesítménye nem haladhatja meg a 20 W-ot.

A működési idő 150 másodperc.

A fotocellák beköthetők és beállíthatók a zárás alatti újraindítás, nyitás alatti visszazárás, részleges leállás (stop), teljes leállás és akadályérzékelés álló motornál funkciókhoz.

Figyelem: ha egy alapállásban zárt érintkező (2-C1, 2-CX vagy 1-2) kinyílik, a jelző LED villogni kezd.

A ZBKE kártya önállóan kezeli az akadályérzékelő biztonsági funkciót, amely:

- nyitáskor a kapu leáll és aktiválja az automatikus zárást;
- záráskor a kapu mozgása irányt vált a teljes nyitásra, majd működésbe lép az automatikus zárás.

**⚠ Figyelem!** Három egymás utáni irányváltást követően a kapu nyitott állásban marad és letiltja az automatikus zárást: a bezáráshoz a távkapcsolót vagy a záró nyomógombot kell használni.

A kártya továbbá tartalmazza a választható egyéb funkciókat: automatikus zárás, részleges nyitás, nyitás és zárás előtti villogás, nyomógombos vezérléssel működés, ciklus figyelmeztető vagy külső lámpa, részleges leállás vagy nyitás alatti visszazárás, mester és szolga és vezérlés típusa: nyitás-stop-zárás-stop, nyitás-zárás-irányváltás vagy csak nyitás.

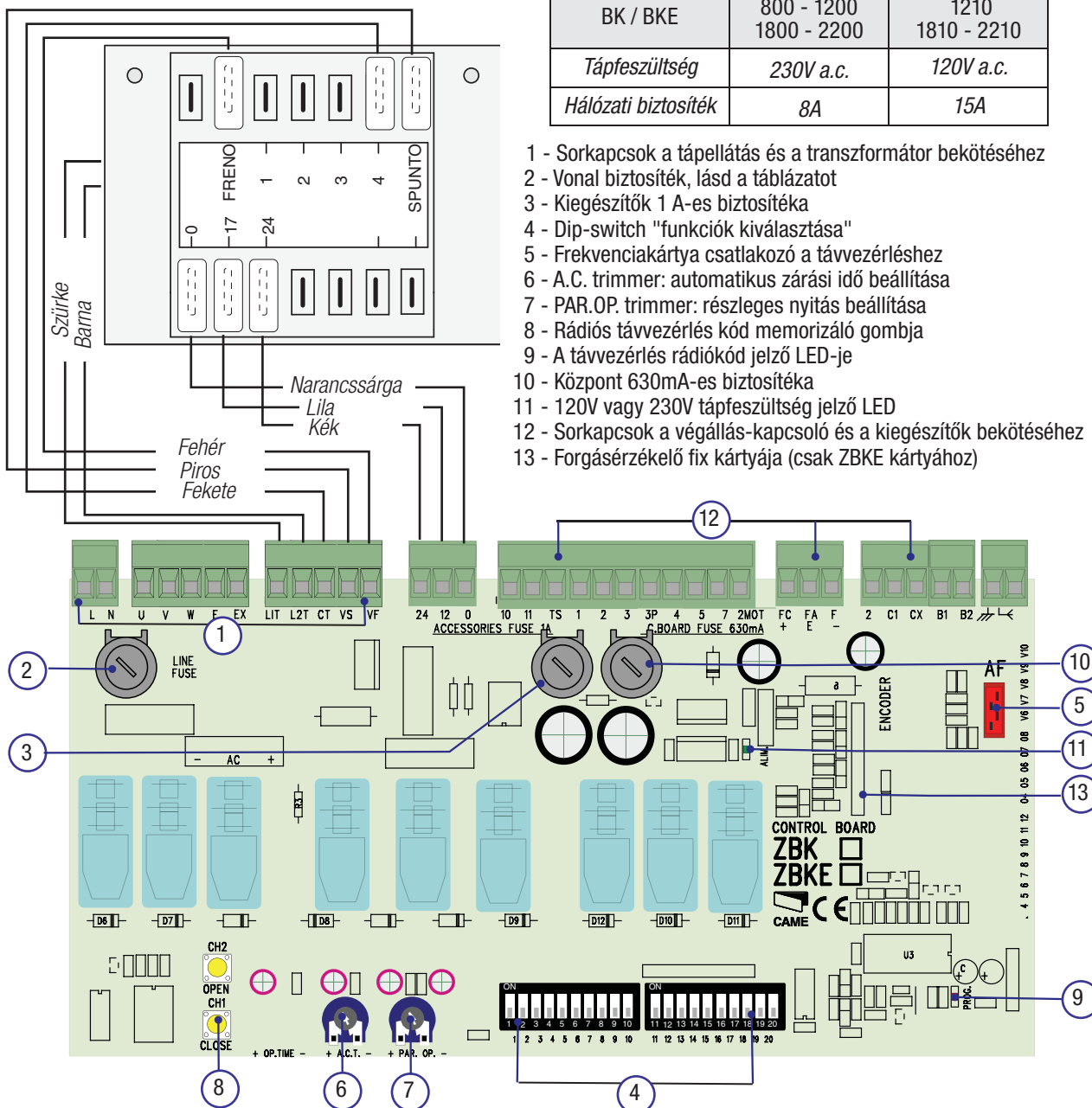
Az automatikus zárási idő és a részleges nyitás állítható.

**⚠ Figyelem!** A készülék belsejében végzett beavatkozások előtt szakítsa meg a hálózati áramellátást!

## Fő alkatrészek

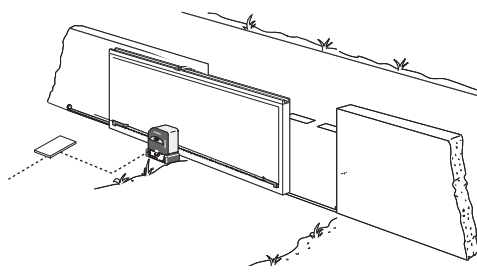
|                     |                           |                     |
|---------------------|---------------------------|---------------------|
| BK / BKE            | 800 - 1200<br>1800 - 2200 | 1210<br>1810 - 2210 |
| Tápfeszültség       | 230V a.c.                 | 120V a.c.           |
| Hálózati biztosíték | 8A                        | 15A                 |

- 1 - Sorkapcsok a tápellátás és a transzformátor bekötéséhez
- 2 - Vonal biztosíték, lásd a táblázatot
- 3 - Kiegészítők 1 A-es biztosítéka
- 4 - Dip-switch "funkciók kiválasztása"
- 5 - Frekvenciakártya csatlakozó a távvezérléshez
- 6 - A.C. trimmer: automatikus zárási idő beállítása
- 7 - PAR.OP. trimmer: részleges nyitás beállítása
- 8 - Rádiós távvezérlés kód memorizáló gombja
- 9 - A távvezérlés rádiókód jelző LED-je
- 10 - Központ 630mA-es biztosítéka
- 11 - 120V vagy 230V tápfeszültség jelző LED
- 12 - Sorkapcsok a végállás-kapcsoló és a kiegészítők bekötéséhez
- 13 - Forgásérzékelő fix kártyája (csak ZBKE kártyához)

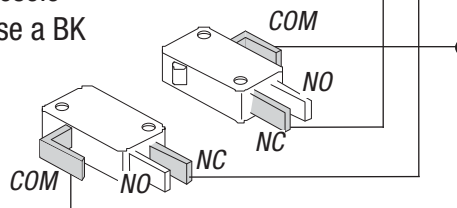


## Villamos bekötések

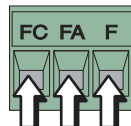
A motoros hajtómű, a végállás-kapcsoló vagy a forgásérzékelő bekötése



A végállás-kapcsoló egység bekötése a BK típusnál



ZBK



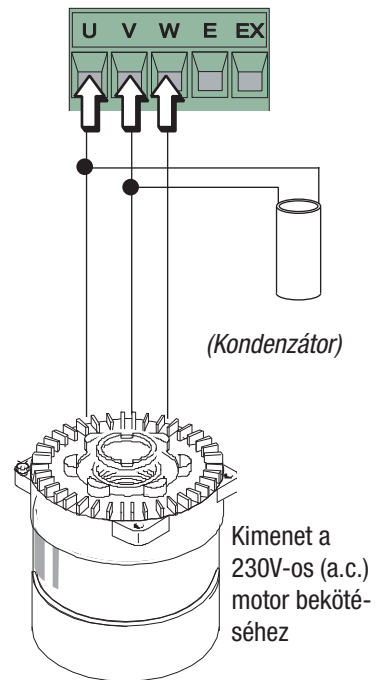
PIROS  
FEHÉR  
NARANCSSÁRGA

ZBKE



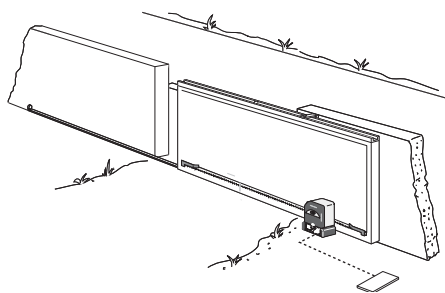
PIROS  
FEKETE

A forgásérzékelő bekötése a BKE típusnál

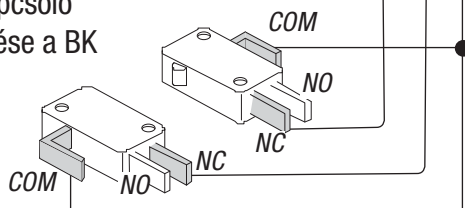


A villamos bekötések módosítása a jobb oldali kivitelű motoros hajtómű felszerelése esetében

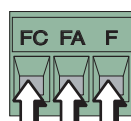
- Cserélje fel a motoros hajtómű fázisait (U; V);
- A BK típusnál cserélje fel a vezetékeket (FA; FC);
- A BKE típusnál cserélje fel az árnyékolt kábel vezetékeit (+, -)



A végállás-kapcsoló egység bekötése a BK típusnál



ZBK



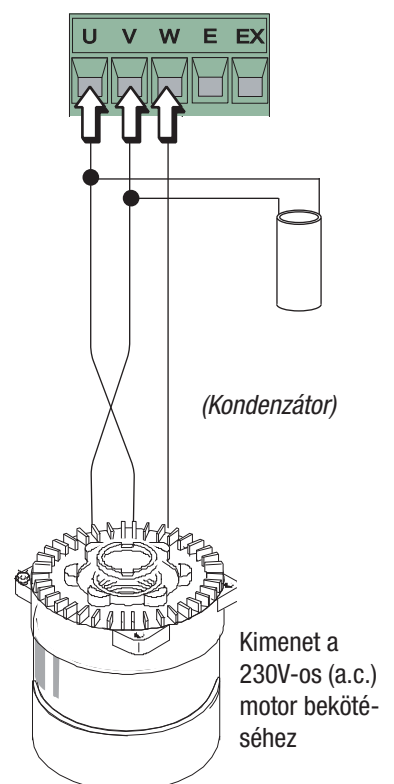
FEHÉR  
PIROS  
NARANCSSÁRGA

ZBKE

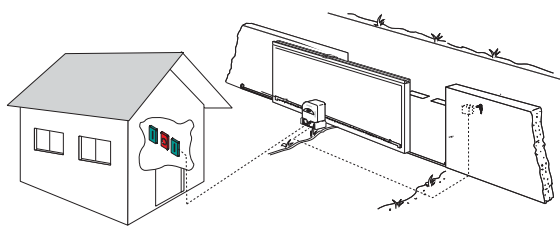


FEKETE  
PIROS

A forgásérzékelő bekötése a BKE típusnál



**A vezérlő eszközök bekötései**



**Stop nyomógomb (N.C. érintkező)**

- Kapuszárny leállító (stop) nyomógomb az automatikus zárási ciklus kizárásával, a mozgatus újraindításához meg kell nyomni az indító nyomógombot vagy a távkapcsoló gombját.

**Kulcsos választókapcsoló és/vagy nyitó nyomógomb (N.O. érintkező)**

- Vezérlés a kapuszárny nyitásához.

**Kulcsos választókapcsoló és/vagy részleges nyitás nyomógombja (N.O. érintkező)**

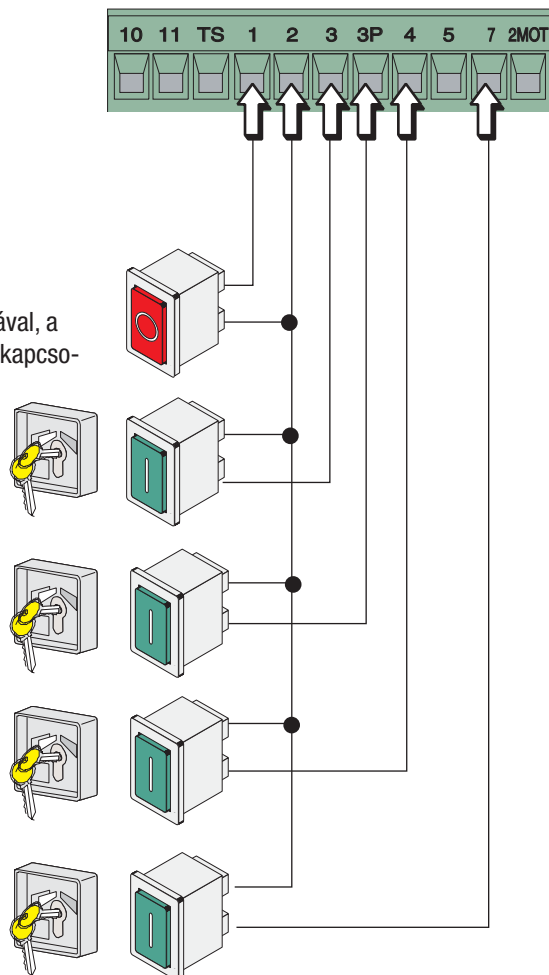
- A kapuszárny nyitása gyalogos forgalom számára (a PAR.OP. trimmerrel állítható).

**Kulcsos választókapcsoló és/vagy záró nyomógomb (N.O. érintkező)**

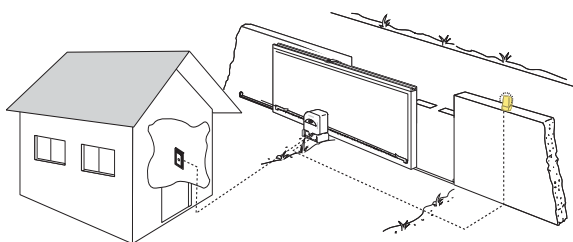
- Vezérlés a kapuszárny zárásához.

**Kulcsos kapcsoló és/vagy indító nyomógomb (N.O. érintkező)**

- Vezérlések a kapuszárny nyitásához és zárásához, a nyomógomb megnyomásakor vagy a kapcsoló kulcsának elfordításakor a kapuszárny mozgása irányt vált vagy leáll a dip-switch-ek beállítása függvényében (lásd a 2-es és 3-as dip funkciók kiválasztását).



**A jelző és világító kiegészítők bekötései**

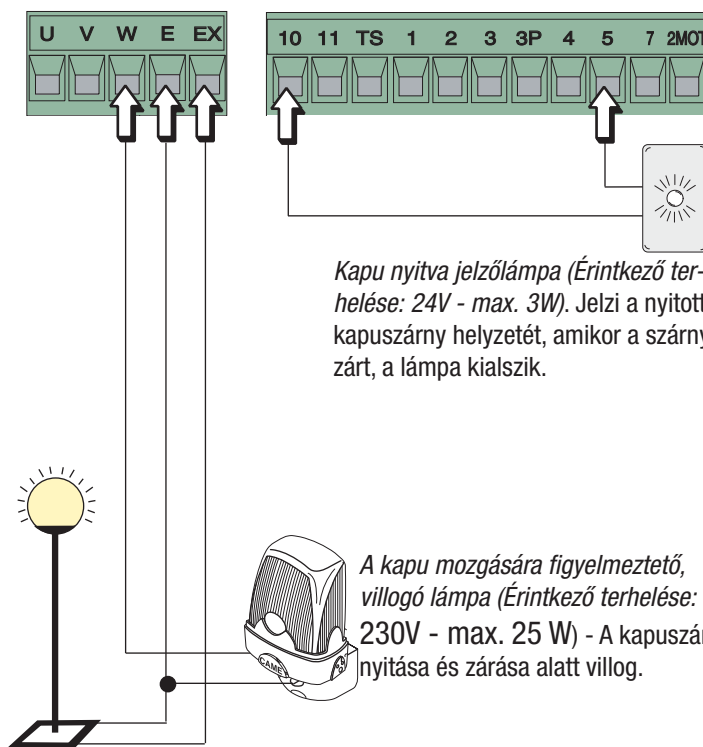


**Külső lámpa (érintkező terhelése: 230V - max. 60 W)**

- Kiegészítő csatlakozás a szabadon elhelyezhető külső lámpához a kapu mozgási területének jobb megvilágítására. A gyárilag beállított 5 perc 30 másodpercig ég. **DIP 16 ON - DIP 17 OFF** (kizárva a BK800-as verziónál)

**Ciklus figyelmeztető lámpa (Érintkező terhelése: 230V - max. 60 W)**

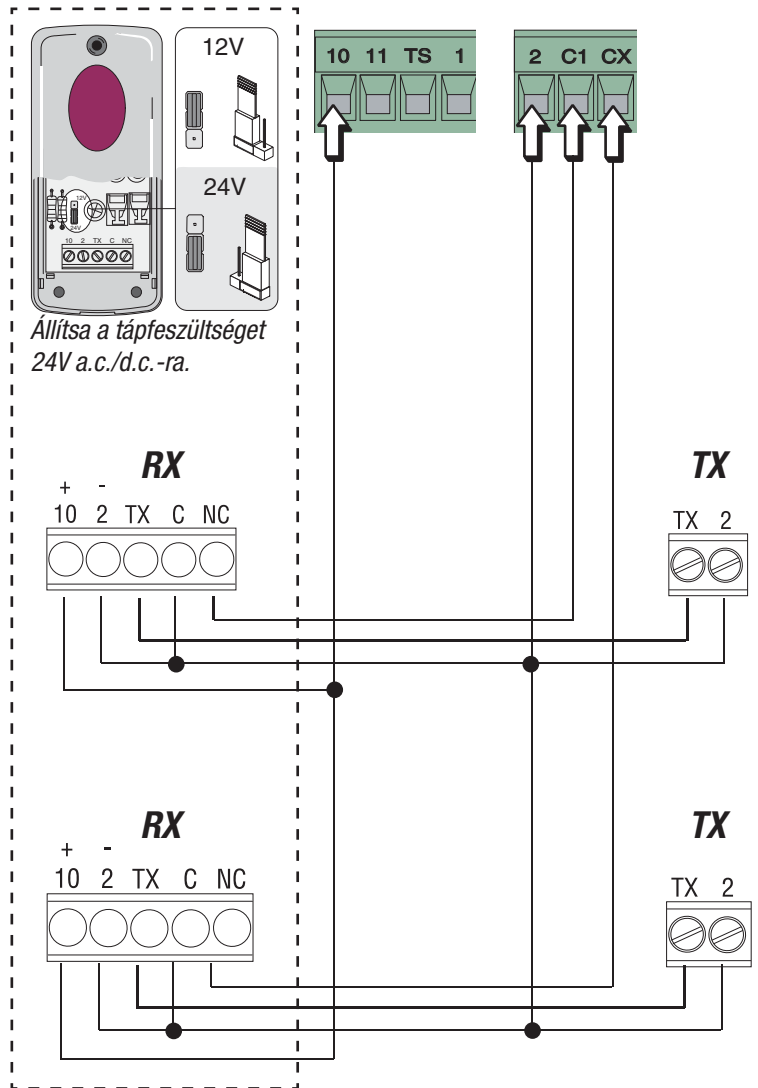
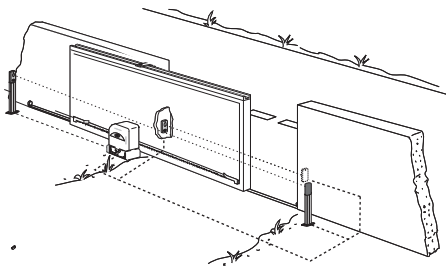
- Kiegészítő csatlakozás a szabadon elhelyezhető külső lámpához a kapu mozgási területének jobb megvilágítására. A kapuszárny nyitási mozgásának kezdetétől a teljes záródásig ég (beleértve az automatikus zárási időt). Amennyiben az automatikus zárás nincs bekapcsolva, a lámpa csak a mozgatus alatt ég. **DIP 17 ON - DIP 16 OFF** (kizárva a BK800-as verziónál)



**Kapu nyitva jelzőlámpa (Érintkező terhelése: 24V - max. 3W).** Jelzi a nyitott kapuszárny helyzetét, amikor a szárny zárt, a lámpa kialszik.

**A kapu mozgására figyelmeztető, villogó lámpa (Érintkező terhelése: 230V - max. 25 W)** - A kapuszárny nyitása és zárása alatt villog.

## A biztonsági kiegészítők (DIR fotocella) bekötéséi



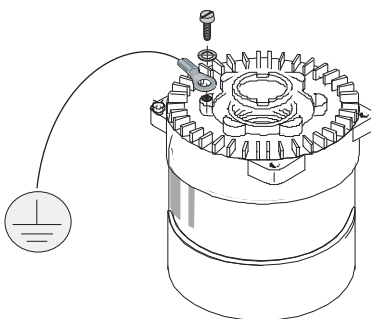
Állítsa a tápfeszültséget 24V a.c./d.c.-ra.

"Zárás alatti újrainytás" érintkező (NC) - Bemenet az EN 12978 szabvány előírásainak megfelelő biztonsági kiegészítőkhöz, pl. fotocellák, érzékeny biztonsági élvédelem. A kapuszárnyak zárási fázisában az érintkező nyitása a mozgás irányváltását okozza a teljes nyitásig.

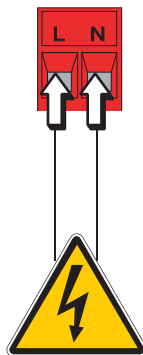
"Részleges leállás" érintkező (NC) - Bemenet az EN 12978 szabvány előírásainak megfelelő biztonsági kiegészítőkhöz, pl. fotocellák, érzékeny biztonsági élvédelem. Ha mozgásban van, a kapuszárny leáll, ezután a rendszer készen áll az automatikus zárásra. **DIP 8 OFF - DIP 9 ON.**

"Nyitás alatti visszazárás" érintkező (NC) - Bemenet az EN 12978 szabvány előírásainak megfelelő biztonsági kiegészítőkhöz, pl. fotocellák, érzékeny biztonsági élvédelem. A kapuszárnyak nyitási fázisában az érintkező nyitása a mozgás irányváltását okozza a teljes zárásig. **DIP 8 OFF - DIP 9 OFF.**

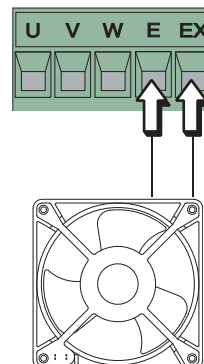
## Tápfeszültség és kiegészítők bekötése



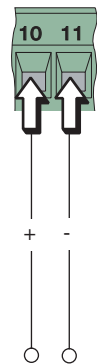
Szemes csatlakozó csavarral és alátéttel a földelés bekötéséhez



Elektromos tápfeszültség 120V-230V (a.c.) - 50/60 Hz



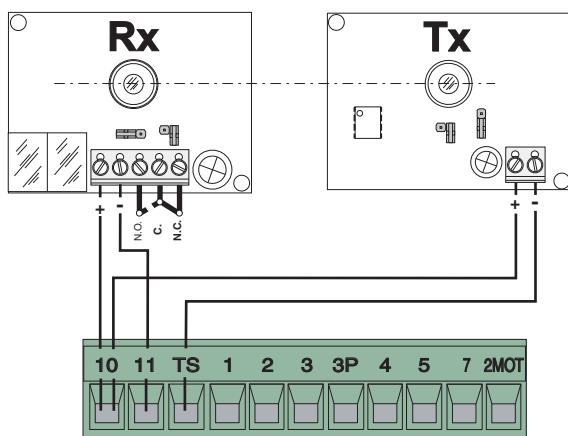
Ventilátor (Érintkező terhelése: 230V - 25W) - A motoros hajtóműt hűtő ventilátor bekötése. A kapuszárny minden nyitásakor a ventilátor a gyárilag beállított 5 perc 30 másodpercig működik. **DIP 16 ON - DIP 17 OFF** (csak a BK800-as verziónál)



24V AC kimenet a kiegészítők tápellátására max. 20W

## Elektromos bekötés a fotocellák működési próbájához

( DOC )



Minden nyitási vagy zárási parancsnál az elektronikus panel ellenőrzi a biztonsági kiegészítők (fotocellák) hatékonyságát. A fotocellák rendellenes működését a vezérlőpanelen levő led (lásd 8. old., 9. pont) villogása jelzi, és a vezérlés törli a távkapcsolóról vagy a nyomógombról érkező összes parancsot.

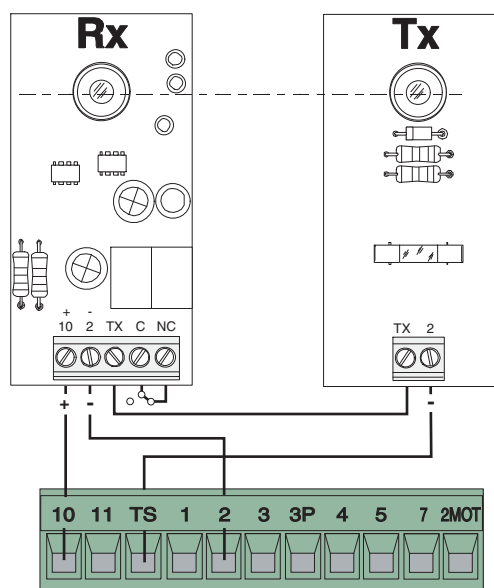
Elektromos bekötés a fotocellák biztonsági próbájának működtetéséhez:

- az adót és a vevőt az ábra szerint kell bekötni;
- válassza ki a 13-as dip ON állását a próba aktiválásához.

### FONTOS!

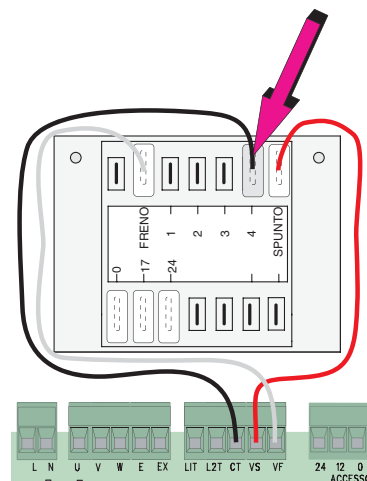
Amikor elvégzi a biztonsági próba funkciót, az N.C. érintkezőket - amennyiben nincsenek használatban - ki kell zárni a DIP kártyán (lásd a funkciók kiválasztását).

( DIR )

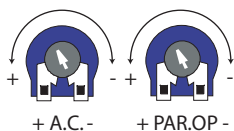


## Motor nyomatékhatároló

A motor nyomatékának változtatásához helyezze át a (CT kapocs) fekete vezeték csatlakozóját a 4 állás egyikébe: 1 min ÷ 4 max.



## 6.6. Beállítások



**A.C.T. trimmer** = automatikus zárási idő. A kapu nyitott állásban való várakozási idejének (úgynevezett "szünet idő") beállítása, ennek az időnek az elteltével a kapu automatikusan záródik. A várakozási ("szünet") idő 1 és 150 másodperc között állítható.

**PAR.OP. trimmer** = Részleges nyitás A kapu részleges nyitásának beállítása. A 2-3P-hez bekötött részleges nyitás nyomógomb megnyomásakor a kapu 1 és 14 másodperc közötti ideig nyílik.

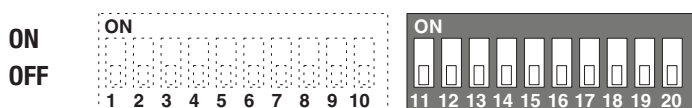
Ezzel a funkcióval az automatikus zárási idő a következőképpen változik:

- dip 12 ON, a részleges nyitás után a zárási idő független az A.C.T. trimmer beállításától és a DIP 1 állásától, mindig 8 másodperc;
- dip 12 OFF, a részleges nyitás után az automatikus zárási idő csak akkor állítható, ha a dip 1 állása ON.

## Funkciók kiválasztása (dip-switch)



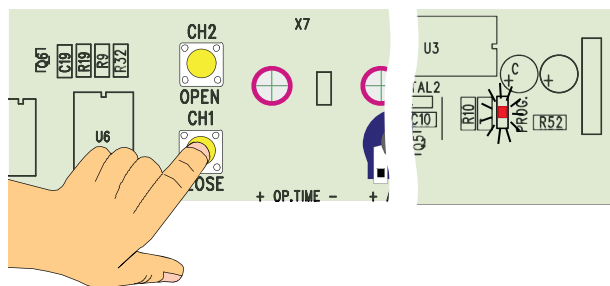
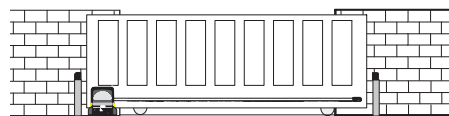
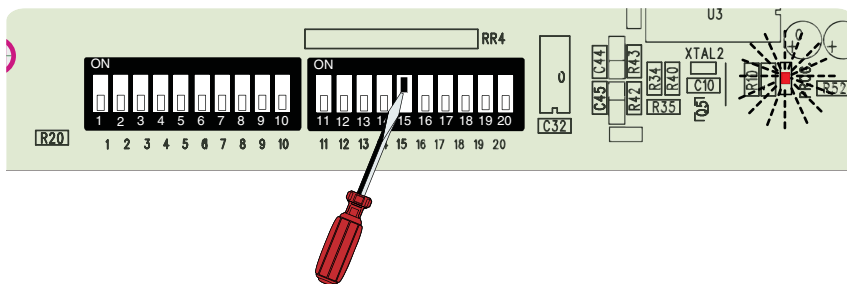
- 1 ON - *Automatikus zárás* - Az automatikus zárás késleltetése a nyitási végállásnál kapcsolódik be. Az időtartam állítható, de mindig függ a felszerelt biztonsági kiegészítők működésétől, és teljes «stop» után vagy áramszünet esetén inaktívvá válik.
- 2 ON - *"Nyitás-stop-zárás-stop"* funkció nyomógombbal (2-7) és távkapcsolóval (frekvenciakártyával).
- 2 OFF - *"Nyitás-zárás-irányváltás"* funkció nyomógombbal (2-7) és távkapcsolóval (frekvenciakártyával).
- 3 ON - *"Csak nyitás"* funkció távkapcsolóval (frekvenciakártyával).
- 4 ON - *"Nyomógombos vezérlés"* funkció - A kapu a nyomógomb nyomva tartásával működtethető, 2-3-as nyomógomb a nyitáshoz és 2-4-es nyomógomb a záráshoz, (kizárja a távkapcsoló működését).
- 5 ON - *Nyitás és zárás előtti villogás* - Egy nyitási vagy zárási parancsot követően a W-E1-hez bekötött villogó figyelmeztető lámpa 5 másodpercig villog a mozgás megkezdése előtt.
- 6 ON - *Akadályérzékelés* - Álló motornál (zárt, nyitott kapu vagy teljes leállás - stop - parancs után) minden mozgást meggátol, ha a biztonsági kiegészítők (pl. fotocellák) akadályt érzékelnek.
- 7 OFF - *Zárás alatti újraindítás* - Ha a fotocellák a kapuszárny zárása alatt akadályt érzékelnek, bekapcsol az irányváltás a teljes újraindításig; kösse be a biztonsági kiegészítőt a kapocshoz (2-C1); ha nincs használatban, válassza ki a dip ON állását.
- 8 OFF / 9 OFF - *Nyitás alatti visszazárás* - Ha a fotocellák a kapu nyitása alatt akadályt érzékelnek, bekapcsol az irányváltás a teljes zárásig; kösse be a biztonsági kiegészítőt a kapocshoz (2-CX);
- 8 OFF / 9 ON - *Részleges leállítás* - Ha mozgásban van, a kapu leáll, ezután a rendszer készen áll az automatikus zárásra, kösse be a biztonsági kiegészítőt a kapocshoz (2-CX);
- (ha nincsenek használatban biztonsági kiegészítők a 2-CX-en, állítsa a 8-as dip-et ON állásba)**
- 10 OFF - *Teljes leállítás (stop)* - Ez a funkció leállítja a kaput és letiltja az automatikus zárási ciklust; a mozgás újraindítását a nyomógombokról vagy a távkapcsolóról kell vezérelni. A biztonsági kiegészítőt az (1-2)-n kapcsolja; ha nincs használatban, válassza ki a dip ON állását.



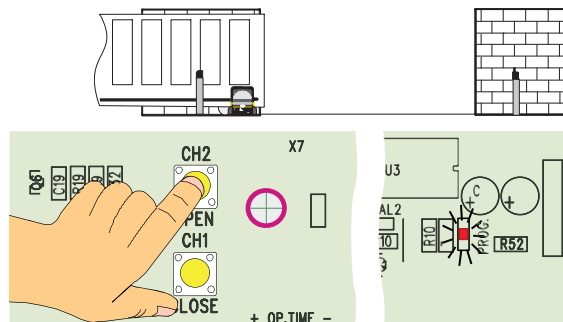
- 11 OFF *"Szolga"* funkció kikapcsolva, a panelt kizárólag a "mester" vezérli (csak a kettős szinkronizált működéshez aktiválja, lásd 15. old.);
- 12 ON *Részleges nyitás funkció* (az automatikus zárás beállítása 8");
- 12 OFF *Részleges nyitás funkció* (az automatikus zárás állítható a trimmer révén, ha van);
- 13 ON - A fotocellák biztonsági próbájának működtetése - Lehetővé teszi, hogy a vezérlés ellenőrizze a biztonsági kiegészítők (fococellák) hatékonyságát minden nyitási vagy zárási parancs után;
- 14 OFF *"Mester"* funkció kikapcsolva, a panel végzi az összes vezérlő funkciót két motor szinkronizált működése esetén (csak a kettős szinkronizált működéshez aktiválja, lásd 15. old.);
- 15 ON *"Spare"* funkció, végállás-kapcsoló programozása (csak ZBKE-hez, 14. old.);
- 16 ON / 17 OFF - *Külső világítás funkció* bekapcsolva; (16 OFF kikapcsolva)
- 17 ON / 16 OFF - *Ciklus lámpa funkció* bekapcsolva; (17 OFF kikapcsolva)
- 18 Nincs bekötve
- 19 Nincs bekötve
- 20 Nincs bekötve

# A végállás-kapcsoló programozása a ZBKE kártyához

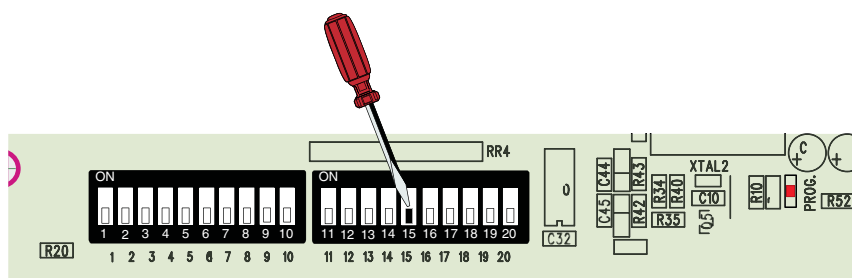
1) Zárja a kioldó fedelét és kapcsolja a DIP 15-öt ON állásba, a rádiókód jelző LED villogni kezd.



2) Állítsa kézzel zárt állásba a kapuszárnyat, nyomja meg a "CLOSE" gombot, a LED a gomb nyomva tartása alatt világít.

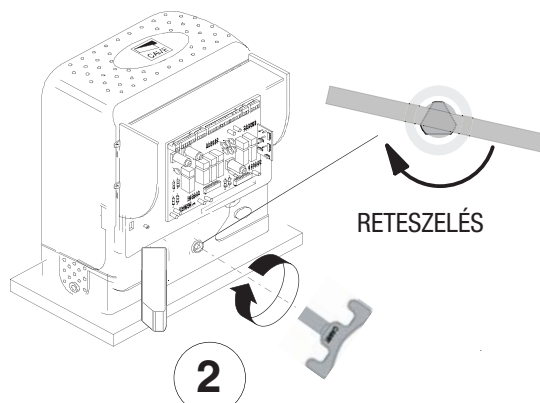
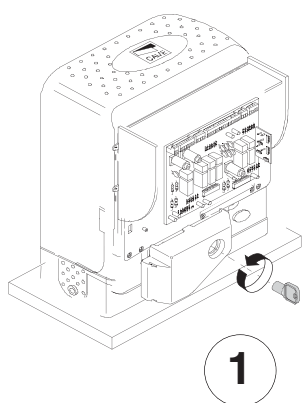


3) Állítsa kézzel nyitott állásba a kapuszárnyat, nyomja meg az "OPEN" gombot, a kódjelző LED a gomb nyomva tartása alatt világít.  
 Figyelem: a művelet során az "OPEN" gomb megnyomásakor a LED nem ég, cserélje fel a motor fázisait (U; V) és a forgásérzékelő fázisait (+; -), lásd a motor és a forgásérzékelő villamos bekötéseit, 9. old.



- Állítsa vissza a DIP 15-öt az OFF állásba.

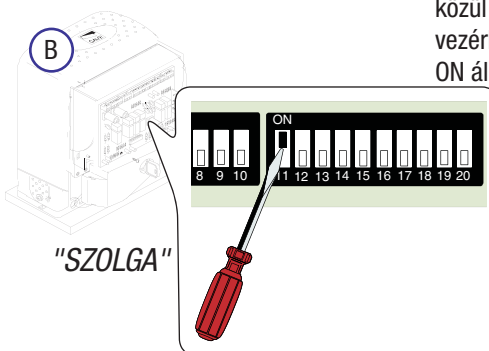
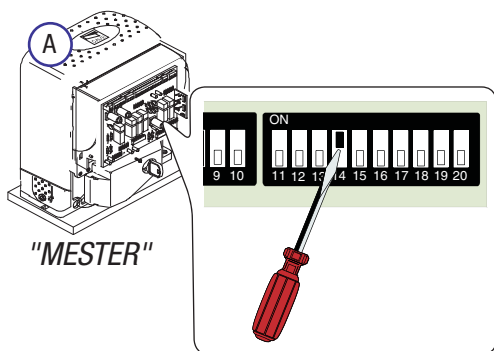
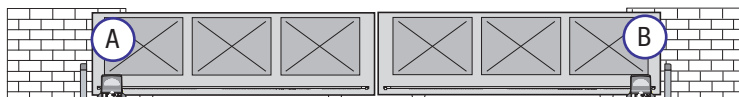
5) A programozás befejeztével nyissa ki a fedelet, reteszelve a motoros hajtóművet a B kulcsnak a megadott irányba való elforgatásával és zárja vissza a fedelet.





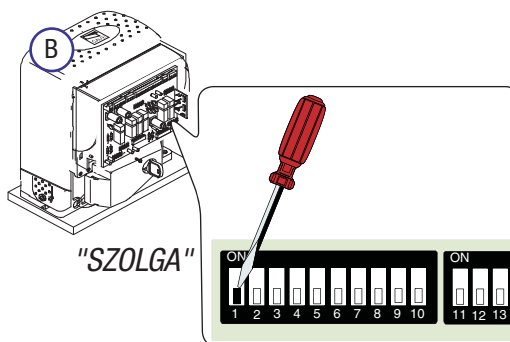
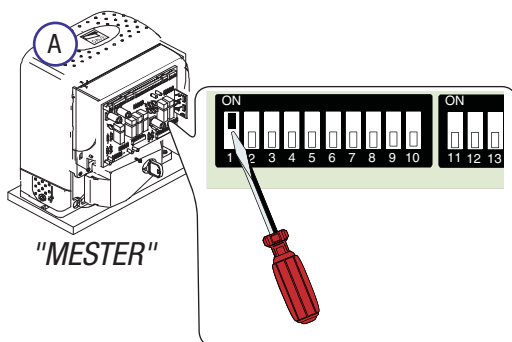
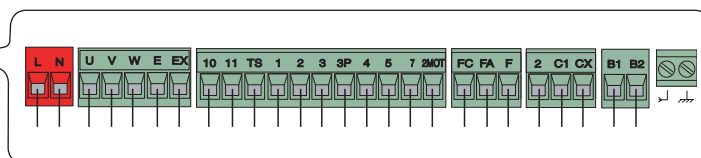
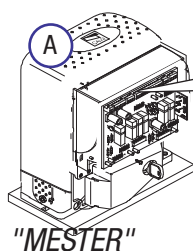
## Két együtt felszerelt, közös vezérléssel működő motoros hajtómű bekötése

1) Koordinálja az "A" és "B" motoros hajtóművek mozgásirányát a "B" motor forgási irányának megfordításával (lásd a 9 old., motoros hajtómű és a végállás-kapcsolók bekötése).

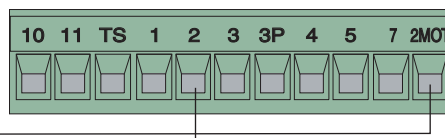
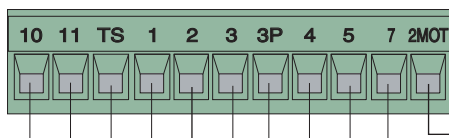


2) Határozza meg, hogy az A és B motor közül melyik a mester (vezérlő), állítsa a vezérlőpanelen a 14-es dip-switch-et az ON állásba. A "mester" az a motor, amelyik mindkét kaput vezéri, ellenben a 2. motor vezérlőpaneljén állítsa a dip 11-et ON állásba, hogy ez legyen a vezérelt (szolga) motor.  
Figyelem: ellenőrizze, hogy a frekvenciakártya csak a mester panelre legyen bekötve.

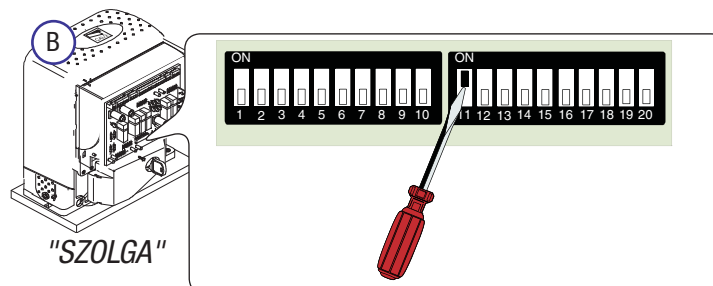
3) Csak a MESTER sorkapcsón végezze el a villamos bekötéseket és a normál beállításokat.



4) Készítse el a két vezérlés közötti bekötéseket az ábra szerint.  
Megjegyzés: ellenőrizze, hogy az automatikus zárás aktív legyen a mester vezérlésen és le legyen tiltva a szolgán.

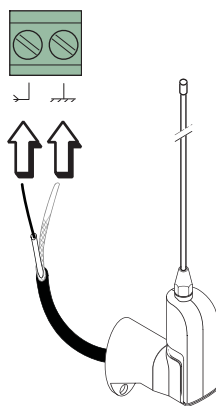


5) Ellenőrizze, hogy a 2. motor paneljén az összes dip OFF állásban legyen, kivéve a dip 11-et. Fontos: a motorok végállás-kapcsolóit úgy állítsa be, hogy a MESTER motor kapuszárnya a SZOLGA szárny után záródjon.



## Szerelési eljárás a távvezérléshez

**Vevő antenna bemenet távvezérléshez**  
- A kapuszárny nyitására és zárására távkapcsolóval. Kösse be az RG58 kábelt az antenna kapcsához, az "AF" frekvenciakártya legyen az alapkártyára csatlakoztatva.



A rádióvevő második csatornájának (ha van) kimenete (N.O. érintkező): Érintkező terhelése: 5A-24V (d.c.).

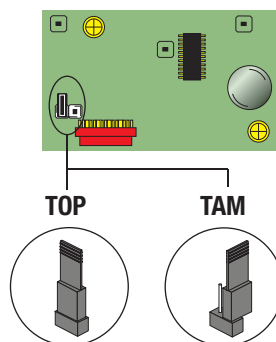


 A szerelés előtt olvassa el figyelmesen az alábbi három eljárás leírását:

- a frekvenciakártya előkészítése;
- a távkapcsoló kódolása;
- a kód memorizálása a vezérlőpanelen.

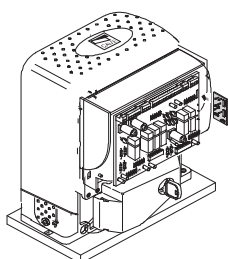
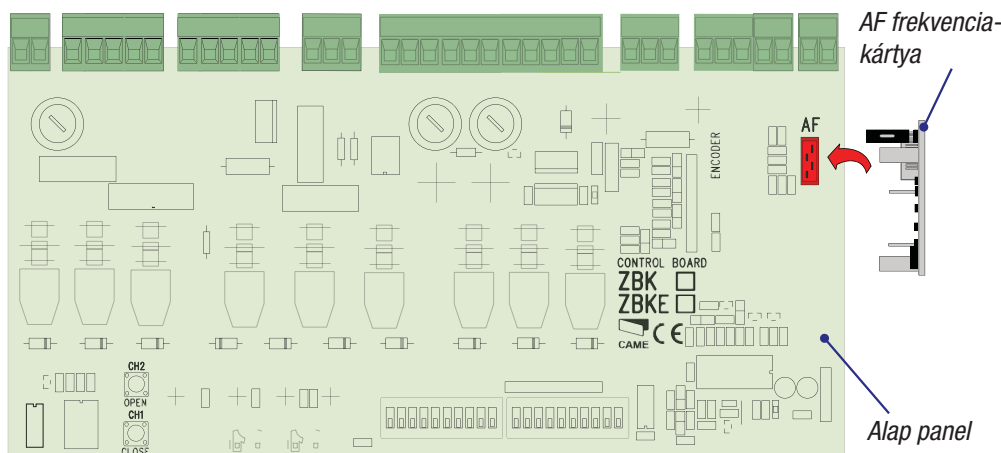
### A frekvenciakártya előkészítése

1) A 433.92 AM frekvenciával működő távkapcsolóknál (TOP és TAM típusok) az AF43S kártyán a jumpert az ábra szerint kell beállítani.

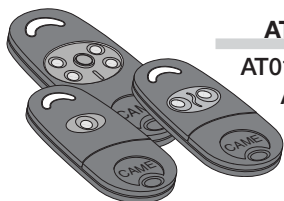


| Frekvencia-MHz | Frekvencia-kártya | Távkapcsoló típusok |
|----------------|-------------------|---------------------|
| FM 26.995      | AF130             | TFM                 |
| FM 30.900      | AF150             | TFM                 |
| AM 26.995      | AF26              | TOP                 |
| AM 30.900      | AF30              | TOP                 |
| AM 40.685      | AF40              | TOUCH               |
| AM 433.92      | AF43S / AF43SM    | TAM / TOP           |
|                | AF43SR            | ATOMO               |
|                | AF43S / AF43TW    | TWIN                |
| AM 868.35      | AF868             | TOP                 |

2) A frekvenciakártyát **KÖTELEZŐ** feszültségmentesített csatlakozóra kapcsolni, mivel az alap panel csak akkor ismeri fel, amikor feszültség alá kerül.



## Távkapcsolók

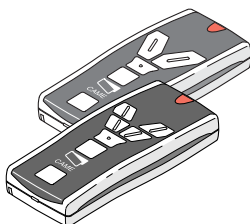


**ATOMO**  
AT01 • AT02  
AT04

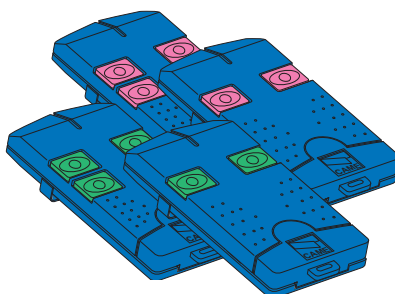
lásd az AF43SR frekvenciakártya csomagolásában található tájékoztató lapot

lásd a csomagoláson található útmutatást

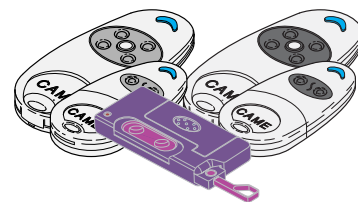
**TOUCH**  
TCH 4024 • TCH 4048



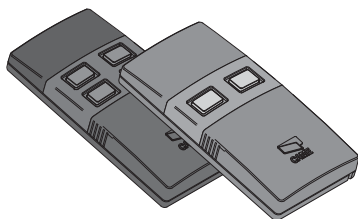
**TOP**  
TOP-432A • TOP-434A  
TOP-302A • TOP-304A



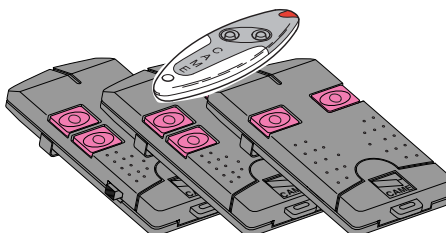
**TOP**  
TOP-432NA • TOP-434NA  
TOP-862NA • TOP-864NA  
TOP-432S



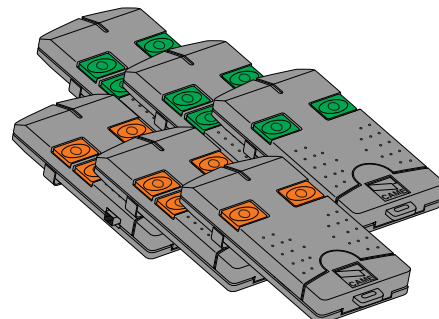
**TWIN**  
TWIN2 • TWIN4



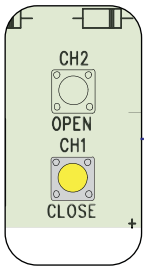
**TAM**  
T432 • T434 • T438  
TAM-432SA



**TFM**  
T132 • T134 • T138  
T152 • T154 • T158

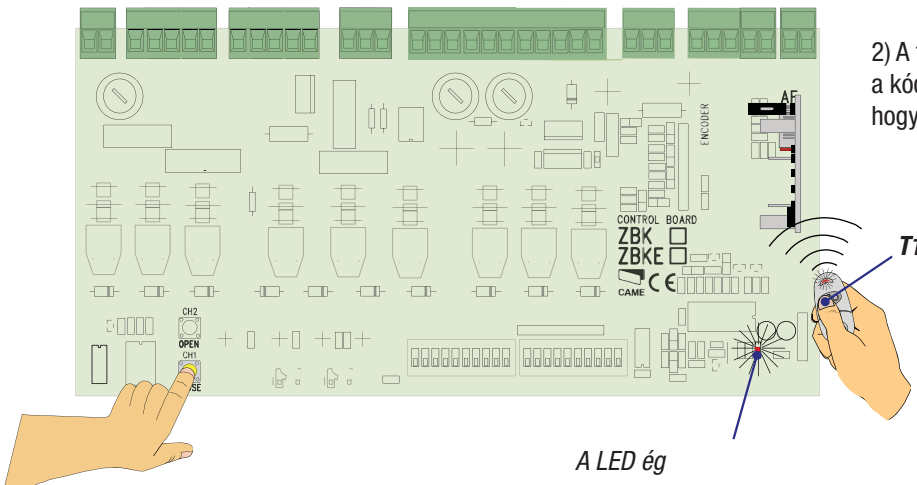
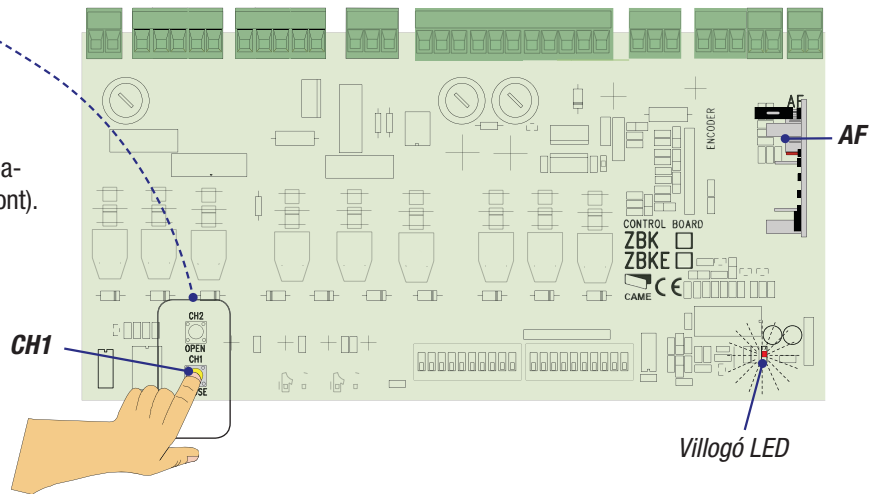


## A kód memorizálása a vezérlőpanelen

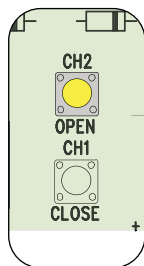


**CH1** = Csatorna a motoros hajtómű vezérlése egyik funkciójának közvetlen vezérléséhez ("nyitás-zárás-irányváltás", "nyitás-stop-zárás-stop" vagy "csak nyitás" vezérlés a 2-3-as dip-switch beállításától függően).

1) Tartsa nyomva a "CH1" gombot az alap panelen, a jelző LED villog (lásd 12. old., 11. pont).



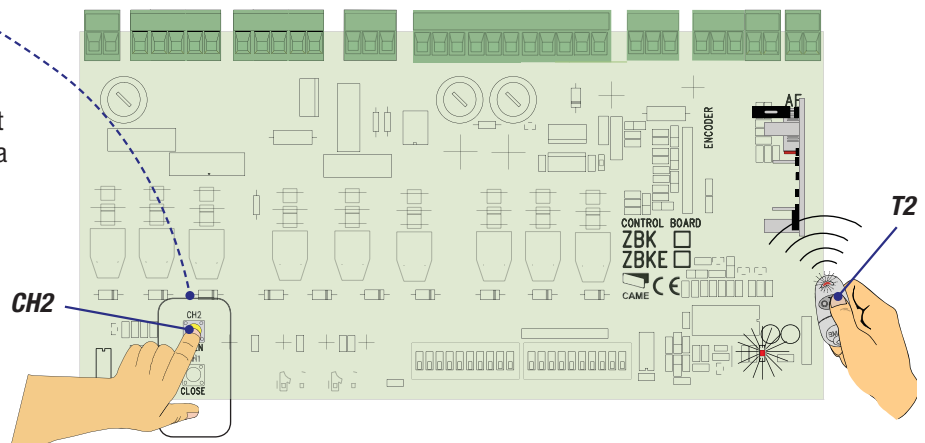
2) A távkapcsoló egyik gombjával küldje át a kódot, a LED folyamatos világítása jelzi, hogy a kód memorizálása megtörtént.



**CH2** = Csatorna a B1-B2-höz bekötött kiegészítő készülék közvetlen vezérléséhez.


3) Ismételje meg az 1. és 2. pontban leírt eljárást a "CH2" gombbal is és rendelje a távkapcsoló egy másik gombjához.

Figyelem: ha később meg kívánja változtatni a kódot, elegendő megismételni a leírt műveletsort.



## Karbantartás

### Rendszeres karbantartás

 Az egység nem igényel speciális karbantartást. Csak megelőzés céljából és intenzív használat esetén ajánlott rendszeresen (félévente) ellenőrizni az elektromos kábelek épségét, a csavarok rögzítését, továbbá megkenni a rögzített és mozgó részek közötti súrlódási pontokat.

Minden ellenőrzést jegyezzen fel az erre szolgáló karbantartási naplóba.

### Problémák megoldása


A KAPU NEM MOZOG:

- ellenőrizze a 120V vagy 230V AC feszültséget az L-N kapcsokon;
- ellenőrizze a biztosítékokat;
- ellenőrizze a 24V-os feszültséget a 10-11-es kapcsokon;
- ellenőrizze a stop nyomógomb bekötését, ha nincs használatban, állítsa a DIP 10-et ON állásba;
- ellenőrizze a biztonsági kiegészítő bekötését, ha nincs használatban, állítsa a DIP 8-at ON állásba;
- ellenőrizze, hogy a kioldó fedele zárva legyen.


A KAPU A NYITOTT ÁLLÁSBAN MARAD:

- az automatikus zárás le van tiltva, lásd dip 1;
- ellenőrizze az összes vezérlő eszköz működését;
- ellenőrizze, hogy a biztonsági kiegészítők ne legyenek akadályozva;
- ellenőrizze, hogy az összes N.C. érintkező ON állásban legyen, ha nincs használatban.

## Szétszerelés és semlegesítés


 A CAME CANCELLI AUTOMATICI S.p.A. vállalat üzemében bevezette az UNI EN ISO 14001, a környezet védelmét biztosító szabvány előírásainak megfelelő, tanúsítvánnyal igazolt környezetközpontú irányítási rendszert.

Kérjük Vásárlóinkat, hogy támogassák a CAME vállalat gyártási és piaci politikájának egyik sarkalatos pontjaként meghatározott környezetvédelmi tárgyú erőfeszítéseit a következő egyszerű hulladékkezelési útmutatások betartásával:

 **A CSOMAGOLÁS HULLADÉKKÉNT VALÓ KEZELÉSE** - A csomagolás elemei (kartonpapír, műanyag stb.) a települési szilárd hulladékokhoz hasonlóan, a szelektív hulladékgyűjtés keretében selejtezhetők.

Mindig ellenőrizze az érvényes helyi előírások speciális rendelkezéseit.

**KERÜLNI KELL A KÖRNYEZETBE JUTÁSÁT!**

 **A TERMÉK SEMLEGESÍTÉSE** - Termékeink különböző anyagokból készültek. Ezek nagy részének (alumínium, műanyag, vas, elektromos kábelek) kezelése megegyezik a települési szilárd hulladék kezelésével, és az erre szakosodott lerakóhelyeken, szelektív gyűjtés keretében újrahasznosíthatók. Más alkatrészek (elektromos kártyák, rádióvezérlések akkumulátorai stb.) környezetszennyező anyagokat tartalmazhatnak. Ezeket ezért le kell szerelni és az összegyűjtésükre szakosodott vállalatok telepein leadni.

Mindig ellenőrizze az érvényes helyi előírások speciális rendelkezéseit.

**KERÜLNI KELL A KÖRNYEZETBE JUTÁSÁT!**



**Magyar** - Kézikönyv kódja: **119BS04HU** verziószám: **6** 04/2013 © CAME cancelli automatici s.p.a.  
- A jelen kézikönyvben található adatokat és információkat a CAME CANCELLI AUTOMATICI S.P.A. vállalat bármikor és előzetes figyelmeztetés nélkül módosíthatja.

**IT** • Per ogni ulteriore informazione su azienda, prodotti e assistenza nella vostra lingua:  
**EN** • For any further information on company, products and assistance in your language:  
**FR** • Pour toute autre information sur la société, les produits et l'assistance dans votre langue :

**DE** • Weitere Infos über Unternehmen, Produkte und Kundendienst bei:

**ES** • Por cualquier información sobre la empresa, los productos y asistencia en su idioma:

**NL** • Voor meer informatie over het bedrijf, de producten en hulp in uw eigen taal:

**PT** • Para toda e qualquer informação acerca da empresa, de produtos e assistência técnica, em sua língua:

**PL** • Wszystkie inne informacje dotyczące firmy, produktów oraz usług i pomocy technicznej w Waszym języku znajdują się na stronie:

**RU** • Для получения дополнительной информации о компании, продукции и сервисной поддержке на вашем языке:

**HU** • A vállalatra, termékeire és a műszaki szervizre vonatkozó minden további információért az Ön nyelvén:

**HR** • Za sve dodatne informacije o poduzeću, proizvodima i tehničkoj podršci:

**UK** • Для отримання будь-якої іншої інформації про компанію, продукцію та технічну підтримку:



[www.came.com](http://www.came.com)



CAMEGROUP

**CAME Cancelli Automatici S.p.a.**

Via Martiri Della Libertà, 15  
31030 **Dosson Di Casier** (TV)

☎ (+39) 0422 4940

☎ (+39) 0422 4941

**Assistenza Tecnica/Numero Verde 800 295830**