

## starglider 300

**H** Szerelési és kezelési útmutató

1 - 28



# Tartalomjegyzék

<b>Általános</b> .....	<b>2</b>	A fénySOROMPÓ csatlakoztatása	17
Rajzjelek	2	Biztonsági érintkezőléc csatlakoztatása	17
Biztonsági előírások	2	24 V-os csatlakozás	17
Rendeltetésszerű használat	2	Figyelmeztető fény csatlakoztatása	17
A kapuszárnyak megengedett mérete	3	12 V-os csatlakozás	18
Műszaki adatok	3	Potenciálmentes relékimenet	18
Méretek	3	Külső antenna csatlakoztatása	18
A meghajtás részegységei	3	<b>Tartozékok</b> .....	<b>19</b>
EU gyártói nyilatkozat	3	<b>Karbantartás és gondozás</b> .....	<b>21</b>
<b>Szerelési előkészületek</b> .....	<b>4</b>	Fontos előírások	21
Biztonsági előírások	4	Rendszeres ellenőrzés	21
Szükséges szerszámok	4	A biztosíték cseréje	22
A kiszállított csomag tartalma	4	<b>Egyebek</b> .....	<b>22</b>
Szerelési tippek	5	Leszerelés	22
Előkészítés	5	Ártalmatlanítás	22
<b>Felszerelés</b> .....	<b>6</b>	Garancia és Vevőszolgálat	22
Biztonsági előírások	6	<b>Hibaelhárítási segédlet</b> .....	<b>23</b>
A felszerelés helye	6	További hibakeresési tippek	24
Alap	6	<b>Pótalkatrészlista</b> .....	<b>25</b>
Rögzítés az alapfelületre	6	Szószedet	26
Szerelje fel a fogasléceket	7		
Állítsa be a végállásokat	7		
Csatlakoztatás a villamos hálózathoz	8		
<b>Üzembehelyezés</b> .....	<b>9</b>		
Biztonsági előírások	9		
A meghajtás betanítása	9		
A kézi adó betanítása	9		
<b>Üzemeltetés / kezelés</b> .....	<b>10</b>		
Biztonsági előírások	10		
A kapu nyitása	10		
A kapu zárása	10		
Impulzussorrend a kapu mozgásakor	10		
A vezérlés alaphelyzetbe állítása	10		
Vészkioldás	11		
Mire való a 2. nyomógomb?	11		
Közbülső megállítás	11		
Megállás akadály hatására	11		
<b>Funkciók és csatlakozások</b> .....	<b>12</b>		
Általános útmutatás	12		
A vezérlés áttekintése	12		
DIL 1 – 8 kapcsoló	12		
Rádióvevő	13		
Akadályfelismerés (DIL 1, 2 + 3)	14		
Automatikus zárás	14		
Előzetes figyelmeztetés ideje (DIL 5)	15		
Fraba-rendszer (DIL 6)	15		
Meghatározott nyitás és csukás (DIL 7)	15		
Részleges nyitás (DIL 8)	15		
Közvetlen csatlakozósáv, 24 pólusú motorvezérlő kártya	16		
Hálózati csatlakozás	16		
A nyomógombok csatlakoztatása	16		
A Fraba-rendszer csatlakoztatása	16		

## Rajzjelek



Figyelmeztető jel:  
Fenyegető veszélyre utal!



Figyelmen: kívül hagyásának súlyos sérülések lehetnek a következményei!  
Tájékoztató jel: Információ, hasznos útbaigazítás!



A szöveg elején vagy magában a szövegben a megfelelő ábrára utal.

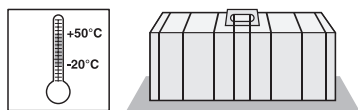
## Biztonsági előírások

### általános

- A kapunyitó felszerelése, üzemeltetése vagy karbantartása csak a szerelési és kezelési utasításban foglaltak elolvasása és megértése után, annak betartásával végezhető.
- A garázsnyitó felszerelését, csatlakoztatását és üzembehelyezését csak az erre kioktatott szakemberek végezhetik.
- Csak helyesen beállított kapura szerelje fel a meghajtást. A helytelenül beállított kapu súlyos sérülést okozhat és megrongálhatja a meghajtást.
- A gyártó nem felel a kezelési utasítás figyelmen kívül hagyásából eredő károkért és üzemzavarokért.
- Gondoskodjon arról, hogy ez a szerelési és használati utasítás könnyen elérhető helyen legyen.
- Az érvényes helyi balesetvédelmi előírásokat és szabványokat be kell tartani.
- A szakmai szövetség ZH 1/494 számú „Gépi működtetésű ablakok, ajtók és kapuk”-ról szóló irányelveit figyelembe kell venni és be kell tartani.
- Mielőtt a meghajtáson munkát végezne, feszültségmentesítse azt és biztosítsa visszakapcsolás ellen.
- Csak a kapunyitó gyártója által ajánlott eredeti pótalkatrészeket, tartozékokat és rögzítő anyagokat szabad használni.

### Raktározás

- A kapuműködtetőt csak zárt és száraz helyiségekben szabad tárolni, ahol a hőmérséklet  $-20$  és  $+50$  °C közt van.
- A meghajtást a rajzon ábrázolt módon tárolja.



### Üzemeltetés

- A kapu csak veszélytelen értékű erőhatár beállítása után használható. Az erőhatárt úgy kell beállítani, hogy a kapu zárási ereje ne okozhasson személyi sérülést, lásd „Az erőhatár ellenőrzése” fejezetet.
- Sohasem szabad a mozgó kapuhoz ill. mozgó alkatrészekhez nyúlni.
- Gyerekeket, mozgássérülteket vagy állatokat távol kell tartani a kaputól.
- A kapun csak akkor szabad áthajtani, ha az teljesen kinyílt.
- Zúzó- és nyírásveszély a kapu záródó elein és mechanikáján.

## a rádiófrekvenciás távirányítóhoz

- Távvezérelni csak olyan készülékeket és berendezéseket szabad, melyeknél a rádióadó vagy vevő esetleges üzemzavara esetén emberek, állatok vagy tárgyak nem kerülnek veszélybe, vagy ezen veszélyek kockázatát egyéb biztonsági berendezések kizárják.
- A kapunyitó felhasználóját tájékoztatni kell arról is, hogy az olyan berendezéseket, amelyeknél fokozott balesetveszély áll fenn, csak akkor szabad távirányítani (ha egyáltalán szabad), ha azokra a közvetlen rálátás biztosított.
- A rádió-távvezérlést csak akkor szabad használni, ha a kapu mozgása belátható és sem személyek, sem tárgyak nincsenek a mozgás tartományában.
- A távirányítót úgy kell őrizni, hogy azt pl. gyerekek vagy állatok véletlenül ne működtethessék.
- A rádió távirányító üzemeltetője semmilyen védelmet sem élvez más távközlő berendezések és készülékek (pl. ugyanabban a frekvenciatartományban szabályszerűen üzemeltetett rádió berendezések) által okozott zavarokkal szemben. Ha erős zavarok jelentkeznek, forduljon az illetékes távközlési hivatal rádió zavar mérő (rádió zavarbemérő) szolgálatához!
- A kézi távműködtetőt ne üzemeltesse rádiótechnikai szempontból érzékeny helyen vagy létesítményekben (repülőtér, kórház).

## Adattábla

Az adattábla a hajtómű külső oldalán található.

Az adattáblán olvasható a kapuműködtető pontos típusjelölése és a gyártás kelte (éve/hónapja).

## Rendeltetésszerű használat

- Ez a hajtómű kizárólag tolókapuk (ld.: EN 12433-1), a továbbiakban: kapuk, nyitására és csukására szolgál. Ezen túlmenő vagy ettől eltérő használat nem számít rendeltetésszerűnek. Az ilyen használatból eredő károkért a gyártó nem vállal felelősséget. A kockázatot kizárólag az üzemeltető viseli. A nem rendeltetésszerű használat a garancia megszűnését vonja maga után.
- Csak olyan kapukat szabad hajtóművel működtetni, amelyek megfelelnek a jelenleg hatályos szabványoknak és irányelveknek, pl. pl.: EN 12604, EN 12605.
- A meghajtást csak kifogástalan műszaki állapotban, rendeltetésszerűen, a veszélyek és biztonsági követelmények figyelembe vételével, a szerelési és használati utasítás előírásainak betartásával szabad üzemeltetni.
- Nyitás és zárás közben a kapu nem haladhat emelkedőn vagy lejtőn. • A vezetősínt úgy kell lefektetni, hogy a víz lefolyjon róla, hogy télen ne alakuljanak ki jégfelületek.
- A kapu akadálytalanul, könnyen fusson a vezetősíneken, hogy a hajtómű érzékenyen reagálva, veszélyhelyzetben leállíthassa.
- A kapu mindkét végállásában ütközőt kell elhelyezni, hogy a hajtóműből kioldott kaput ne lehessen kitolni a megvezetésből.
- A biztonságot esetleg hátrányosan befolyásoló üzemzavarokat haladéktalanul ki kell küszöbölni.
- A kapuszárnyak alaktartóak és csavarásállók legyenek, azaz nyitáskor vagy záráskor nem hajolhatnak vagy csavarodhatnak el.
- A kapuműködtető nem képes a kapu hibáit vagy helytelen felszerelését ellensúlyozni.
- Ne használja a meghajtást robbanásveszélyes környezetben.
- Ne használja a meghajtást agresszív levegőjű helyiségben.

# Általános

## A kapuszárnyak megengedett mérete

- Hossz:	max. 6000 mm
- Súly:	max. 300 kg
- A kapu lejtése:	0 %

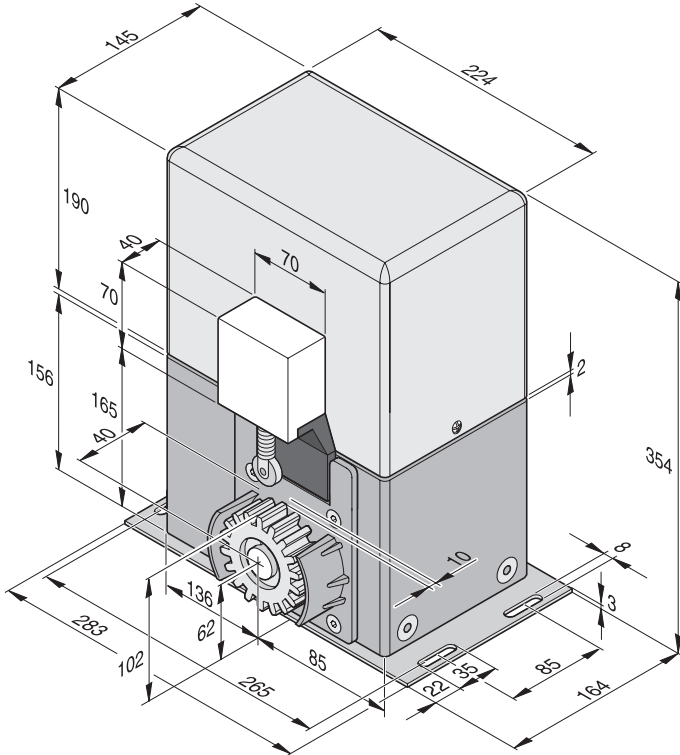
## Műszaki adatok

Névleges feszültség:	230	V/AC
Névleges frekvencia:	50/60	Hz
Alkalmazási hőmérséklet-tartomány:	-20 - +50	°C
Védelmi osztály	IP 44	
maximális húzó- és tolóerő:	480	N
Névleges húzóerő:	145	N
Névleges áramfelvétel:	0,6	A
Névleges teljesítményfelvétel:	110	W
maximális sebesség:	200	mm/s
Teljesítményfelvétel készenléti állapotban:	~ 2	W
Súly:	12,5	kg
Bekapcsolási arány:	40	%

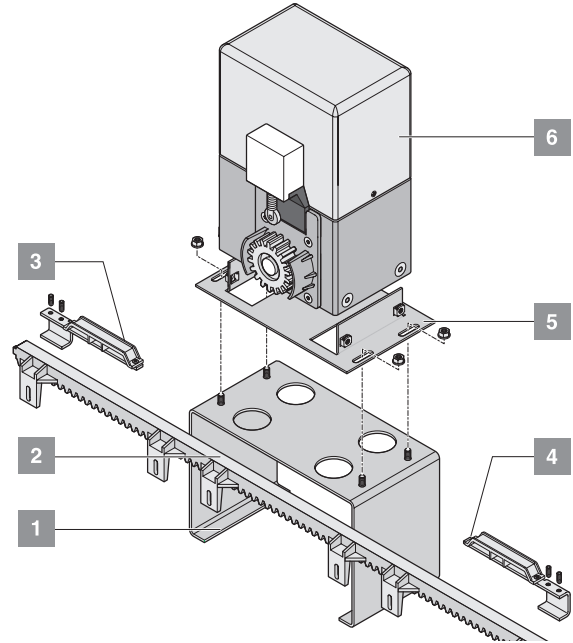
Munkahelyre vonatkozó zajkibocsátási érték: < 75 dBA – csak a hajtómű

## Méretetek

Minden méret mm-ben.



## A meghajtás részegységei



- 1 Konzol (tartozék), lásd a „Tartozékok” fejezetet
- 2 Fogasléc
- 3 Kapcsoló tolattyú, jobb
- 4 Kapcsoló tolattyú, bal
- 5 Rögzítő lap
- 6 Meghajtás vezérléssel és rádióvevővel

## EU gyártói nyilatkozat

A

SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH  
Hans-Böckler-Straße 21-27  
D-73230 Kirchheim/Teck

kijelentjük, hogy kapumeghajtásunk:  
- stargilder 300

megfelel az alábbi irányelveknek:

- 98/37/EG Gépipari irányelv
  - 73/23/EWG Kisfeszültségű berendezések irányelve
  - 89/336/EWG EU irányelv az elektromágneses elviselhetőségről
- különösen is alkalmazásra kerültek az alábbi szabványok / szabványjavaslatok:
- EN 60335-1, EN 60335-2-95, DIN VDE 0801, EN 12453, EN 12445
  - EN 55014-1, EN 55011, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3

**Figyelmeztetés:**

Tilos a berendezést addig üzembehelyezni, ameddig meg nem állapították, hogy a kapu, ahová az egységet beépítik, az összes ide vonatkozó EU irányelv rendelkezéseinek megfelel.

Kirchheim, 2002. 09. 01.

Uwe Sommer  
cégvezető

# Szerelési előkészületek

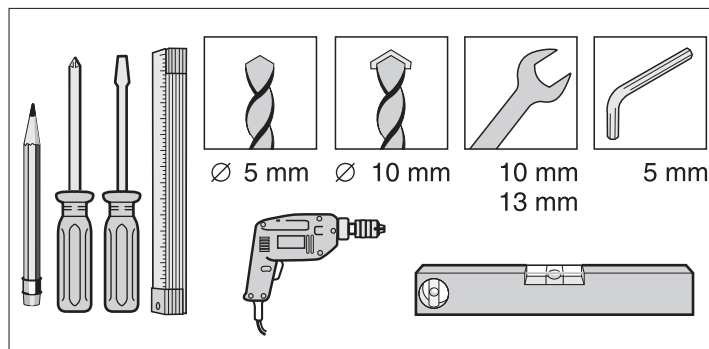
## Biztonsági előírások

- Az áramforrás feszültsége egyezzen meg a kapuműködtető adattábláján szereplő értékkel.
- Valamennyi csatlakoztatott külső berendezés érintkezőinek azok tápfeszültségétől biztonságos - az IEC 364-4-41 szerinti – leválasztással kell rendelkeznie.
- A kültéri berendezések kábelezésekor vegye figyelembe az IEC 364-4-41 előírásait.
- A garázsnyitó felszerelését, csatlakoztatását és üzembehelyezését csak az erre kioktatott szakemberek végezhetik.
- Csak akkor működtesse a kaput, ha annak mozgási tartományában nem tartózkodik ember, állat vagy nem található tárgy.
- Gyerekeket, mozgássérülteket vagy állatokat tartsa távol a kaputól.
- A rögzítő lukak fúrásakor viseljen védőszemüveget.
- Fúrás közben takarja le a hajtóművet, nehogy por vagy szennyeződés kerüljön bele.

**⚠ Csak szilárd és terhelhető alapelületre szerelje fel a készüléket. Csak helyesen beállított kapura szerelje fel a meghajtást. A helytelenül beállított kapu súlyos sérülést okozhat.**

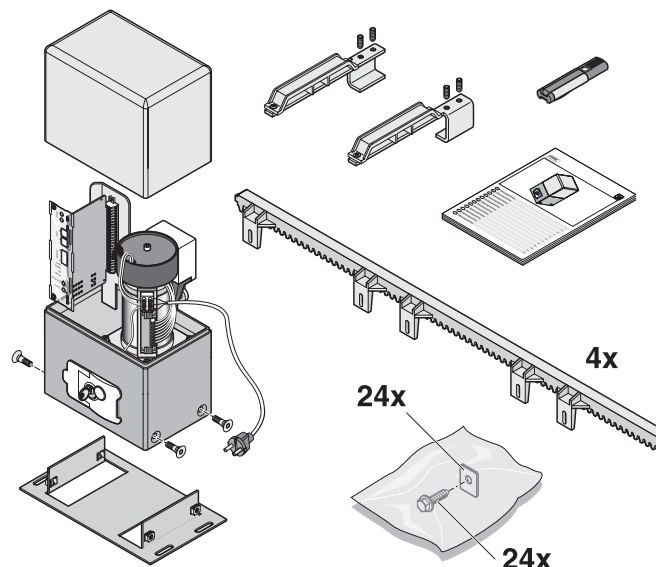
- A kapunak megfelelő szilárdsággal kell rendelkeznie, mivel nagy húzó és nyomóerőnek lesz kitéve. A könnyű, műanyag vagy alumínium, ajtókat szükség esetén erősítse meg a hajtás felszerelése előtt. Kérje ki szakember tanácsát.
- Távolítsa el vagy tegye működésképtelenné a kapu reteszelő szerkezeteit.
- Csak jóváhagyott rögzítőelemeket (pl.: tipli, csavar) használjon. A rögzítőelemeket a rögzítési felület minőségének megfelelően válassza meg.
- Ellenőrizze a kapu könnyű futását.

## Szükséges szerszámok



## A kiszállított csomag tartalma

- A kiszállított csomag tartalma a meghajtás kivételétől függően változhat.
- A szerelés megkezdése előtt ellenőrizze a kiszállított csomag tartalmát, ezzel megelőzheti, hogy fölösleges munkával töltsé idejét, egy hiányzó alkatrész esetén.



### Komplett készlet

Csomagolás (H x Sz x M)	1040 x 220 x 470	mm
Súly	20,5	kg

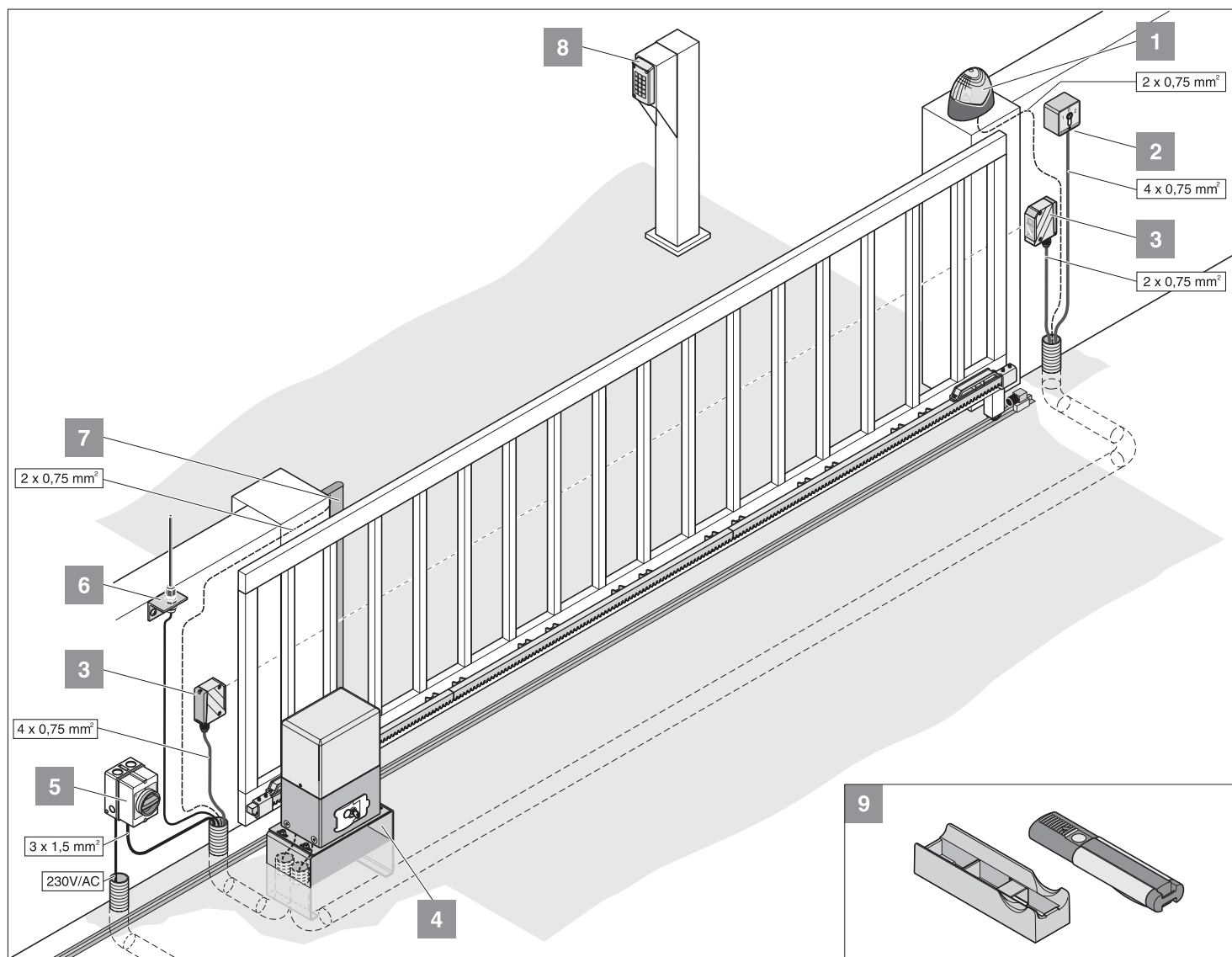
- 1 db Tolókapu hajtómű, vezérléssel és rádióvevővel
- 1 db Rögzítő lap
- 1 db Kézi rádióadó, 4 paranccsal
- 4 db 1 m fogasléc
- 1 db Szerelési anyagok zacskóban
- 24 db csavar
- 24 db alátét
- 1 db Kapcsoló tolattyú, bal, 2 db csavarral
- 1 db Kapcsoló tolattyú, jobb, 2 db csavarral
- 1 db Szerelési és használati utasítás

### Egyedi hajtómű

Csomagolás (H x Sz x M)	310 x 215 x 370	mm
Súly	12,5	kg

- 1 db Tolókapu hajtómű, vezérléssel és rádióvevővel
- 1 db Rögzítő lap
- 1 db Kapcsoló tolattyú, bal, 2 db csavarral
- 1 db Kapcsoló tolattyú, jobb, 2 db csavarral
- 1 db Szerelési és használati utasítás

# Szerelési előkészületek



## Szerelési tippek

- A biztonsági berendezéseket mindig nyitó érintkezővel kell bekötni. Ez garantálja a biztonságot a működtetéskor és az esetleges meghibásodás esetén is.
- Felszerelés előtt az üzemeltetővel együtt határozza meg a tartozékok felszerelésének helyét.

**i** **További impulzusadók: Kézi adó, rádiófrekvenciás kódadó, rádiófrekvenciás belső nyomógomb és kulcsos kapcsoló. Kézi adó, rádiófrekvenciás kódadó, rádiófrekvenciás belső nyomógomb esetén nincsen szükség vezeték behúzására, érdeklődjön szakkereskedőjénél.**

1. Figyelmeztető villogó 24 V
2. Kulcsos kapcsoló (1- vagy 2-áramkörös)
3. Fénysorompó (automatikus zárás esetén kötelező a felszerelése, lásd az EN 12543)
4. Konzolok
5. Főkapcsoló (lezárható)
6. Rúdantenna (10 m kábellel)
7. Biztonsági érintkezőléc (8,2 kOhm, Fraba-rendszer)
8. Rádiófrekvenciás kódadó
9. Autóba vagy falraszerelhető tartó a kézi adóhoz

## Előkészítés

- A meghajtás felszerelése előtt szerelje le, vagy tegye működésképtelenné az összes reteszelő berendezést (mágneszár, rigli, stb.).
- A kapu szerkezetének megfelelő stabilitással kell rendelkeznie.
- Futás közben nem lehet a kapunak túl nagy oldalirányú kilengése.
- A teljes, alsó sín/kerekek és görgők/felső megvezetés rendszernek kellően alacsony súrlódással kell üzemelnie.
- A kapu kisiklását megelőzendő, mindkét végállásába ütközőt kell felszerelni.
- Építsen be védőcsövet a kapu alapjába, a hálózati kábel és a tartozékok (fénysorompó, figyelmeztető villogó, kulcsos kapcsoló, stb.) vezetékének behúzására.

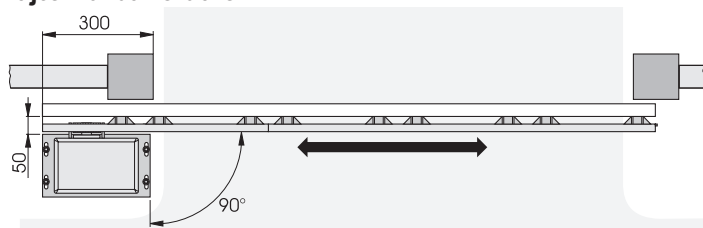
# Felszerelés

## Biztonsági előírások

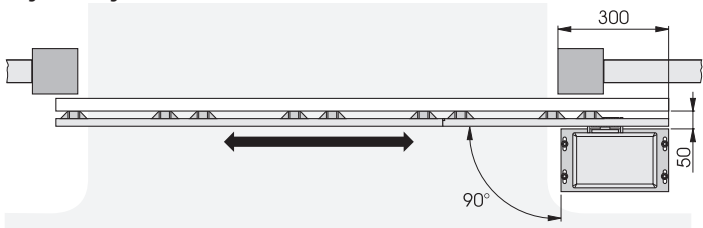
- A vezérlés elektromos hálózatra kapcsolását csak elektromos szakember végezheti.
- Ügyeljen a hajtóműnek az alapfelületen történt szilárd rögzítésére és a fogasléc ajtóra történt megfelelő rögzítésére, mivel működtetéskor nagy erőhatás éri ezeket.
- Ha a nyitáshoz vagy csukáshoz nyomógombot szerelnek fel, azt legalább 1,6 m magasra kell helyezni, nehogy kisgyermek is elérje és működtethesse.
- A fogasléc a kapu működése közben nem nyomhatja lefelé a fogaskereket, mert ezzel károsítaná a hajtóművet.
- A felszereléskor tartsa be az alábbi szabványok előírásait: EN 12604, EN 12605.

## A felszerelés helye

### Hajtómű bal oldalon

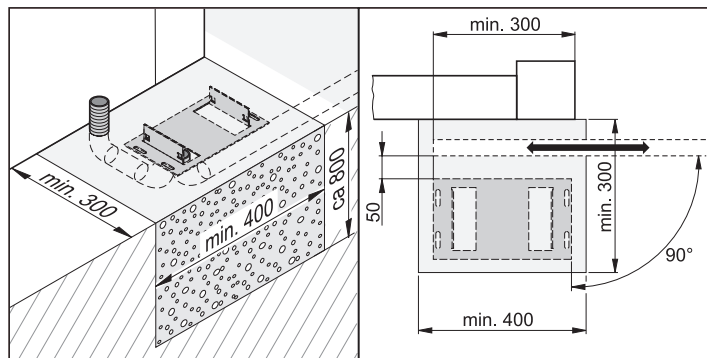


### Hajtómű jobb oldalon



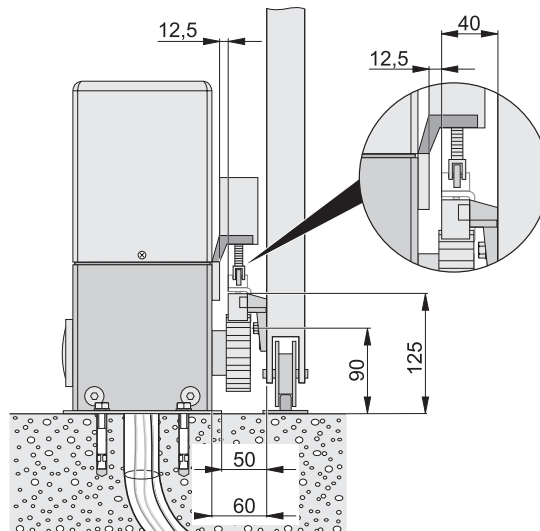
## Alap

- Támasztókerék nélküli kapuknál a hajtóművet a két vezetőgörgő között középre szerelje fel.
- Az alapot a fagyhatár alá kell lehelyíteni (Magyarországon min. 60 cm).
- A teljesen megkötött alap legyen vízszintes.
- Az alap tömege az ábra szerinti legyen.

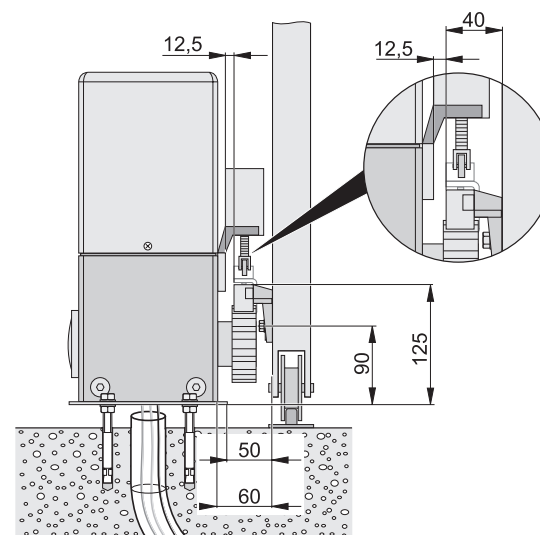


## Rögzítés az alapfelületre

### Közvetlen szerelés



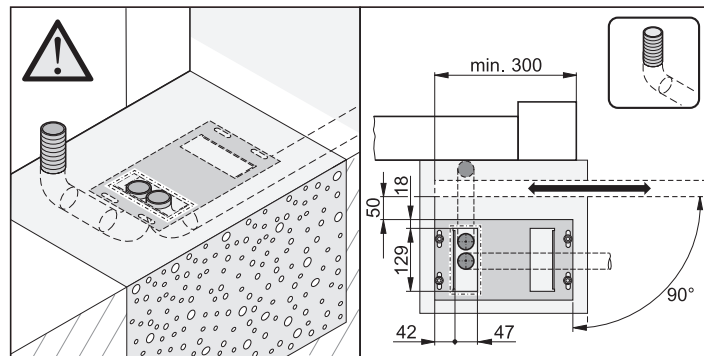
### tőcsavarokra



### Folyamat:

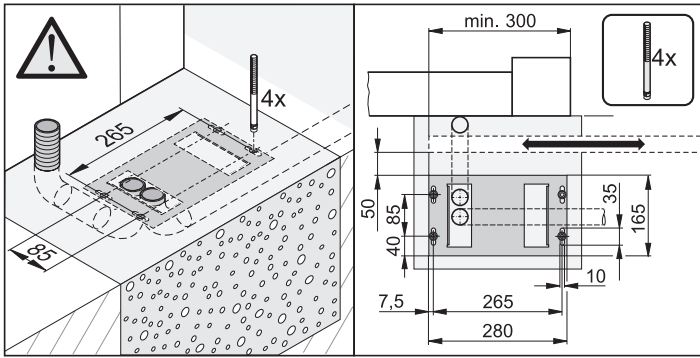
**i** A csomagolást az országban érvényes előírások szerint semmisítse meg.

- Vegye ki a hajtóművet a csomagolásából.
- Húzza be a vezetékeket a csövekbe, és a későbbi azonosítás érdekében lássa el megfelelő jelöléssel azokat.

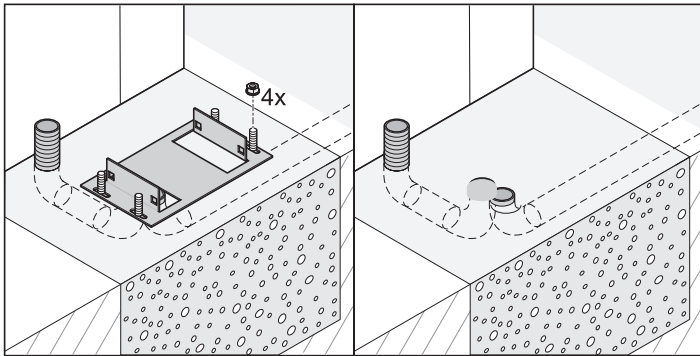




# Felszerelés



- Mérje ki a rögzítő lap helyzetét. • Jelölje át a furatok helyét, majd fúrja ki a lukakat.
- Helyezze el a tipliket és (ha használja) a töcsavarokat.
- Helyezze el a rögzítő lapot és rögzítse.

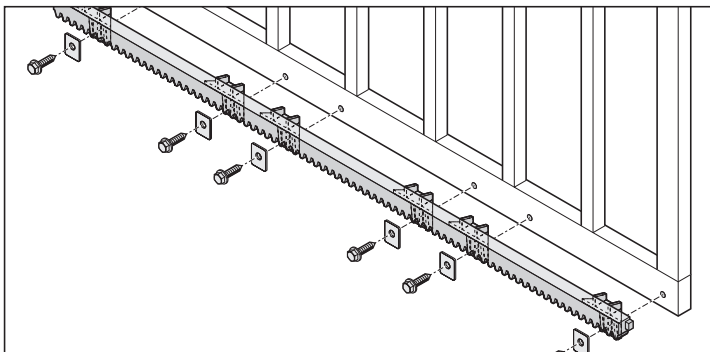


- Ellenőrizze a távolságok értékeit.
- Helyezze fel a hajtóművet rögzítő lapra és húzza meg a csavarokat.
- Húzza be a vezetékeket.

## Szerelje fel a fogaslécet

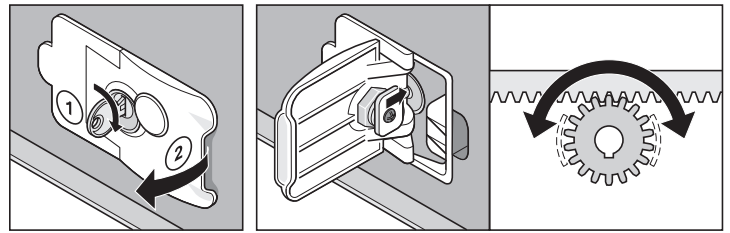
**i** A komplett készletben 4 db fogasléc található, mindegyik 1 m hosszú. Ha további fogaslécekre van szüksége, érdeklődjön szakkereskedőjénél.

- A fogasléc felszerelését mindig az áthaladás felőli oldalon kezdje. A rögzítő lukak átjelölése mindig a fogaskerék közelében történjen.

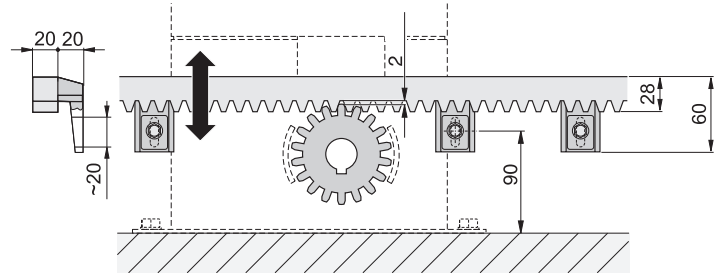


- A fogaslécet a kapura arra alkalmas rögzítőelemekkel szerelje fel (pl.: a csomagban található csavarokkal). A fogaslécet mind a hat lukján keresztül rögzítse a kapuhoz.

- Oldja fel a hajtómű reteszelését.



- Fordítsa a kulcsot (1) 90°-ot jobbra és a kart (2) addig húzza, amíg beakad. Most a hajtómű szabadon fut és a kapu kézzel mozgatható.



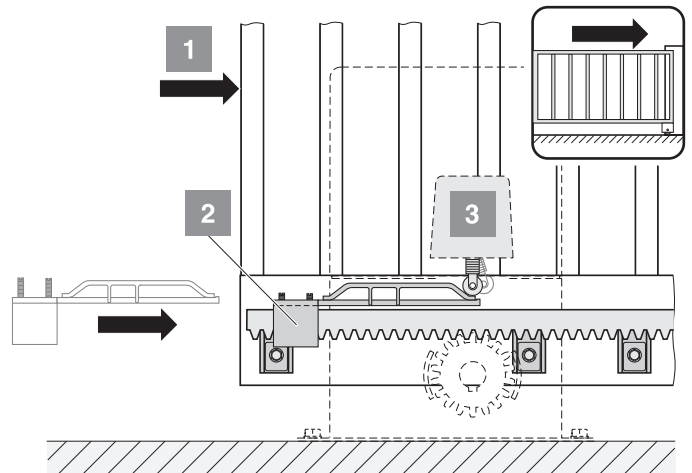
- A fogasléc semmilyen helyzetében sem nyomhatja a fogaskereket, mert ez a hajtóművet károsítaná.
- A fogasléc beállításához kézzel tologassa a kaput ide-oda. A fogaskerék és a fogasléc között kb. 2 mm hézagot állítson be, amit ellenőrizzen a kapu teljes hosszában. A fogasléc hosszukás lukjaival állítsa be a fogaskeréktől mért távolságot.

## Állítsa be a végállásokat

**!** Figyelem! A reteszelés oldása után a kapu magától kinyílhat illetve becsukódhat.

- Oldja fel a hajtómű reteszelését.

### Csukott helyzeti végállás

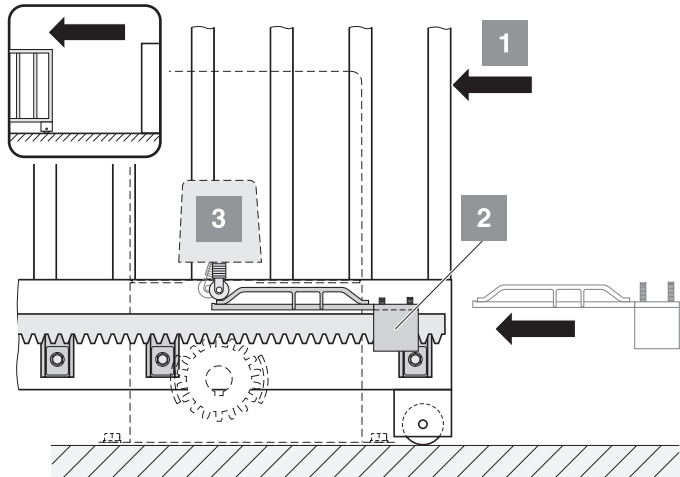


- Tolja a kaput csukott helyzeti végállásába (1).
- Tolja addig a végálláskapcsoló (3) kapcsoló tolattyúsát (2), amíg működteteti a kapcsolót (halk kattanás hallatszik).
- A csavarral rögzítse a kapcsoló tolattyút.

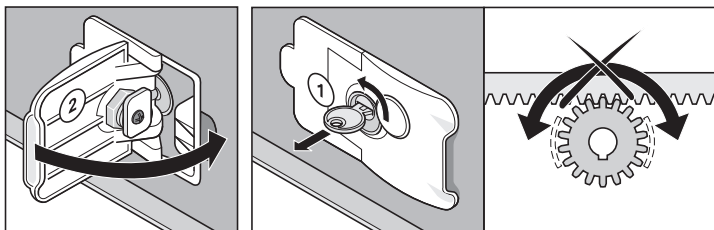


# Felszerelés

## Nyitott helyzeti végállás



- Tolja a kaput nyitott helyzeti végállásába (1).
- Tolja addig a végálláskapcsoló (3) kapcsoló tolattyúsát (2), amíg működötteti a kapcsolót (halk kattanás hallatszik).
- A csavarral rögzítse a kapcsoló tolattyút.

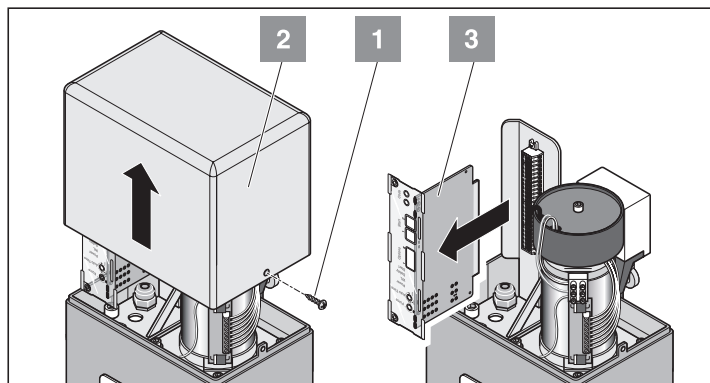


- Reteszelve a hajtóművet:  
A kart (2) hajtja be - fordítsa a kulcsot (1) 90°-ot balra és húzza ki :  
A hajtómű reteszelődőtt, a kaput csak motorral lehet mozgatni.

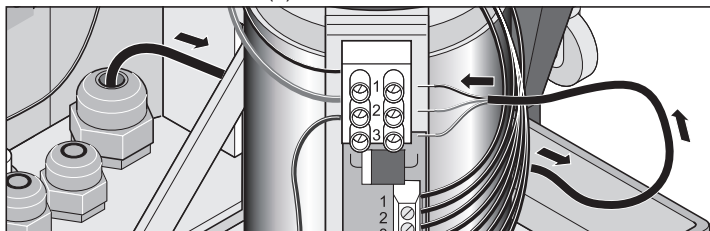
## Csatlakoztatás a villamos hálózathoz

**⚠ A meghajtással szállított hálózati kábelt csak a felszerelés közben használja. A felszerelés befejezése után szerelje le ezt a hálózati kábelt és kösse be a lefektetett vezetéket. Ez a hálózati kábel nem alkalmas tartós, kültéri használatra.**

- A meghajtás villamos hálózatra kapcsolását csak szakember végezheti.
- **⚠ A hálózati csatlakozás feleljen meg az EN 12453 előírásainak (az összes pólust megszakító leválasztó készülék alkalmazása). Építsen be lezárható főkapcsolót (az összes pólust megszakítót), nehogy karbantartás közben a berendezést szándékolatlanul áram alá helyezték.**
- Mielőtt a meghajtáson munkát végezne, feszültségmentesítse azt és biztosítsa visszakapcsolás ellen.
- Célszerű motorvédő kapcsolót beépíteni ami megvédi a meghajtást a megengedhetetlenül magas áramcsúcsoktól.
- A meghajtáson dolgozva védje meg azt a nedvességtől (eső, hó, stb.).

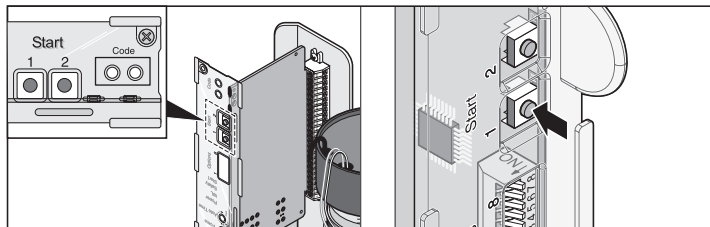


- Lazítsa ki a csavarokat (1). Vegye le a burát (2).
- Húzza ki a vezérlést (3).

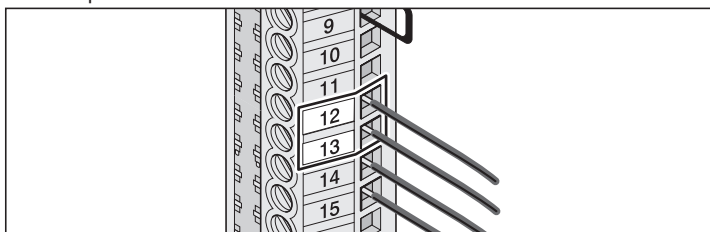


- Kösse be a hálózati kábelt:
  1. fázis (L) 230 V/AC
  2. nulla vezető (N)
  3. védővezető (PE)
- Húzza meg a kábelrögzítő csavarjait, a használaton kívüli kábelátvezetéseket zárja le, pl.: egy kábeldarabbal.
- Tolja vissza a vezérlést (3), ügyeljen a helyes polarításra (hibás-bedugás gátoló)!

## Ellenőrizze a helyes futásirányt



- Csukja be a kaput és nyomja meg a gombot (1).  
A főkapcsoló bekapcsolása utáni először a kapu, a nyitása irányába kell mozogjon. Ha a hajtómű csukná a kaput, a 12 + 13-as kapcsolokon fel kell cserélni a vezetékeket.



- Helyezze fel a burát (2) és húzza meg a csavarokat (1).

# Üzembehelyezés

## Biztonsági előírások

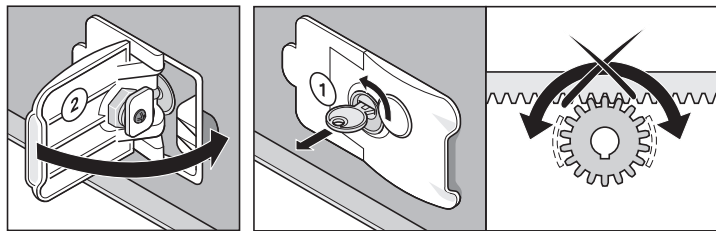
**i** A kapunyitó beépítése után a beépítésért felelős személy a 98/37/EG Gépészeti Irányelveknek megfelelően köteles a kapura és kapunyitóra EU megfelelőségi nyilatkozatot kiállítani, valamint a CE jelet és adattáblát elhelyezni. Ez a magánüzemeltetőkre is vonatkozik akkor is, ha utólag szerelik fel egy kézi működtetésű kapura.

**!** Ezen dokumentumok, valamint a kapunyitó szerelési és kezelési utasítása az üzemeltetőnél maradnak. Az erőbeállítás a biztonság szempontjából lényeges művelet és azt rendkívüli gondossággal kell elvégezni.

## A meghajtás betanítása

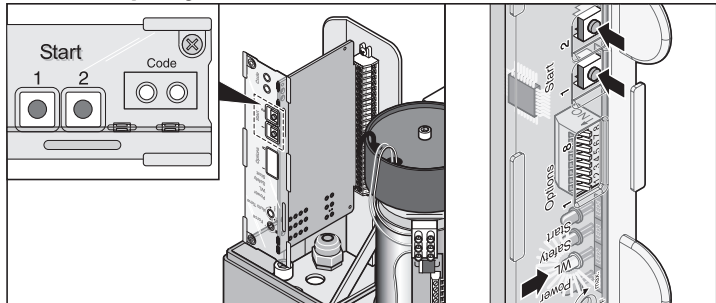
A vezérlés automatikus erőbeállítással működik. A nyitáshoz és záráshoz szükséges erőt automatikusan beolvassa és a kapu véghelyzeteinek elérésekor eltárolja.

- Reteszelve a hajtóművet



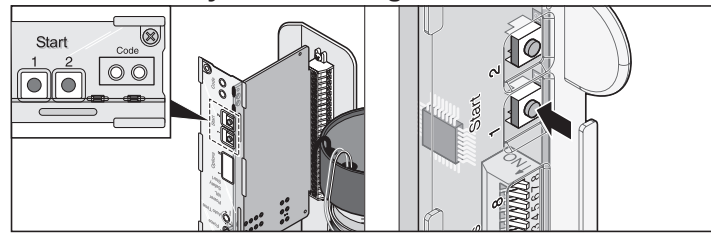
- A kart (2) hajtja be - fordítsa a kulcsot (1) 90°-ot balra és húzza ki : A hajtómű reteszlődött, a kaput csak motorral lehet mozgatni.
- Kézzel mozdítsa meg a kaput, amíg a hajtómű egy hangos kattánással be nem akad.
- Kapcsolja be a főkapcsolót.

## Állítsa alaphelyzetbe a vezérlést



- Olyan hosszan nyomja egyszerre az (1 + 2) gombokat, amíg elalszik a LED (WL).
- Engedje el az (1 + 2) gombokat: A LED (WL) villog, ha a vezérlésből törölte az erőértékeket.
- Zárja be a kaput

## A következő folyamatot 2x végezze el:



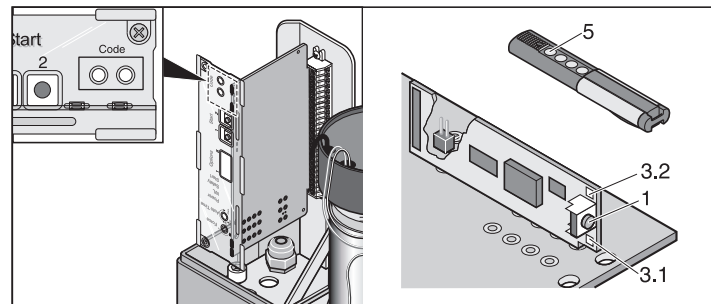
- Nyomja meg 1x a nyomógombot (1) a kapu a végállaskapcsolóig kinyílik (nyitott véghelyzet)
- Villog a LED (WL)
- Nyomja meg 1x a nyomógombot (1) a kapu a végállaskapcsolóig becsukódik (csukott véghelyzet)
- Villog a LED (WL)
- A LED (WL) ég és elalszik, ha a vezérlés betanulta az erőértékeket.
- Ellenőrizze a nyitott és csukott véghelyzeteket a kapu nyitásával és csukásával. Szükség esetén állítsa utána a végállaskapcsolókat, amíg a kapu teljesen kinyílik illetve becsukódik.

**i** Lágy futás a kapu becsukásakor, min. 500 mm.

## Az erőbeállítás ellenőrzése

A vezérlés a kapu minden mozgatasakor összehasonlítja a tárolt erőértéket a ténylegesen szükségesrel és a végállás elérésekor automatikusan módosítja a tárolt értéket. Ellenőrzés: Lásd a „Karbantartás és gondozás” fejezetet.

## A kézi adó betanítása



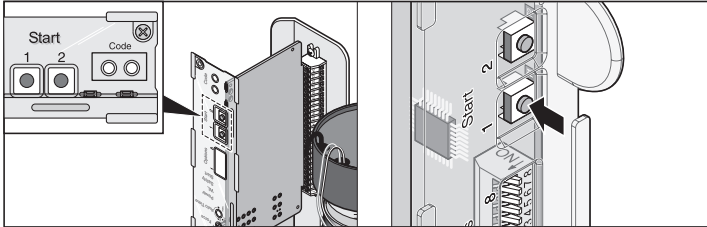
- Nyomja meg a betanulás gombot (1)
  - az 1. csatornához 1x, világít a (3.1) LED
  - a 2. csatornához 2x, világít a (3.2) LED
- Nyomja meg a kézi adó kívánt gombját (5). A kézi adó átküldi a kódját a rádióvevőbe.
- Elalszik a LED - a betanítás befejeződött.
- Ha 10 másodpercen belül nem érkezik kód a vevőbe, a rádióvevő normál üzemmódba kapcsol.
- További kézi adók betanítása. Ismétlje meg a fent leírt lépéseket. Maximum 112 tárolóhely áll a rendelkezésére.

# Üzemeltetés / kezelés

## Biztonsági előírások

- Gyerekeket, mozgássérülteket vagy állatokat tartsa távol a kaputól.
- Sohasem szabad a mozgó kapuhoz ill. mozgó alkatrészekhez nyúlni.
- A kapun csak akkor szabad áthajtani, ha az teljesen kinyílt.
- Zúzdás- és nyírásveszély a kapu záródó élein és mechanikáján.

## A kapu nyitása

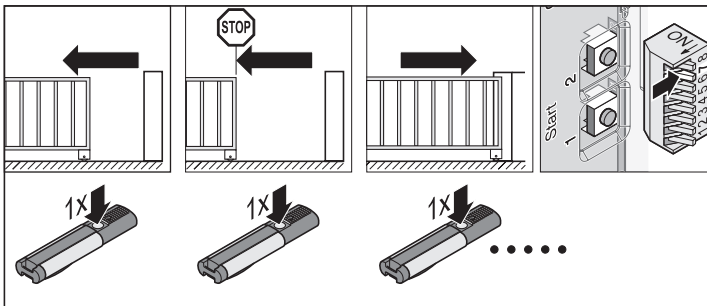


- Nyomja meg egyszer a nyomógombot (1) vagy a kézi adó gombját.
- Ha ezt követően nyitás közben megnyomja a nyomógombot, a kapu megáll. Ez a 7-es DIL kapcsoló beállításától függ.
- Újbóli megnyomás esetén a kapu bezáródik.

## A kapu zárása

- Nyomja meg egyszer a nyomógombot (1) vagy a kézi adó gombját.
- Ha ezt követően csukás közben megnyomja a nyomógombot, a kapu megáll. Ez a 7-es DIL kapcsoló beállításától függ.
- Újbóli megnyomás esetén a kapu kinyílik.

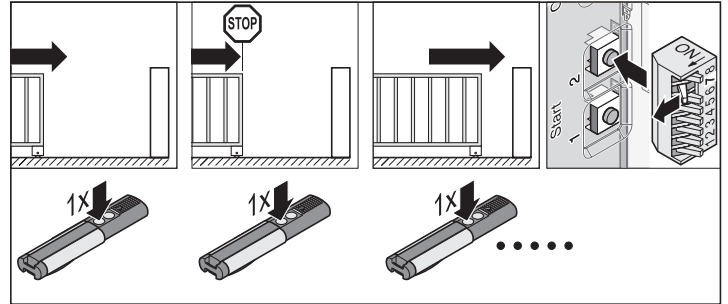
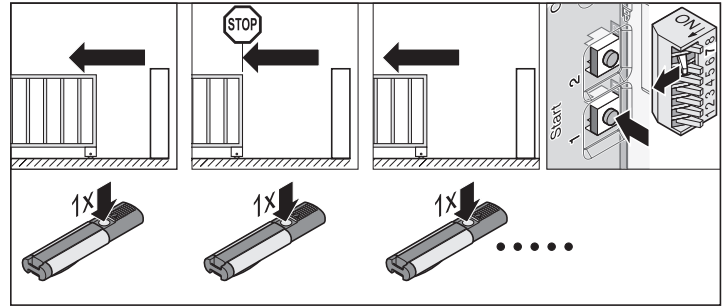
## Impulzussorrend a kapu mozgásokor



### Az összes meghajtás alapbeállítása

- DIL 7 OFF:  
nyit – stop – csuk – stop – nyit – stb.

### Az impulzus sorrend beállítása a 7-es DIL kapcsolóval.

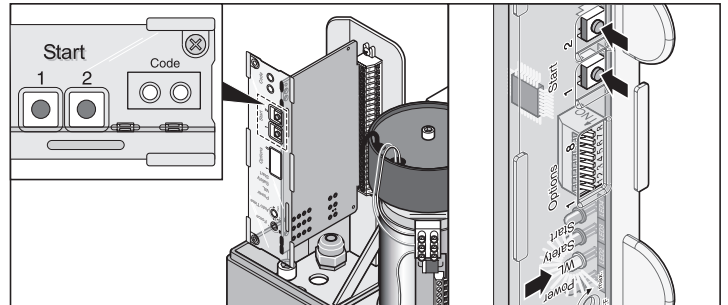


- DIL 7 ON:  
1. gomb: nyit – stop – nyit – stop – stb.;  
2. gomb: csuk – stop – csuk – stop – stb.

## A vezérlés alaphelyzetbe állítása

Az összes tárolt érték (pl.: futási idő, nyitási erő) törlődik, a meghajtás ismét be kell tanítani. A vezérlés alaphelyzetbe állítása

- a legnagyobb sebesség vagy erő módosítását lásd a TorMinal kezelési utasításában.
- ha hibás értékeket tárolt a vezérlés, vagy módosították a kapu szerkezetét.

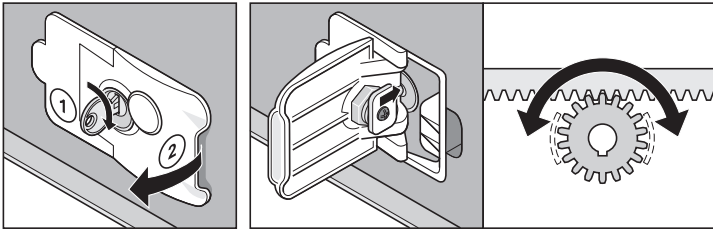


- Olyan hosszan nyomja egyszerre az (1 + 2) gombokat, amíg elalszik a LED (WL).
- A LED (WL) elaludt, ha a vezérlésből törölte az erőértékeket, ezután engedje el a gombokat.

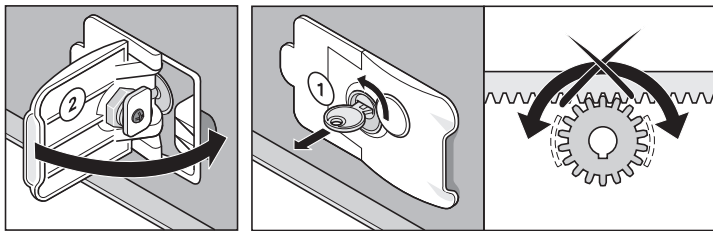
## Vészkioldás

**Figyelem!**  
A reteszelés oldása illetve zárása

**i** a kapu bármilyen helyzetében lehetséges.



• Fordítsa a kulcsot (1) 90°-ot jobbra és a kart (2) addig húzza, amíg beakad: Most a hajtómű szabadon fut és a kapu kézzel mozgatható.



• A kart (2) hajtsa be - fordítsa a kulcsot (1) 90°-ot balra és húzza ki : A hajtómű reteszlődött, a kaput csak motorral lehet mozgatni.

## Túlterhelés-védelem

A vezérlés úgy csukás, mint nyitás közben érzékeli ha a meghajtás túlterhelődik, és leállítja a hajtóművet.

A vezérlés alaphelyzetbe állítása, vagy 20 másodperc eltelte után automatikusan újra engedélyezi a kapu működtetését. Ez után a kapu ismét mozgatható.

## Üzemelés áramkimaradás után

Áramkimaradás után a betanult erőértékek a memóriában maradnak. A kapunyitó az áram visszatérése után először mindig a kapu NYITÁSI irányába indul el.

## Mire való a 2. nyomógomb?

Lásd a „Funkciók és csatlakozások” fejezetet.

### Meghatározott nyitás és csukás (2-csatornás üzemmód)

Az 1. gomb megnyomása nyitja, a 2. gomb megnyomása csukja a kaput.

### Részleges nyitás

Az 1. gomb megnyomása mindig teljesen kinyitja illetve becsukja a kaput. Az 2. gomb megnyomása csak részben nyitja ki illetve csukja be a kaput.

### „Holt ember” üzemmód (bekapcsolása csak a TorMinal-lal lehetséges)

Az 1. gomb megnyomása addig nyitja a kaput amíg a gombot nyomják.

Az 2. gomb megnyomása addig csukja a kaput amíg a gombot nyomják.

## Közbülső megállítás

A közbülső megállásra a kézi adó gombjának megnyomásával adhat parancsot, ekkor a meghajtás azonnal megáll. A következő parancsra a kapu az ellenkező irányba indul el, lásd „A kapumozgás impulzussorrendje” fejezetet.

## Megállás akadály hatására

### 1. Leállítás erőhatásra

- a kapu csukása közben -> a meghajtás ellenkező irányba indul
- a kapu nyitása közben -> a meghajtás ellenkező irányba indul

A következő parancsra a kapu az ellenkező irányba indul el, lásd „A kapumozgás impulzussorrendje” fejezetet.

### 2. Biztonsági bejárat 1 kioldotta pl.: a biztonsági érintkezőléc működése

A biztonsági bejárat funkció kiváltásakor a meghajtás viselkedése a DIP-kapcsoló beállításától függ. Lásd az „Akadályfelismerés” fejezetet.

Gyári beállítások:

- a kapu csukása közben -> a meghajtás ellenkező irányba indul
- a kapu nyitása közben -> a meghajtás ellenkező irányba indul

A következő parancsra a kapu az ellenkező irányba indul el, lásd „A kapumozgás impulzussorrendje” fejezetet.

### 3. Biztonsági bejárat 2 kioldotta pl.: megszakították a fényesorompó sugarát

A biztonsági bejárat funkció kiváltásakor a meghajtás viselkedése a DIP-kapcsoló beállításától függ. Lásd az „Akadályfelismerés” fejezetet.

Gyári beállítások:

- a kapu csukása közben -> a meghajtás ellenkező irányba indul
- a kapu nyitása közben -> nem reagál

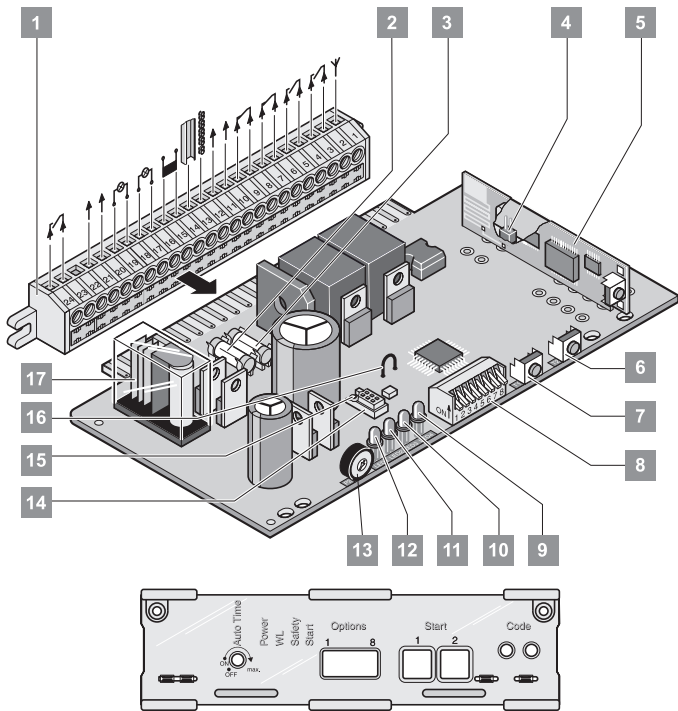
A következő parancsra a kapu az ellenkező irányba indul el, lásd „A kapumozgás impulzussorrendje” fejezetet.

# Funkciók és csatlakozások

## Általános útmutatás

- A leszállított kapunyitóban a DIL kapcsolók kikapcsolt (OFF) állásban vannak.
- Ügyeljen arra hogy ne kerüljön idegen feszültség a vezérlés kapcsaira, mert azonnal tönkreteszi azt.

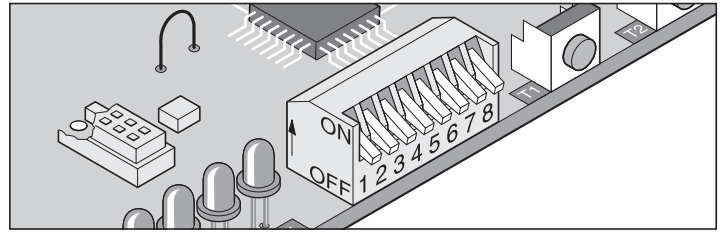
## A vezérlés áttekintése



1. Közvetlen csatlakozósáv, 24 pólusú;
2. Az 1. figyelmeztető villogó csatlakozásának biztosítóka, 16 + 17 kapocs
3. Az 2. figyelmeztető villogó csatlakozásának biztosítóka, 18 + 19 kapocs
4. A külső antenna csatlakozása
5. Rádióvevő
6. 2. nyomógomb (T2)
7. 1. nyomógomb (T1)
8. DIL kapcsoló 1 - 8
9. Start A (LED4) világít amikor rádióparancs érkezik vagy megnyomják a gombot.
10. Biztonság A (LED3) világít amikor valamelyik biztonsági felszerelés működésbe lép.
11. WL A (LED2) villog a kapu nyitása és csukása közben.
12. Hálózati feszültség A (LED1) világít ha van hálózati feszültség.
13. Az automatikus csukás idejét beállító (P2) potenciométer.
14. A TorMinal csatlakozása
15. A TorMinal csatlakozásának hibás csatlakoztatás elleni védelme
16. A huzalátkötés elvágása kikapcsolja a lágy futást.
17. A relé érintkezői, 23 + 24 kapocs

## DIL 1 – 8 kapcsoló

**i** **Figyelmeztetés!**  
A DIL kapcsoló átkapcsolása előtt feszültségmentesítse a vezérlést. A DIL kapcsolók állását a vezérlés akkor olvassa be amikor ismét feszültség alá kerül.



Kapcsoló	állás	Funkció / reakció
<b>Biztonsági csatlakozás 1, 6 + 7 kapocs; a meghajtás viselkedése a kapu nyitása közben</b>		
1	OFF	a meghajtás nem reagál
	ON	A meghajtás ellenkező irányba indul el
<b>Biztonsági csatlakozás 1, 6 + 7 kapocs; a funkció bontó-érintkezőre vagy 8,2 kOhm-ra állítása</b>		
2	OFF	Bontó érintkező (pl. infra sorompó)
	ON	8,2 kOhm
<b>Biztonsági csatlakozás 1, 6 + 7 kapocs; Biztonsági csatlakozás 2, 8 + 9 kapocs; a meghajtás viselkedése csukás közben</b>		
3	OFF	A meghajtás megáll és egy kicsit visszanyitja a kaput. Visszafordulás
	ON	A meghajtás megáll és egy teljesen visszanyitja a kaput.
<b>Automata zárás A kapu becsukódik a fénySOROMPÓ (biztonsági csatlakozás 1 vagy 2) működtetése után 5 másodperccel.</b>		
4	OFF	kikapcsolva
	ON	bekapcsolva
<b>A figyelmeztető villogó előzetes figyelmeztetési ideje, 16 + 17 kapocs</b>		
5	OFF	Előzetes figyelmeztetési idő 0 sec.
	ON	Előzetes figyelmeztetési idő 3 sec – a figyelmeztető fény villog
<b>Fraba-rendszer</b>		
6	OFF	kikapcsolva
	ON	bekapcsolva
<b>Meghatározott nyitás és csukás</b>		
7	OFF	Impulzussorrend 1-csatornás üzemmódnál nyomógomb / rádiócsatorna 1 + 2: nyit – stop – csuk – stop – nyit – stop – csuk – ...
	ON	Impulzussorrend 2-csatornás üzemmódnál nyomógomb / rádiócsatorna 1: nyit – stop – nyit ... nyomógomb / rádiócsatorna 2: csuk – stop – csuk ...
<b>Részleges nyitás</b>		
8	OFF	A részleges nyitás kikapcsolva
	ON	A részleges nyitás bekapcsolva - nyomógomb / rádiócsatorna 1 = nyit – stop – csuk ... - nyomógomb / rádiócsatorna 2 = részleges nyitás
		DIL kapcsoló 7 OFF

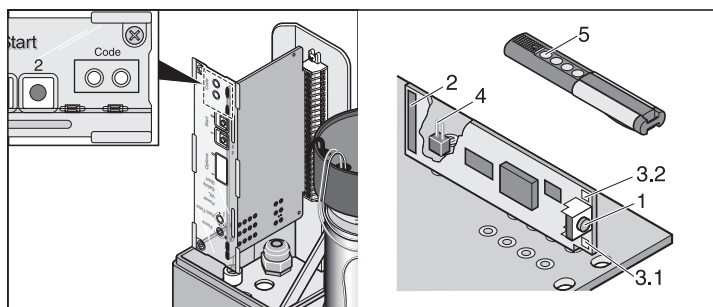


## Rádióvevő

### Biztonsági előírások

- A biztonságos üzemeltetéshez be kell tartani az ilyen berendezésekre vonatkozó helyi biztonsági előírásokat! Felvilágosítást adnak: a villamos energiaszolgáltatók, a szakmai szövetségek, MEEI.
- Az üzemeltető semmilyen védelmet sem élvez más távközlő berendezések és készülékek (pl. ugyanabban a frekvenciatartományban szabályszerűen üzemeltetett rádió berendezések) által okozott zavarokkal szemben.
- Vételi problémák esetén cserélje ki az elemet a kézi adókban.

### A kijelzések és a billentyűk magyarázata



- (1) A betanítás gomb a rádióvevőt különböző üzemmódokba kapcsolja: Betanulás, törlés, normál üzem.
- (2) belső antenna

**i** A 2. rádiócsatorna csak a „meghatározott nyitás és zárás” valamint a „részleges nyitás” funkciók esetén használatos.

- (3) LED-ek jelzik, melyik csatornát választotta ki.
1. rádiócsatorna, 3.1 LED;
  2. rádiócsatorna, 3.2 LED.
- (4) A külső antenna csatlakozása (4).  
Ha a hatótávolság belső antennával nem lenne kielégítő, akkor lehetőség van külső antenna alkalmazására. Lásd a „Tartozékok” fejezetet.
- (5) A kézi adó nyomógombja

### A kézi adó betanítása

- Nyomja meg a betanulás gombot (1)
  - az 1. csatornához 1x, világít a (3.1) LED
  - az 2. csatornához 2x, világít a (3.2) LED
- Nyomja meg a kézi adó kívánt gombját (5). A kézi adó átküldi a kódját a rádióvevőbe.
- Elalszik a LED - a betanítás befejeződött.
- Ha 10 másodpercen belül nem érkezik kód a vevőbe, a rádióvevő normál üzemmódba kapcsol.
- További kézi adók betanítása. Ismétlje meg a fent leírt lépéseket. Maximum 112 tárolóhely áll a rendelkezésére.

### A kézi adó gombjának törlése a rádióvevőből

**!** Ha egy kapu üzemeltetője elköltözik és magával szeretné vinni kézi adóját, annak összes kódját törölni kell a rádióvevőből.

**Biztonsági okokból törölje a kézi adó összes billentyűjét és billentyűkombinációját!**

- Nyomja meg a betanítás gombot (1) és tartsa nyomva 5 másodpercig, amíg valamelyik LED villogni kezd (mindegy melyik).
  - Engedje el a betanítás gombot (1) – a rádióvevő törlés üzemmódban van.
  - Nyomja meg a kézi adón azt a gombot, aminek kódját törölni szeretné – a LED elalszik. A törlési folyamat befejeződött.
- Ismétlje meg a folyamatot az összes billentyűre és billentyűkombinációra.

### Egy csatorna törlése a rádióvevőből.

- Nyomja meg és tartsa nyomva a betanulás gombot (1)
  - az 1. csatornához 1x, világít a (3.1) LED
  - az 2. csatornához 2x, világít a (3.2) LED.
- A LED attól függően világít, hogy melyik csatornát választotta. A LED 5 másodperc után villog – további 10 másodperc után világít.
- Engedje el a betanítás gombot (1) – a törlési folyamat befejeződött.

### A rádióvevő memóriájának törlése

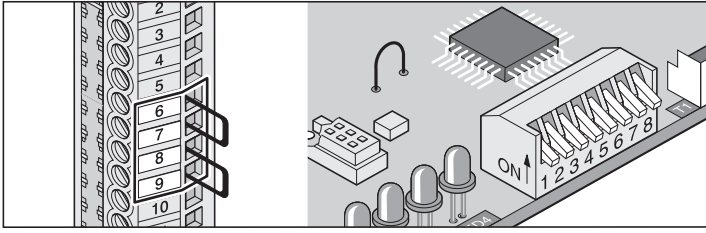
**!** Ha egy kézi adó elveszett, biztonsági okokból, a rádióvevő összes csatornáját törölni kell! Ezután az összes kézi adót újból be kell tanítani a rádióvevőnek.

- Nyomja meg a betanítás gombot (1) és tartsa lenyomva.
- A LED 5 másodperc után villog – további 10 másodperc után világít.
- Összesen 25 másodperc elteltével az összes LED világít.
- Engedje el a betanítás gombot (1) – a törlési folyamat befejeződött.



# Funkciók és csatlakozások

## Akadályfelismerés (DIL 1, 2 + 3)



## Akadály a kapu nyitásakor

### Leállítás erőhatásra

A meghajtás ellenkező irányba indul el

A vezérlés felismeri, ha valamelyik biztonsági csatlakozás működik (pl.: valaki keresztezi a fényzorompó sugarát), és az 1. DIL kapcsoló állásától függően reagál.

### Az 1. biztonsági csatlakozó, 6 + 7 kapocs

#### 1. DIL kapcsoló:

OFF a meghajtás nem reagál

ON a meghajtás ellenkező irányba indul el

#### 2. DIL kapcsoló: Az 1. biztonsági csatlakozó funkciója, 6 + 7 kapocs

OFF Bontó érintkező pl: fényzorompónak

ON 8,2 kOhm (biztonsági érintkezőléc)

### Az 2. biztonsági csatlakozó, 8 + 9 kapocs

a meghajtás nem reagál

## Akadály a kapu csukásakor

**i** Aktivált automatikus csukás esetén a kapu mindig teljesen kinyílik.

### Leállítás erőhatásra

A meghajtás ellenkező irányba indul el

A vezérlés felismeri, ha valamelyik biztonsági csatlakozás működik (pl.: valaki keresztezi a fényzorompó sugarát), és az 3. DIL kapcsoló állásától függően reagál.

### Az 1. biztonsági csatlakozó, 6 + 7 kapocs

#### 3. DIL kapcsoló:

OFF A meghajtás megáll és egy kicsit visszanyitja a kaput, irányváltás

ON A meghajtás megáll és egy teljesen visszanyitja a kaput.

### Az 2. biztonsági csatlakozó, 8 + 9 kapocs

#### 3. DIL kapcsoló:

OFF A meghajtás megáll és egy kicsit visszanyitja a kaput, irányváltás

ON A meghajtás megáll és egy teljesen visszanyitja a kaput.

## Automatikus zárás

**i** Automatikus csukású üzemmód esetén vegye figyelembe az EN 12453 előírásait (pl.: szerelje fel az 1. fényzorompót). A 2. biztonsági csatlakozóra kössön még egy fényzorompót, ami csak a kapu csukásakor működik.

A kapu automatikusan csukódik a potencióméteren beállított várakozási idő után. A kapu nyomógombbal vagy távirányítóval csak nyitható, zární azonban nem lehet. Nyitáskor a kapu nem állítható le impulzussal.

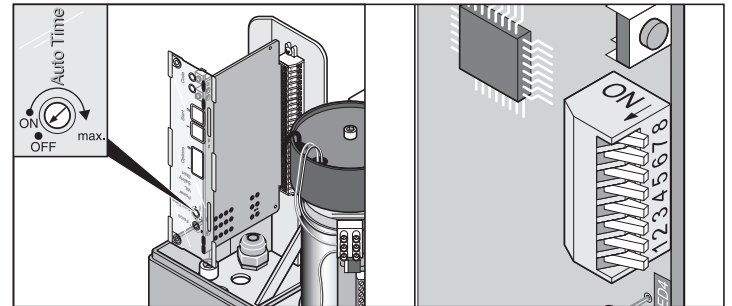
Ha a kapu automata zárásakor újból parancsot adunk ki, teljesen kinyitja a kapu. A várakozási idő alatt kiadott parancs újra előlről indítja a várakozási időt.

**i** A részleges nyitás szolgáltatás automata zárásakor nem működik.

Automatikus csukáskor az 1 + 2-es figyelmeztető-fény csatlakozás azonos módon viselkedik, villog.

### Példa:

- 1-es figyelmeztető fény, a 16 + 17-es kapcsokra kötve. Felszerelési helye a kapun kívül.
- 2-es figyelmeztető fény, a 18 + 19-es kapcsokra kötve. Felszerelési helye a kapun belül.



Nyitvatartási idő beállítása illetve a funkció ki- / bekapcsolása a potencióméterrel:

- az idő 1 – 120 másodperc között beállítható
- kikapcsolás -> balra ütközésig forgatva

**A meghajtás viselkedése a biztonsági csatlakozások, 1 + 2, működésekor.**

A kapu nyitáskor: a meghajtás viselkedése az 1. DIL kapcsolótól függ. A kapu csukásakor: A meghajtás a kaput mindig teljesen kinyitja, függetlenül a 3. DIL kapcsoló állásától.

### 1. változat: Automata csukás

Az automatikus csukás funkció a kapu nyitott végállásának elérésekor aktiválódik. Ebben a pillanatban indul a potencióméteren beállított idő. Ha ez alatt az idő alatt új parancs érkezik, újra indul az idő mérése.

#### Beállítások:

- A potencióméterrel állítsa be a kívánt időt (1 – 120 másodperc között).
- DIL kapcsoló 7 + 8 OFF
- a többi DIL kapcsoló tetszés szerinti állásban

# Funkciók és csatlakozások

## 2. változat: Automatikus csukás + fénySOROMPÓ (DIL 4)

**i** Az automatikus csukás kézi megállításához kössön be egy kapcsolót a fénySOROMPÓ vezetékébe.

Megegyezik az 1. variációval, azonban a meghajtás a kaput a fénySOROMPÓN való áthaladás után 5 másodperccel csukja be – csatlakoztatás a 2. biztonsági csatlakozóra, 8 + 9 kapocs.

### Beállítások:

- A potenciométerrel állítsa be a kívánt időt (1 – 120 másodperc között).
- 1. DIL kapcsoló, 7 + 8 OFF
- 4. DIL kapcsoló ON
- a többi DIL kapcsoló tetszés szerinti állásban

## 3. változat: Automatikus csukás + biztonsági érintkezőléc + fénySOROMPÓ

**i** Az automatikus csukás kézi megállításához kössön be egy kapcsolót a fénySOROMPÓ vezetékébe.

Megegyezik a 2. variációval, a meghajtás a kaput a fénySOROMPÓN való áthaladás után 5 másodperccel becsukja. A fénySOROMPÓT, a biztonsági érintkezőléccel sorba kapcsolva kösse a 2. biztonsági csatlakozóra (8 + 9 kapocs).

### Beállítások:

- A potenciométerrel állítsa be a kívánt időt (1 – 120 másodperc között).
- 1. DIL kapcsoló, 7 + 8 OFF
- 2. DIL kapcsoló 4 ON
- a többi DIL kapcsoló tetszés szerinti állásban

## Előzetes figyelmeztetés ideje (DIL 5)

Az 1. (16 + 17 kapocs) vagy 2. (18 + 19 kapocs) figyelmeztető fény csatlakozásra kötött figyelmeztető lámpa, a nyomógomb vagy a kézi adó működtetése után 3 másodpercig villog, mielőtt a meghajtás elindulna.

Ha ez alatt az idő alatt újból megnyomják a nyomógombot vagy a kézi adó gombját, az előzetes figyelmeztetés ideje félbeszakad.

### 5. DIL kapcsoló

OFF kikapcsolva

ON bekapcsolva, az 1. és 2. figyelmeztető fény 3 másodpercen keresztül villog

## Fraba-rendszer (DIL 6)

Itt lehet az 1. biztonsági csatlakozó (6 + 7 kapocs) funkcióját a Fraba-rendszer jelének kiértékelésére átkapcsolni.

### 6. DIL kapcsoló

OFF kikapcsolva

ON bekapcsolva

## Meghatározott nyitás és csukás (DIL 7)

Az 1. gomb / rádiócsatorna nyitja, a 2. gomb / rádiócsatorna csukja a kaput. A kétcsatornás üzemmód használható csak két nyomógombbal, vagy csak kézi adókkal is.

Előfeltétel: 8. DIL kapcsoló OFF, két nyomógombot csatlakoztatott vagy a kézi adó két gombját tanította be.

### 7. DIL kapcsoló

OFF kikapcsolva

ON bekapcsolva

## Részleges nyitás (DIL 8)

Ez a funkció a kaput, a beállítástól függően, részben nyitja ki.

Használati példa:

A kapu nyitása személyek áthaladásához. A részleges nyitást két nyomógombbal vagy rádiócsatornán keresztül (kézi adó, rádiófrekvenciás kódadó, stb.) lehet működtetni.

### 8. DIL kapcsoló

OFF kikapcsolva

ON bekapcsolva, 7. DIL kapcsoló üzemen kívül

### Részleges nyitás 2 gombbal

Szereljen fel még egy nyomógombot és 2. gombként kösse be a 4 + 5 kapocsokra.

**1. nyomógomb** mindig teljesen kinyitja a kaput. Ha a kaput a 2. nyomógombbal részlegesen nyitotta ki, az 1. gomb megnyomására teljesen kinyílik.

**2. nyomógomb** a részleges nyitást hajtja végre, ha a kapu teljesen csukva volt. Ha a kaput az 1. gombbal teljesen vagy a 2. gombbal részlegesen kinyitotta, a 2. gomb ismételt megnyomásával a kaput bezárhatja.

### Folyamat:

1. A kapu csukása
2. 8. DIL kapcsoló ON: a részleges nyitást bekapcsolja
  - a 8. DIL kapcsolót mindig hagyja ON állásban, OFF állásba kapcsolva azonnal törli a beállított részleges nyitást.
3. nyomja meg a 2. gombot (a kaput nyitja csukott vég helyzetéből)
  - A kapu addig nyílik, amíg a 2. gombot ismét meg nem nyomja, vagy a kapu el nem éri nyitott vég helyzetét.
4. A kíván helyzet elérésekor ismét nyomja meg a 2. gombot.
5. A kapu csukása a 2. gombbal  
A részleges nyitás mértéke tárolódott, ezután a 2. gomb megnyomása a kaput a tárolt mértékig nyitja ki.

A részleges nyitás tárolt mértékének törlése: a 8. DIL kapcsolót állítsa OFF állásba

### Részleges nyitás kézi adóval (2-csatornás üzemmód)

A kézi adó 2 nyomógombjának betanítása: pl.: 1. gomb az 1. rádiócsatornára; 2. gomb a 2. rádiócsatornára.

Az 1. rádiócsatorna funkciója mindig megegyezik az 1. nyomógombbal, 2 + 3 kapocs;

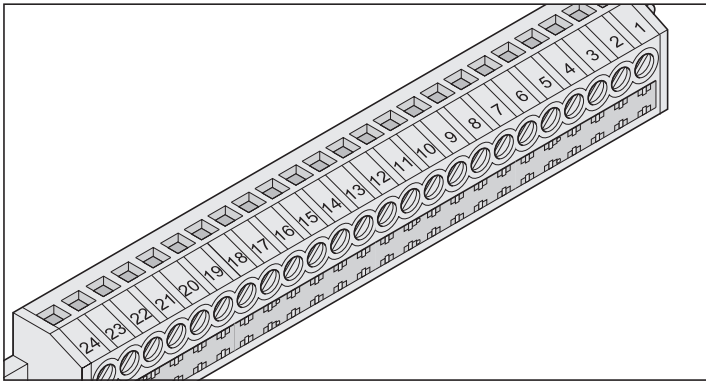
Az 2. rádiócsatorna funkciója mindig megegyezik a 2. nyomógombbal, 4 + 5 kapocs.

A folyamat megegyezik a fent leírttal.

# Funkciók és csatlakozások

## Közvetlen csatlakozósáv, 24 pólusú

• A megengedett huzalkeresztmetszetek: max. 1,5 mm<sup>2</sup>.

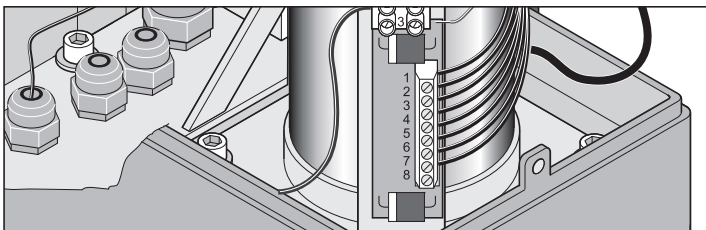


Kapocs	Bekötés / vezeték színe	Csatlakozás / megnevezés
1	üres	A 40 MHz-es antenna csatlakozója
2 + 3	üres	1. nyomógomb
4 + 5	üres	2. nyomógomb
6 + 7	átkötés	Biztonsági bemenet 1 (híd) *
8 + 9	átkötés	Biztonsági bemenet 2 (híd) *
10 + 11	üres	szabályozott 24 V/DC, max. 0,1 A
12	kék / fekete	motorvezérlő kártya (1 kapocs) *
13	kék	motorvezérlő kártya (5 kapocs) *
14 + 15	fehér	Transzformátor, szekunder feszültség 24 V/AC *
16 + 17	üres	Figyelmeztető fény 1, szabályozatlan 24 V/DC
18 + 19	üres	Figyelmeztető fény 2, szabályozatlan 24 V/DC
20 + 21	üres	szabályozott 12 V/DC
22	-	téves csatlakoztatás elleni védelem
23 + 24	üres	Potenciálmentes relékimenet 230 V/AC, max. 5 A

\* gyári beállítás

## motorvezérlő kártya

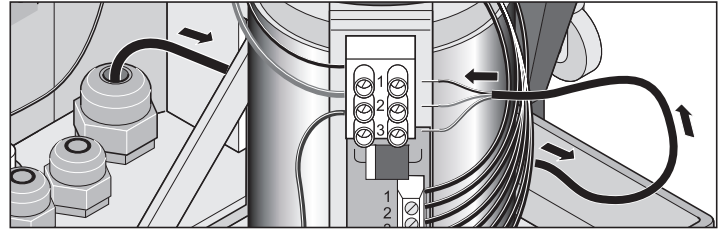
• A megengedett huzalkeresztmetszetek: max. 1,5 mm<sup>2</sup>.



Kapocs	Vezeték színe	Megnevezés
1	kék / fekete	vezérlés (12 kapocs)
2	barna	végálláskapcsoló
3	fehér	végálláskapcsoló
4	piros	motor
5	kék	vezérlés (13 kapocs)
6	sárga	végálláskapcsoló
7	zöld	végálláskapcsoló
8	fekete	motor

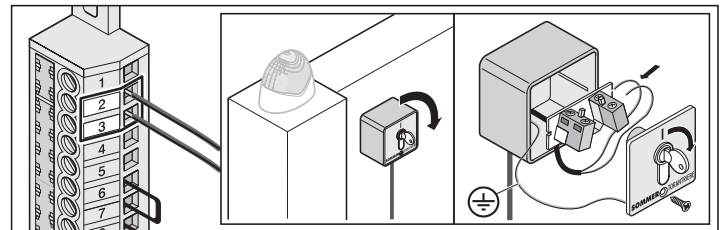
## Hálózati csatlakozás

• A megengedett huzalkeresztmetszetek: max. 2,5 mm<sup>2</sup>.

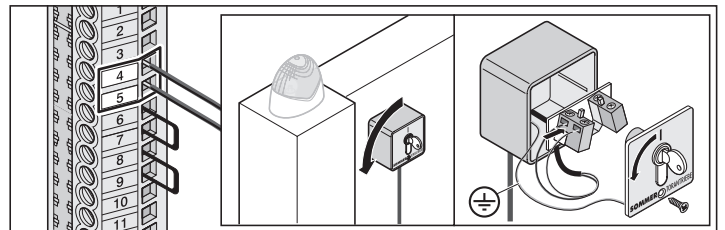


Kapocs	Vezeték színe	Megnevezés
1	barna	fázis (L) 230 V/AC
2	barna	nulla vezető (N)
3	zöld / sárga	védővezető (PE)

## A nyomógombok csatlakoztatása



### 1. nyomógomb 2 + 3 kapocs

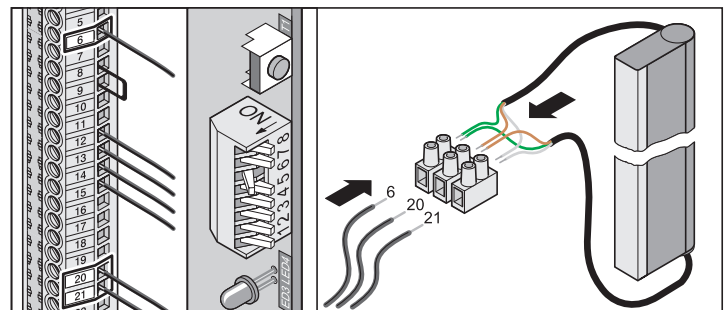


### 2. nyomógomb 4 + 5 kapocs

A 2. rádiócsatorna a „meghatározott nyitás és zárás” valamint a „holt ember” funkciók esetén használatos.

## A Fraba-rendszer csatlakoztatása

Csatlakoztatás speciális kiértékelő készülék nélkül, a kiértékelést a vezérlés veszi át.

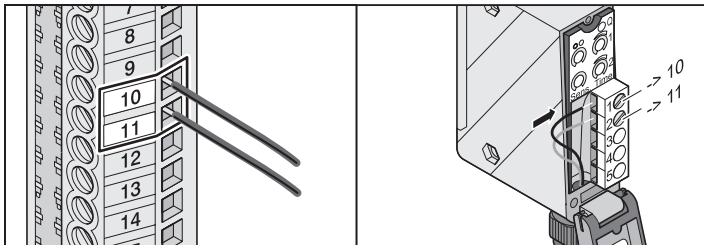
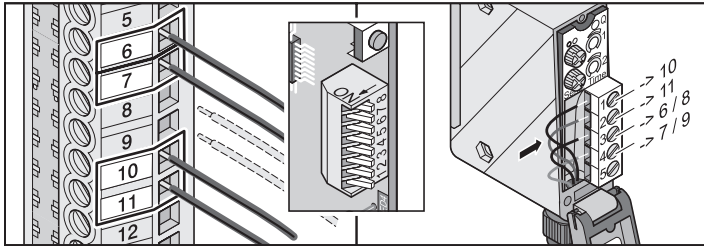


6	kapocs: a Fraba-rendszer zöld vezetéke
20	kapocs: a Fraba-rendszer barna vezetéke
21	kapocs: a Fraba-rendszer fehér vezetéke

### 6. DIL kapcsoló BE

# Funkciók és csatlakozások

## A fényorompó csatlakoztatása



### 1. biztonsági bemenet

6 + 7 kapocs: bevizsgált csatlakozás potenciálmentes érintkezőkhöz csak ha a 2. DIL kapcsoló OFF állásban van

### 2. biztonsági bemenet

8 + 9 kapocs: bevizsgált csatlakozás potenciálmentes érintkezőkhöz csak a kapu csukásakor reagál

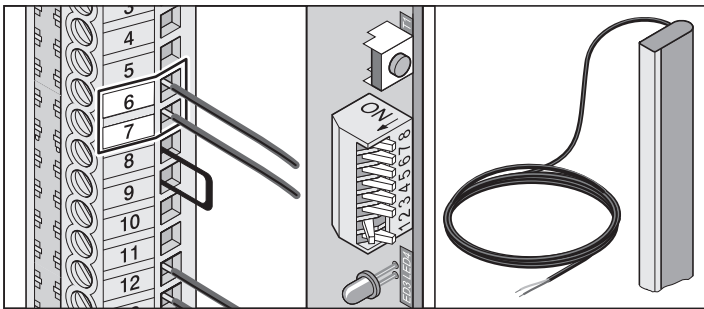
### Tápfeszültség-ellátás

10 kapocs: szabályozott 24 V/DC, max. 0,1 A

11 kapocs: test

## Biztonsági érintkezőléc csatlakoztatása

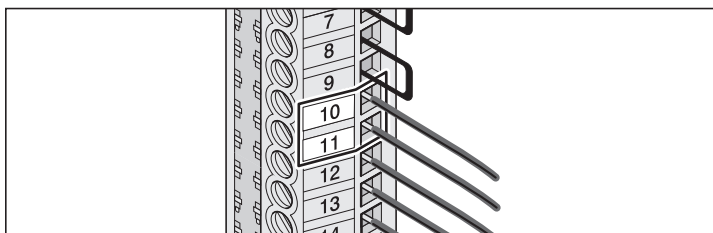
kiértékelés 8,2 kOhm Csatlakoztatás speciális kiértékelő készülék nélkül, a kiértékelést a vezérlés veszi át.



6 + 7 kapocs: bevizsgált csatlakozás 8,2 kOhm-os ellenállás csatlakoztatására

### 2. DIL kapcsoló BE

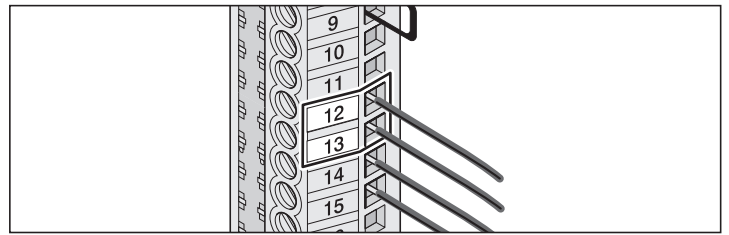
## 24 V-os csatlakozás



10 kapocs: szabályozott 24 V/DC, max. 0,1 A

11 kapocs: test

## motor

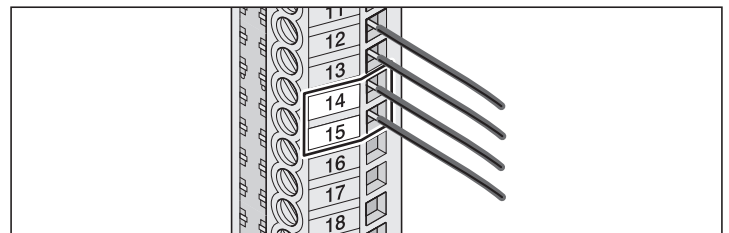


12. kapocs kék / fekete

13. kapocs kék

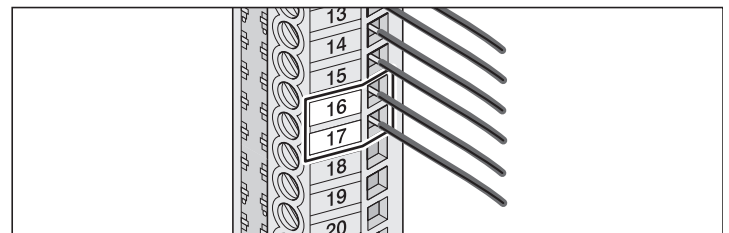
A meghajtás csatlakozóit jobbra cserélje fel

## Transzformátor



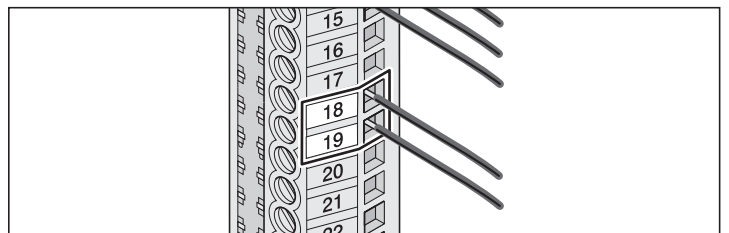
14 + 15 kapocs: transzformátor vezeték (fehér), szekunder 24 V/AC

## Figyelmeztető fény csatlakoztatása



### 1. figyelmeztető fény

16 + 17 kapocs: szabályozatlan 24 V/DC (max 34 V) 25 W, max. 1 A, biztosítéka 1 A lomha

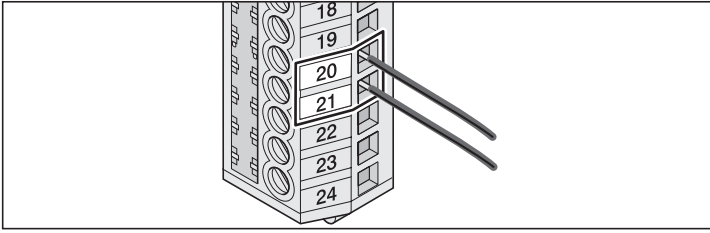


### 2. figyelmeztető fény

18 + 19 kapocs: szabályozatlan 24 V/DC (max 34 V) 25 W, max. 1 A, biztosítéka 1 A lomha

# Funkciók és csatlakozások

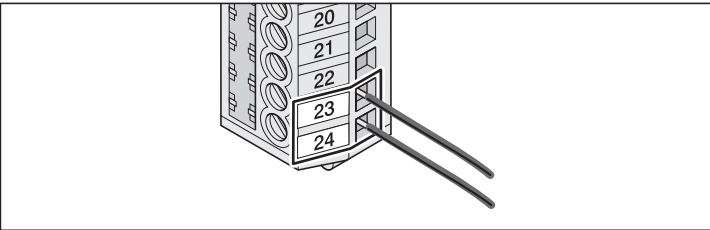
## 12 V-os csatlakozás



20      kapocs: 12 V CD, max. 0,1 A,  
21      kapocs: test

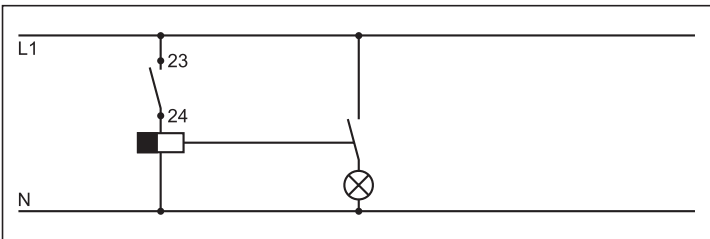
## Potenciálmentes relékimenet

A kapunyitó elindulásakor a relékimenet startimpulzust ad, amellyel - egy lépcsőházi automata segítségével - pld. a világítás bekapcsolható.



23 + 24    kapocs: 230 V AC, max. 5 A

Beállításokat csak TorMinal segítségével lehet megváltoztatni



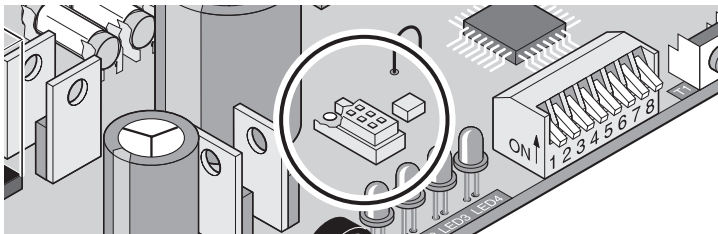
Példa: Világítás lépcsőházi automata segítségével

## Külső antenna csatlakoztatása

Lásd a „Tartozékok” fejezetet.

## TorMinal csatlakozó aljzat

lásd a TorMinal kezelési útmutatóját



## Különleges funkciók

„Holt-ember” üzemmód

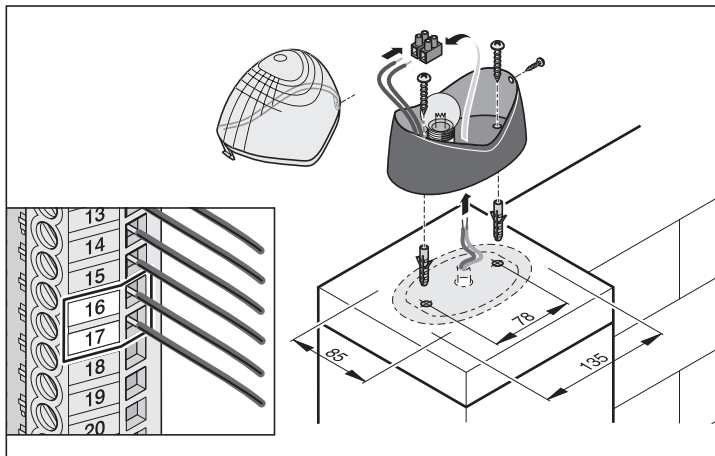
Karbantartási áttekintő

Ezeket és a további funkciókat és beállításokat csak a TorMinal segítségével lehet végrehajtani.



# Tartozékok

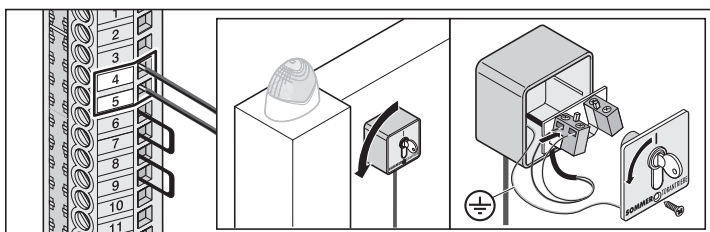
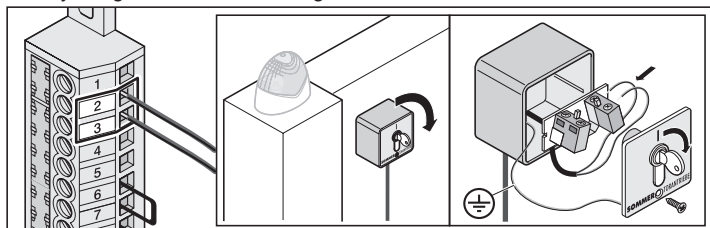
## 1. Figyelmeztető fény



## 2. Kulcsos nyomógomb

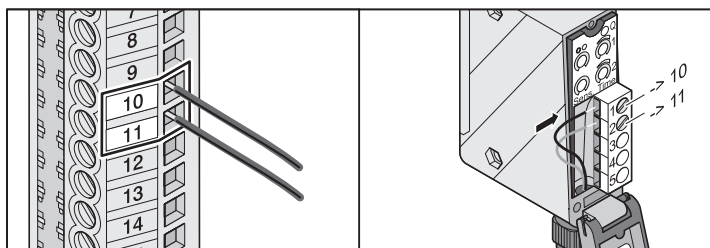
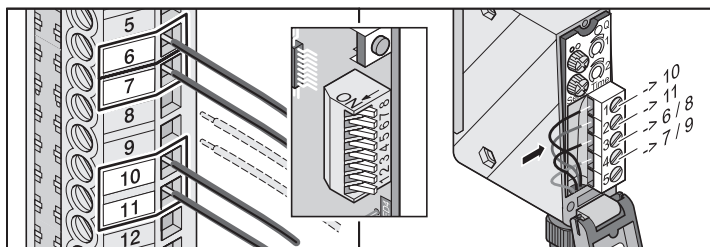
**⚠** A kulcsos nyomógombot működtető személy nem állhat a kapu mozgási területén belül és közvetlen rálátással kell rendelkeznie a kapura.

- A nyomógomb vezetékeit ne vezesse erősáramú kábel mentén, mert ez zavarokat okozhat a vezérlésben.
- A nyomógombok vezetékeit rögzítetten vezesse.



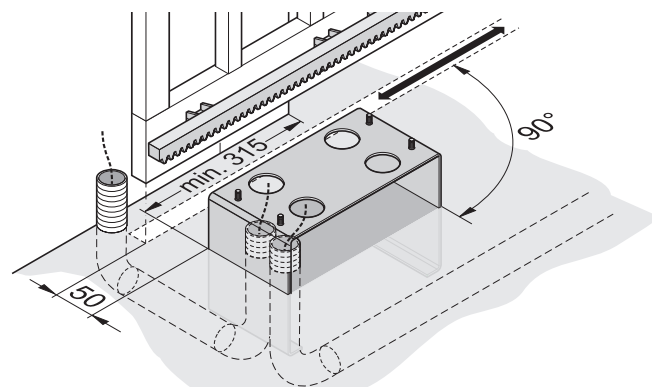
- A kulcsos kapcsolót arra alkalmas, könnyen hozzáférhető helyre szerelje fel.

## 3. Fénysorompó

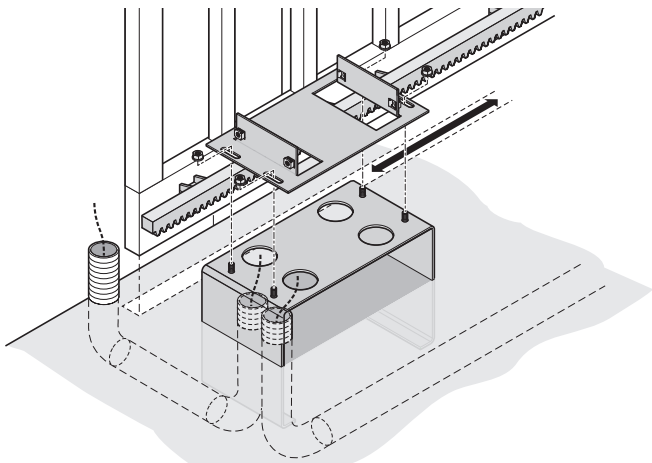


## 4. Konzolok

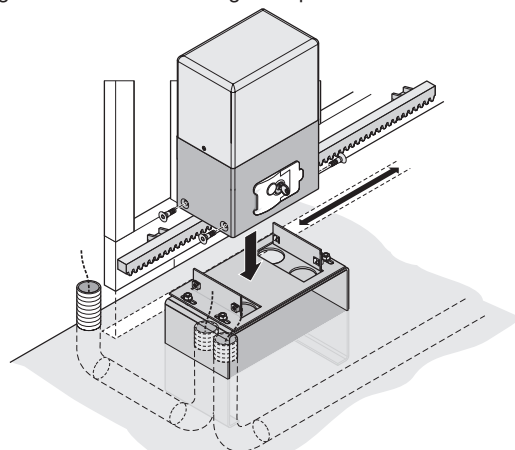
**i** A méreteket és szögeket feltétlenül vegye figyelembe, lásd a „Felszerelés helye” fejezetet.



- Az alap kiásásánál vegye figyelembe a konzolok és a tartozékok (pl.: fénysorompó) kábelcsatornáinak méreteit, lásd az „Alapozás” fejezetet.
- Ellenőrizze a konzolok méreteit és vízszintes helyzetét. Betonozza be a konzolokat és a kábelek védőcsöveit.



- Rögzítse a konzolokra a rögzítő lapot.

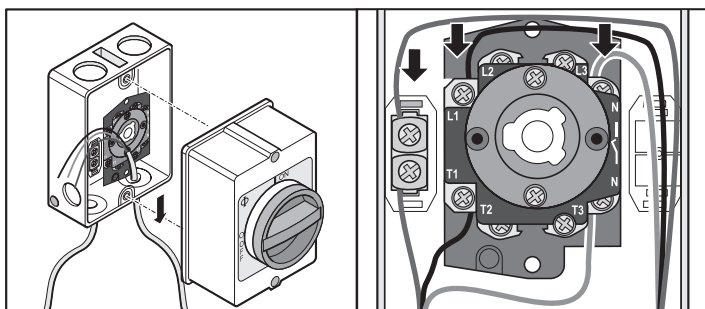
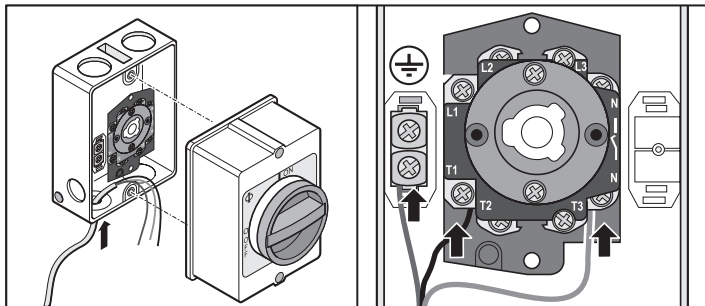


- Helyezze fel a hajtóművet a rögzítő lapra és húzza meg a csavarokat.
- Húzza be a vezetékeket.



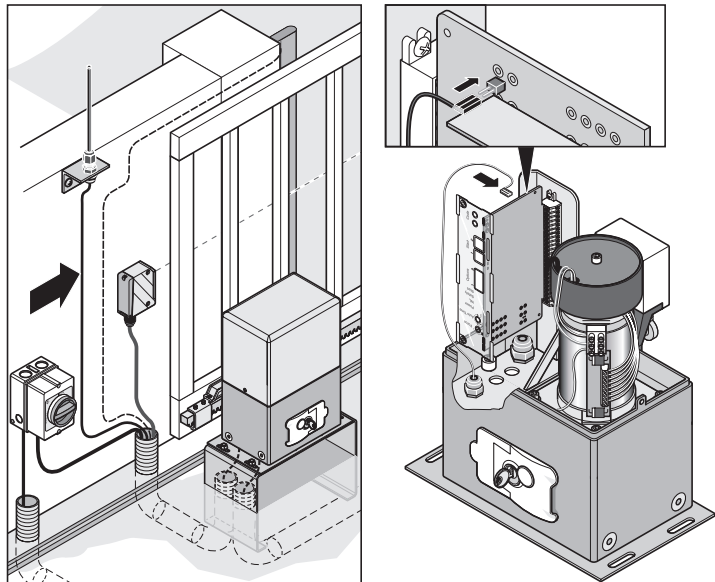
# Tartozékok

## 5. Főkapcsoló



## 6. Külső antenna

- Ha a rádióvevő belső antennája nem biztosít kielégítő vételt, lehetőség van külső antenna csatlakoztatására.
- Az antennakábel nem jelenthet mechanikus terhelést a rádióvevőre nézve, használjon kihúzás elleni védelmet.
- Az antenna felszerelésének helyét egyeztesse az üzemeltetővel.

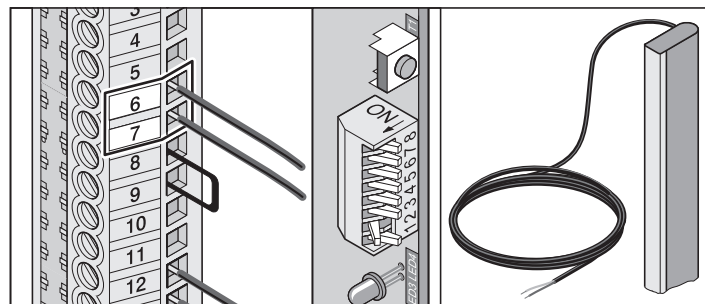


- A külső antennát csatlakoztassa a rádióvevőhöz.

## 7. Biztonsági érintkezőléc

**i** Vagy a 8,2 kOhm-ot csatlakoztathatja, vagy a Fraba lécezt, a két-tőt egyidejűleg nem.

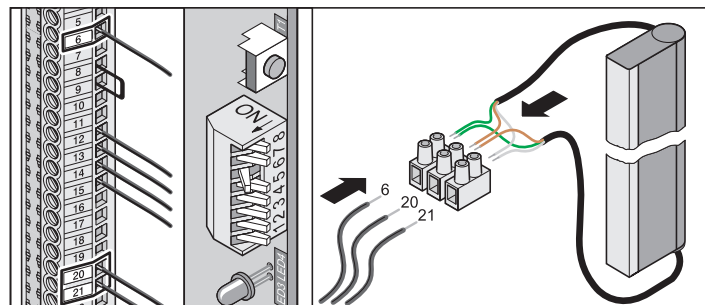
### 8,2 kOhm



6 + 7 kapocs: figyelt csatlakozás a 8,2 kOhm-os ellenállás számára

### 2. DIL kapcsoló BE

## Fraba-rendszer



- 6 kapocs: a Fraba-rendszer zöld vezetéke
- 20 kapocs: a Fraba-rendszer barna vezetéke
- 21 kapocs: a Fraba-rendszer fehér vezetéke

### 6. DIL kapcsoló BE

# Karbantartás és gondozás

## Fontos előírások

 A meghajtást sohase fröcskölje le locsolótömlővel vagy nagynyomású mosóval.

- Mielőtt a kapun vagy a meghajtáson munkát végezne, feszültségmentesítse azt és biztosítsa visszakapcsolás ellen.
- A tisztításhoz ne használjon lúgokat vagy savakat.
- A kapunyitót szükség esetén száraz ronggyal kell letörölni.
- Sohasem szabad a mozgó kapuhoz ill. mozgó alkatrészekhez nyúlni.
- Vigyázat! Zúzódás- és nyírásveszély a kapu záródó elein és mechanikáján!
- Ellenőrizze a meghajtás összes csavarjának szilárd meghúzását, szükség esetén gondoskodjon azok utánhúzásáról.
- A kaput évente legalább egyszer át kell vizsgálni a gyártó utasítása szerint.

## Rendszeres ellenőrzés

A biztonsági berendezések működőképességét rendszeresen, de évente legalább egy alkalommal ellenőrizze.

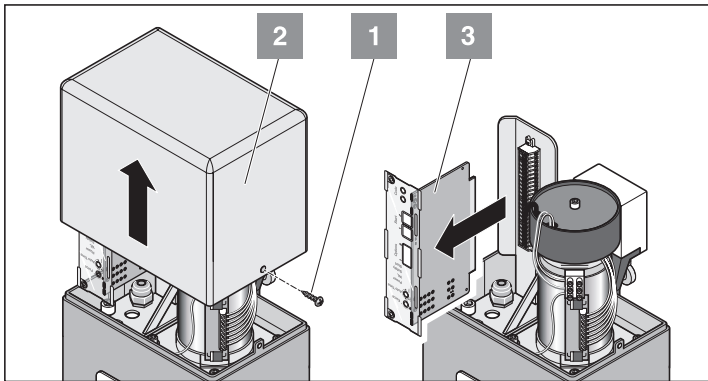
A nyomásérzékeny biztonsági berendezések működőképességét (pl.: biztonsági érintkezőléc) 4 hetenként ellenőrizze, ld. pr EN 60335-2-95.

Ellenőrzés	Viselkedés	igen/ nem	lehetséges ok	Megoldás
<b>Leállítás erőhatásra</b> Állítsa meg a csukódó kaput egy 50 mm széles tárggyal.	A meghajtás az ellenkező irányba indul el, ha valamilyen tárgynak ütközött	igen	• Korlátozás nélkül működik az erő hatásra történő leállítás.	• Hagyja így az összes beállítást.
		nem	• Túl magas az erőhatár, állítsa be a TorMinal-lal. • A kapu rosszul van beállítva	• Addig csökkentse az erőhatár értékét, amíg az ellenőrzés eredményes nem lesz. Előtte kétszer nyissa ki és csukja be a kaput, felügyelet mellett. Lásd a TorMinal kezelési útmutatóját • Állítsa be a kaput, forduljon szakemberhez!
<b>Vészkioldás</b> A „vészkioldás” fejezetben leírtak szerint járjon el.	A kaput kézzel, könnyen kell tudni kinyitni és becsukni. (A kapu kiegyensúlyozott)	igen	• Minden rendben!	
		nem	• a vészkioldás meghibásodott • a kapu szorul	• A vészkioldás megjavítása • Ellenőrizze a kaput, lásd a kapu karbantartási utasítását.
<b>Biztonsági érintkezőléc, ha felszerelték</b> Nyissa ki illetve csukja be a kaput és közben működtesse a biztonsági érintkezőléceket.	A kapu az 1, 2 vagy 3. DIL kapcsolón beállítottaknak megfelelően viselkedik. A biztonsági LED világít	igen	• Minden rendben!	
		nem	• Kábeltörés, kilazult kapocs elállított DIL kapcsoló az érintkezőléc meghibásodott	• Ellenőrizze a vezetékeztést, húzza meg a kapcsokat. • Állítsa be a DIL kapcsolókat Helyezze üzemén kívül a berendezést és biztosítsa visszakapcsolás ellen, hívja fel ügyfélszolgálatunkat!
<b>Fénysorompó, ha felszerelték</b> Nyissa ki illetve csukja be a kaput s közben szakítsa meg a fényzorompó sugarát.	A kapu az 1, 2 vagy 3. DIL kapcsolón beállítottaknak megfelelően viselkedik. A biztonsági LED világít	igen	• Minden rendben!	
		nem	• Kábeltörés, kilazult kapocs elállított DIL kapcsoló a fényzorompó szennyezett a fényzorompó elállított (elgörbült a tartószerkezete) a fényzorompó meghibásodott	• Ellenőrizze a vezetékeztést, húzza meg a kapcsokat. • Állítsa be a DIL kapcsolókat Tisztítsa meg a fényzorompót • Állítsa be a fényzorompót • Helyezze üzemén kívül a berendezést és biztosítsa visszakapcsolás ellen, hívja fel ügyfélszolgálatunkat!

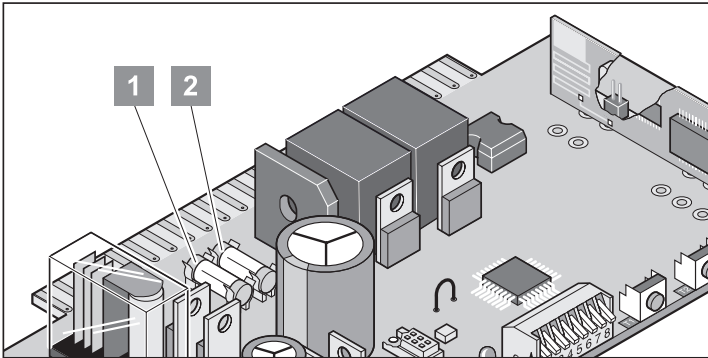
# Karbantartás és gondozás

## A biztosíték cseréje

- Áramtalanítsa a berendezést.



- Lazítsa ki a csavarokat (1). Vegye le a búrát (2).
- Húzza ki a vezérlést (3).
- Cseréje ki a hibás biztosítéko(ka)t, az összes biztosíték 1 A, lomha



1. Az 1. figyelmeztető villogó csatlakozásának biztosítóka, 16 + 17 kapocs
2. Az 2. figyelmeztető villogó csatlakozásának biztosítóka, 18 + 19 kapocs

# Egyebek

## Leszerelés

 **Tartsa be a biztonsági előírásokat!**

A munka menete fordított sorrendben megegyezik a "Felszerelés" fejezetben leírtakkal. A leírt beállítási munkák elmaradnak.

## Ártalmatlanítás

Az országában érvényben lévő előírásokat követni kell!

## Garancia és Vevőszolgálat

A garancia megfelel a törvényes rendelkezéseknek. Esetleges garanciális igényrel kapcsolatban forduljon a szakkereskedőhöz. A garanciaigény csak abban az országban érvényes, amelyben a kapuműködtetőt vásárolta.

Az elemek, biztosítékok és izzólámpák nem tartoznak bele a garancia körébe.

Ha a vevőszolgálati szolgáltatásra, pótalkatrészekre vagy tartozékokra van szüksége, kérjük forduljon a szakkereskedéshez.

A szerelési és üzemeltetési utasítás összeállításakor igyekeztünk azt a lehető legáttekinthetőbbé tenni. Ha a jobb kialakítás tekintetében javaslatai lennének, vagy úgy találja, hogy hiányzik valami a szerelési és üzemeltetési utasításból, küldje el javaslatait a következő címre:

Fax.: 0049 / 7021 / 8001-53

email: [doku@sommer-torantriebe.de](mailto:doku@sommer-torantriebe.de)

## EU szabványmegfelelési nyilatkozat

A

SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH  
Hans-Böckler-Straße 21-27  
D-73230 Kirchheim/Teck

kijelenti, hogy az alább megnevezett termék rendeltetésszerű alkalmazás esetén megfelel az R&TTE Irányelv 1999/5/EK 3. cikkelyében közölt alapkövetelményeknek és hogy annak készítésekor a következő szabványokat alkalmazta:

Termék: RF Remote Control for Doors & Gates

Típus: RM04-868-2, RM03-868-4, RX01-868-2/4,  
RFSDT-868-1, RFSW-868-1, RM02-868-2,  
RM06-868-2, RM04-868-1, RM02-868-2-TIGA,  
RM08-868-2, RM01-868,  
RM02-434-2, RM03-434-4, RM04-434-2

Alkalmazott irányelvek és szabványok:

- ETSI EN 300220-1:09-2000, -3:09-2000
- ETSI EN 301489-1:07-2004, -3:08-2002
- DIN EN 60950-1:03-2003; DIN EN 50371:11-2002

Kirchheim/Teck, 2004 VIII. 04

Frank Sommer

ügyvezető

# Hibaelhárítási segédlet

## További hibakeresési tippek

**i** Sok üzemzavar elhárítható a vezérlés alapállapotba hozásával (erőértékek törlése). Ezután újra be kell tanítani a meghajtást!

Ha a táblázat segítségével netán nem találná meg és nem tudná elhárítani az üzemzavart, végezze el az alábbi lépéseket.

- Kösse le a kapcsokról a csatlakoztatott tartozékokat (pl. fénySOROMPÓ).
- Valamennyi DIL kapcsolót állítsa a gyári beállításra.
- Valamennyi potenciométert állítsa a gyári beállításra.
- Állítsa a vezérlést alaphelyzetbe (törölje az erőértékeket).
- Ha a beállításokat a TorMinal-lal változtatta meg, a vezérlés alaphelyzetbe állítását is a TorMinal-lal kell elvégeznie.
- Ellenőrizze az összes csatlakozást a csatlakozó- és kapcsoléceken, ha kell húzza meg azokat.

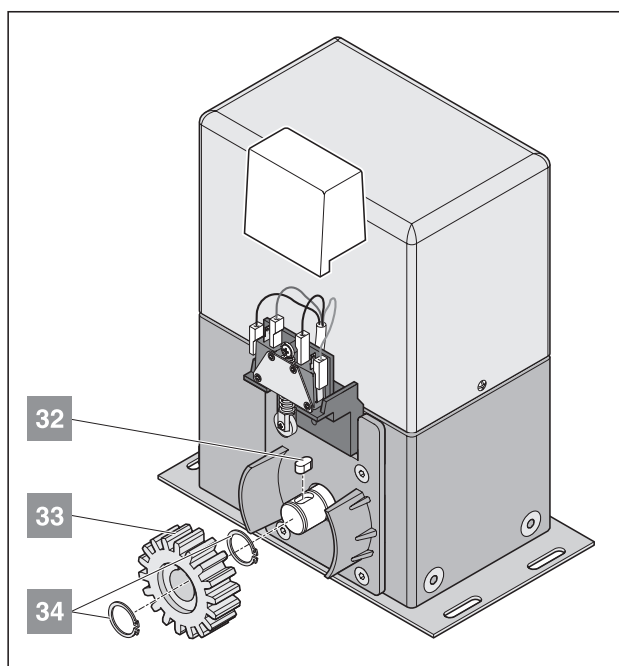
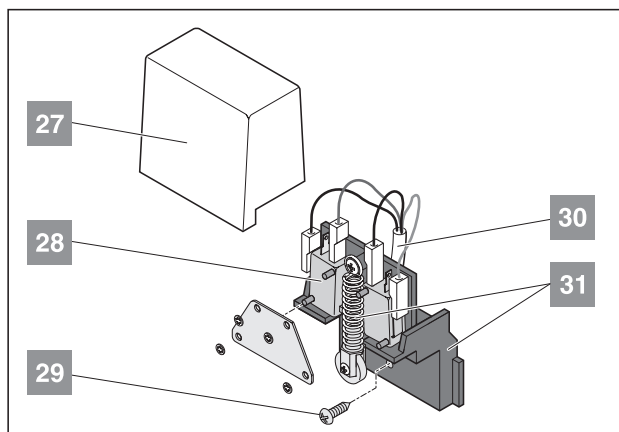
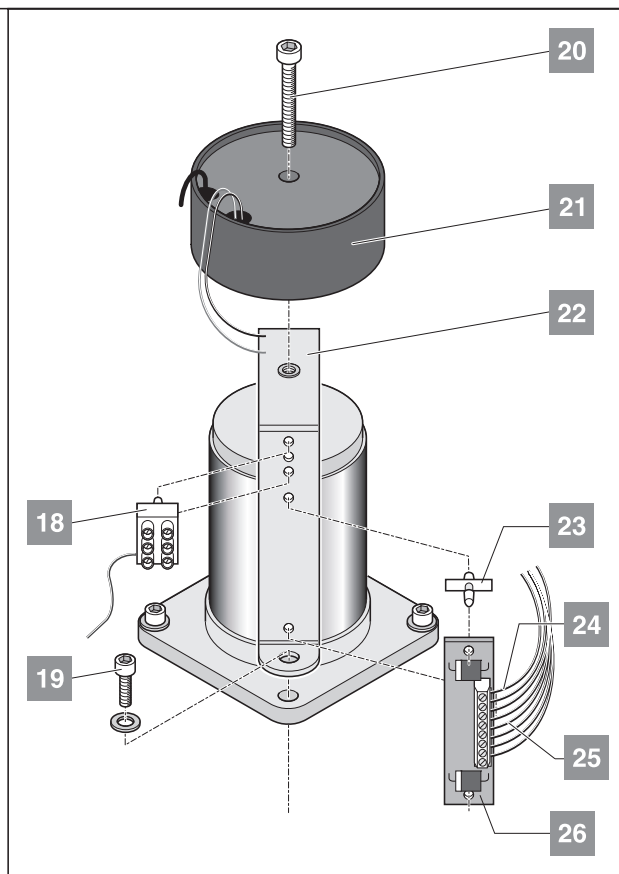
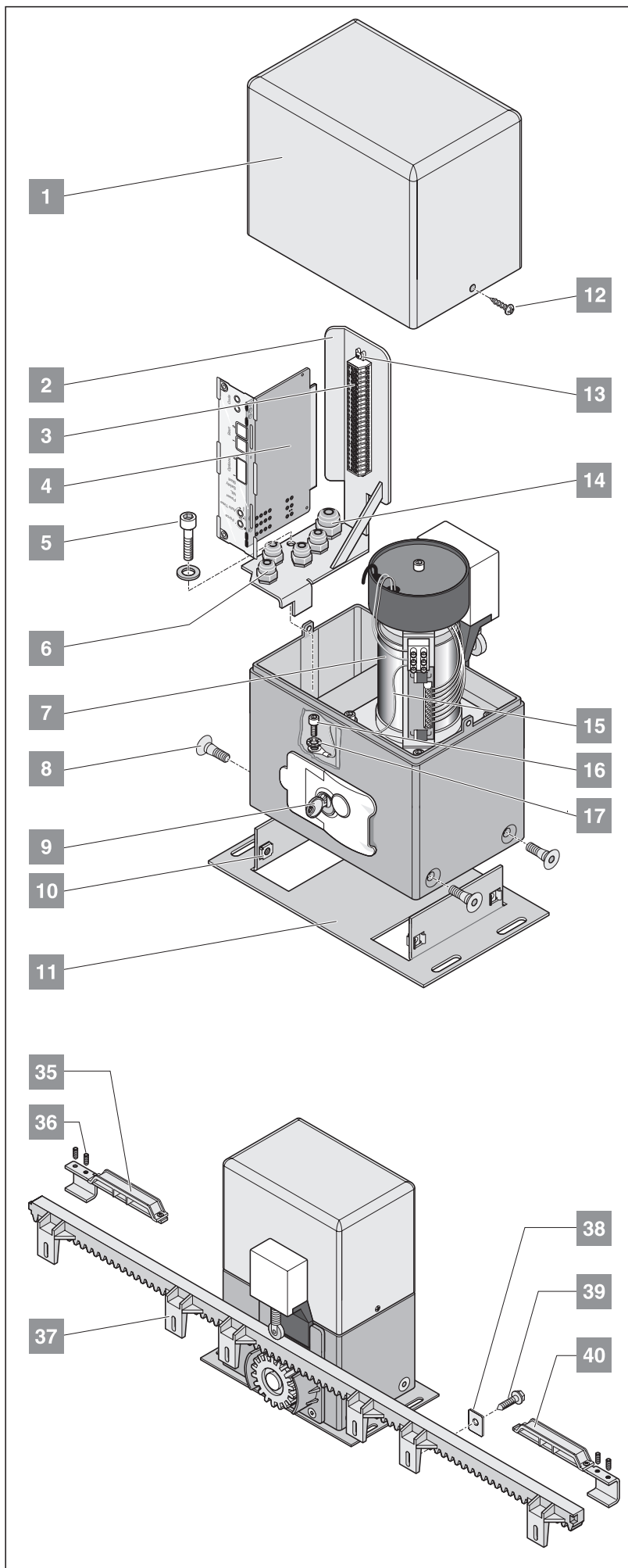
A meghajtás működési zavarait a következő táblázat segítségével háríthatja el. Ha egyedül nem boldogul vele, kérjen tanácsot szakkereskedőjétől vagy az interneten a "http://www.sommer-torantriebe.de" oldalon a „Fórum”-ban.

Zavar	lehetséges ok	elhárítás
A kapu nem nyílik és csukódik	nincs hálózat feszültség, a bekapcsolásjelző LED nem világít nincs beépítve a vezérlés Leoldott a tápláló áramkör biztosítóka, a bekapcsolásjelző LED nem világít a vezérlés rosszul van beépítve bekapcsolta az automatikus csukást	Ellenőrizze a hozzávezetés biztosítékát kapcsolja be a főkapcsolót építse be a vezérlést. Cserélje ki a biztosítékot és ellenőrizze egy másik fogyasztóval pl.: fűrógép a vezérlést helyesen illessze a csatlakozójába a kapu automatikusan becsukódik a beállított idő elteltével kapcsolja ki az automatikus csukást, a potenciométer ütközésigbalra való forgatásával és az átkötés eltávolításával
A kapu nem nyílik és csukódik a fénySOROMPÓ megszakítva a biztonsági LED világít	fénySOROMPÓ megszakítva a biztonsági LED világít meghibásodott a biztonsági érintkezőléc (8,2 kOhm) vagy a 2. DIL kapcsoló OFF állásban van, a biztonsági LED világít	Cserélje ki a biztonsági érintkezőlécet vagy állítsa a 2. DIL kapcsolót ON állásba
A kapu nem nyílik és csukódik a Fraba-rendszer bekapcsolva, de a fénySOROMPÓ vagy a biztonsági érintkezőléc (8,2 kOhm) is csatlakoztatva van, a biztonsági LED világít	Fraba-rendszer bekapcsolva, de a fénySOROMPÓ vagy a biztonsági érintkezőléc (8,2 kOhm) is csatlakoztatva van, a biztonsági LED világít	Kapcsolja ki a Fraba-rendszert, a 6. DIL kapcsolót állítsa OFF állásba.
A kapu nem nyílik és csukódik a kézi adó vagy a rádiófrekvenciás kódadó működtetésekor.	kimerült az elem, a kézi adó LED-je nem világít a kézi adó / rádiófrekvenciás kódadó nincs betanítva a rádióvevőbe hibás a rádió frekvenciája	Cserélje újra az elemeket. A kézi adó / rádiófrekvenciás kódadó betanítása Ellenőrizze a frekvenciát
A kapu nem nyílik és csukódik valamelyik nyomógomb (pl.: kulcsos nyomógomb) működtetésekor.	Állandóan érkezik a parancs, mivel a nyomógomb beragadt Világít a start LED és a rádióvevő LED-je.	Oldja a nyomógombot vagy cserélje ki a kézi adót / rádiófrekvenciás kódadót.
A kapu nem nyílik és csukódik a kézi adó vagy a rádiófrekvenciás kódadó működtetésekor.	Nincs csatlakoztatva vagy hibás a nyomógomb. A nyomógomb megnyomásakor nem világít a start LED. Állandóan érkezik parancs – víz került a nyomógomb házába, a start LED világít	Csatlakoztassa vagy cserélje ki a nyomógombot Cserélje ki a nyomógombot és védje meg a nedvesség ellen
A kapu csukás közben megáll majd kb. 10 cm visszafelé mozgás után megáll.	Működésbe lépett az erő hatására történő lekapcsolás mivel akadálnak ütközött, hibás a betanult erőérték vagy túl kicsi az erőhatár Hibás a kapcsoló tolatyú beállítása, a kapu nekimegy az ütközőnek A kapu beállítása rossz vagy meghibásodott.	Távolítsa el az akadályt, teljesen nyissa ki a kaput Törölje, majd tanítsa be újra az erőértékeket. Csak akkor emelje meg az erőhatárt, ha az intézkedés eredménytelen volt. Állítsa be a kapcsoló tolatyút, lásd a „Nyitott és csukott véghelyzetek beállítása” fejezetet. Szakemberrel állíttassa be vagy javíttassa meg a kaput.

# Hibaelhárítási segédlet

Zavar	lehetséges ok	elhárítás
A kapu nyitás közben megáll majd kb. 10 cm visszafelé mozgás után megáll.	Működésbe lépett az erő hatására történő lekapcsolás mivel akadálnak ütközött, hibás a betanult erőérték vagy túl kicsi az erőhatár. Hibás a kapcsoló tolattyú beállítása.	Távolítsa el az akadályt. A nyomógommbal teljesen csukja be a kaput. Törölje, majd tanítsa be újra az erőértékeket, Csak akkor emelje meg az erőhatárt, ha az intézkedés eredménytelen volt. Csak a TorMinal-lal lehetséges, lásd a TorMinal kezelési utasítását. Állítsa be a kapcsoló tolattyút, lásd a „Nyitott és csukott véghelyzetek beállítása” fejezetet.
A kapu megáll nyitás közben	Szakítsa meg a csatlakoztatott fényzorompót és állítsa az 1. DIL kapcsolót ON állásba.	Távolítsa el az átkötést, vagy állítsa az 1. DIL kapcsolót OFF állásba.
A meghajtás nem csukja be a kaput.	Megszakadt a fényzorompó tápellátása. A meghajtás nem volt a hálózatra kapcsolva.	Ellenőrizze a csatlakozást, cserélje ki a biztosítékot A tápfeszültség-ellátás bekapcsolása utáni első parancs hatására a vezérlés teljesen kinyitja a kaput.
A meghajtás kinyitja a kaput, majd semmilyen további, nyomógommbal vagy kézi adóval kiadott parancsra sem reagál.	A biztonsági bemenet aktiválódott. (pl. meghibásodott a fényzorompó) A biztonsági LED világít	- Távolítsa el az akadályt a fényzorompó útjából - Javítsa meg a fényzorompót - Rosszul van a vezérlőkártya a helyére bedugva.
A kézi adó nem világít a csatlakoztatott figyelmeztető fény	A biztosíték meghibásodott Kiegyélt az izzólámpa	A biztosíték kicserélését lásd a „Karbantartás és gondozás” fejezetet Izzólámpát kicserélni
Nyitás vagy csukás közben változik a sebesség	a meghajtás elindul és a véghelyzet elérése előtt lelassul A „Holt ember” üzemmód bekapcsolva	Teljesen normális, a meghajtás maximális sebességgel indul. A véghelyzet elérése előtt a meghajtás csökkenteni sebességét (lágú futás). Kapcsolja ki a „Holt ember” üzemmódot, lásd a TorMinal használati utasítását.
A kaput csak a nyomógomb, pl. kulcsos nyomógomb, lenyomva tartása alatt lehet működtetni – eközben villog a belső világítás („Holt ember” üzemmód)	Tartós jel van az 1. vagy 2. nyomógomb csatlakozásán. Tartós jel a rádióvevőtől, a vevőn világít a 3.1-es vagy 3.2-es LED. A vevő jelet vesz, vagy hibás az egyik kézi adó gombja vagy idegen jel kerül a vevőre.	Ellenőrizze a csatlakoztatott nyomógombokat (ha van a kulcsos nyomógombot). - Vegye ki a kézi adó elemét - Várjon amíg az idegen jel megszűnik.
<b>Csak a rádióvevő !!</b> Az összes LED villog	Mind a 112 memóriahely megtelt.	Törölje a már nem használt kézi adókat. Szerezzen fel további rádióvevőket.
A 3.1-es vagy a 3.2-es LED folyamatosan világít	A vevő jelet vesz, vagy hibás az egyik kézi adó gombja vagy idegen jel kerül a vevőre. A rádióvevő betanulási üzemmódban van, egy kézi adó jelére vár.	- Vegye ki a kézi adó elemét - Várjon amíg az idegen jel megszűnik. Nyomja meg a kézi adó kívánt gombját

# Pótalkatrészlista





# Pótalkatrészlista

Pozíciósám	Megnevezés	Cikkszám	Mennyiség	Magyarázat
1	búra	3411-001	1	
2	vezérlés-tartó	12302	1	
3	Közvetlen csatlakozósáv, 24 pólusú	41007V001	1	
4	vezérlés	3420V000	1	is tartó, felirattal
5	csavar, M6 x 30 mm	31123	1	
6	csavaros rögzítés, M16	30015	4	
	biztosító anya, M16	30017	4	
7	motor-hajtómű egység	3411-007	1	
8	csavar M8 x 20	3411-008	4	
9	kulcs	5820-032V005	2	
10	menetes betét M8	3411-010	4	
11	Rögzítő lap	-	1	
12	csavar, M3,9 x 13 mm	3411-012	2	
13	csavar, M3 x 8 mm	13518	2	
14	csavaros rögzítés, M20	30016	1	
	biztosító anya, M20	30018	1	
15	zöld/sárga sodrott vezeték	12305	1	
16	csavar, M4,2 x 13 mm	10009	1	
17	fogas tárcsa 6,2	31122	1	
18	kapocs, 3 pólusú	12304	1	
19	csavar, M6 x 30 mm	31123	4	a 7. pozícióval együtt szállítjuk
20	csavar, M5 x 55 mm DIN 912	41067	1	
21	Transzformátor	12309V000	1	
22	a transzformátor tartója	12301	1	
23	távtartó	12303	2	
24	kék/fekete sodrott vezeték	12307	1	
25	kék sodrott vezeték	12306	1	
26	motorvezérlő kártya	12227V000	1	
27	a végálláskapcsoló búrája	3411-027	1	
28	végálláskapcsoló	3411-028	2	
29	csavar	3411-029	1	
30	a végálláskapcsoló kábelkészlete	3411-030	1	
31	a végálláskapcsoló tartója	3411-031	1	is csavar, görgő, a végálláskapcsoló rögzítő lemeze
32	illesztő rugó 8 x 7 x 15	5820-020	1	
33	fogaskerék, 4-es modullal	5820-018	1	
34	biztosító gyűrű	5820-019	2	
35	Kapcsoló tolattyú, jobb	3411-035	1	
36	menetes rúd, M6 x 20 mm	3411-036	4	
37	fogasléc, 1 m	5829	4	is rögzítőanyagok a 38 + 39 pozícióhoz
38	alátét	-	-	a 37. pozícióval együtt szállítjuk
39	csavar	-	-	a 37. pozícióval együtt szállítjuk
40	Kapcsoló tolattyú, bal	3411-040	1	
-	Végálláskapcsoló egység	3411-060	1	a 27, 28, 29, 31 pozíciók nélkül
-	Rögzítő konzol	5820-070V000	1	a 8, 10, 11. pozíciót is beleértve

## Szószedet

Figyelmeztetés!	Az a terület, amin belül a kapuszárny emberrel, állattal vagy tárggyal kerülhet érintkezésbe.
Fő záródási él	a kapuszárny azon éle, aminek az oszlophoz képesti helyzete határozza meg a kapuszárny és az oszlop (ellentétes záródási él) között a nyitás mértékét.
másodlagos záródási él	A kapuszárny összes többi záródási éle, ami nem a fő vagy az ellentétes záródási él.
Erőhatár	az a többlet erő, amit a vezérlés a betanult erőn felül alkalmazhat, a kapu csukásához vagy nyitásához.
Lágy futás	A meghajtás legkisebb sebessége.
Közbülső megállítás	Ha a kapu mozgása (nyitás vagy csukás) közben újabb parancs érkezik, a meghajtás megáll. A következő parancsra a kapu az ellenkező irányba indul el. Állítsa be a
TorMinal	programozó készüléket az összes kapu hajtóművére és kapcsolja be a ülönleges funkciókat.



## Kapumeghajtások

Twist 200 forgókapu-hajtómű



Marathon / sprint ... garázkapu-nyitók



... Duo garázkapu-nyitó ...

## Rádiótechnika



... Rádió-frekvenciás kódadó ...



... rádiófrekvenciás belső nyomógomb ...

... Rádióvevő nyomógomb kimenettel ...



## Árnyékoló és rolók meghajtásai



... csőmotorok (mechanikus vagy elektronikus végálláskapcsolók) ...

... vezérlés ...



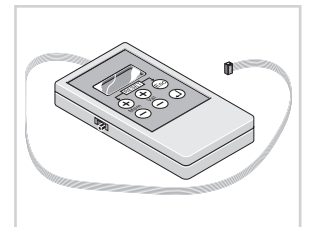
... kiakasztható falı horgony ...

## Tartozékok

... Fénysorompó ...



... Főkapcsoló ...



... TorMinal ...

... Figyelmeztető villogó 24 V ...



... és sok egyéb más.

