

## twist 200 EL



# Tartalomjegyzék

<b>Általános adatok.....</b>	<b>3</b>	<b>Kiegészítő funkciók és csatlakozások .....</b>	<b>19</b>
Rajzjelek.....	3	Átkötők .....	19
Biztonsági előírások .....	3	Erőhatár beállító potenciométer .....	19
Rendeltetésszerű használat.....	3	Nyomógombok a vezérlésen.....	19
Rendeltetéssel ellenes felhasználás.....	4	Világítódiodák (LED-ek) .....	20
A kapuszárnyak megengedett mérete.....	4	DIP kapcsolók .....	20
Műszaki adatok .....	4	Rádióvevő csatlakozó aljzata.....	21
Méretetek .....	4	Automatikus zárás.....	21
Működési leírás .....	4	Csatlakoztatás a villamos hálózathoz (230 V AC).....	21
EK beépítési nyilatkozat.....	5	Biztosítékok.....	21
EU megfelelési nyilatkozat.....	5	Transzformátor csatlakozás .....	22
<b>Szerelési előkészületek.....</b>	<b>6</b>	A hajtóművek csatlakoztatása .....	22
Biztonsági előírások .....	6	A biztonsági berendezés csatlakoztatása .....	22
Szükséges szerszámok .....	6	A nyomógombok csatlakoztatása.....	22
Egyéni védőeszközök .....	6	A figyelmeztető fény csatlakoztatása .....	23
Szállítási csomag .....	6	Külső fogyasztó csatlakoztatása .....	23
<b>Szerelés .....</b>	<b>7</b>	Potenciálmentes jelfogókimenet .....	23
Szerelési javaslatok .....	7	Motorvezérlő kártya.....	23
A hajtómű beépítési helyzete .....	7	TorMinal interfész .....	23
A / B mérettáblázat.....	8	<b>Tartozékok.....</b>	<b>24</b>
1. A kapu "NYITVA/open" végállás beállítása.....	8	Biztonsági előírások.....	24
2. A kapu "ZÁRVA/close" végállás beállítása .....	8	figyelmeztető fény .....	24
A végálláskapcsolók beállítása .....	9	Kulcsos nyomógomb.....	24
Megjegyzések a végállások beállításához .....	9	Fotocella.....	24
Vészkioldás áramszünetnél és a szerelés során .....	9	Összekötőkábel-készlet .....	25
Búra levétele .....	10	Főkapcsoló.....	25
A vasalatok cseréje .....	10	Külső antenna .....	25
Példák az A / B méretekre.....	10	Elektromos zár 24 V DC .....	26
A kapu nyitása kifelé .....	11	<b>Karbantartás és gondozás.....</b>	<b>27</b>
Oszlop- / pillérvasalat.....	11	Biztonsági előírások.....	27
Kapuszárny vasalat.....	11	Rendszeres ellenőrzés.....	27
Vasalat fa oszlophoz .....	11	<b>Egyebek.....</b>	<b>28</b>
A vezérlés felszerelése .....	12	Leszerelés.....	28
Csatlakoztatás a villamos hálózathoz (230 V AC).....	12	Ártalmatlanítás .....	28
A hajtómű csatlakoztatása a vezérléshez .....	13	<b>Hibaelhárítási segédlet .....</b>	<b>29</b>
Futásirány ellenőrzése .....	13	Javaslatok a hibakereséshez .....	29
<b>Üzembe helyezés.....</b>	<b>14</b>	<b>Bekötési rajz .....</b>	<b>31</b>
Általános tudnivalók .....	14	<b>Huzalozási rajz.....</b>	<b>32</b>
A tartós üzem előkészületei .....	14		
A tartós üzem aktiválása .....	14		
Az erőhatár beállítása .....	15		
A kézi adó betanítása.....	15		
<b>Üzemeltetés/kezelés.....</b>	<b>16</b>		
Biztonsági előírások .....	16		
Normál üzem.....	16		
Nyári-téli üzem .....	16		
Működés közbeni leállítás .....	16		
Akadályfelismerés .....	16		
A kapu nyitása és zárása .....	16		
A vezérlés visszaállítása alaphelyzetbe .....	17		
Rádióvevő .....	17		
Magyarázat a kijelzőhöz és a gombokhoz .....	17		
A kézi adó betanítása.....	17		
A kézi adó gomb törlése a rádióvevőből .....	18		
Egy csatorna összes rádiókódjának törlése.....	18		
A rádióvevő memóriájának törlése.....	18		
Külső antenna csatlakoztatása .....	18		
Hibaelhárítás.....	18		

# Általános adatok

## Szimbólumok



### FIGYELEM FELHÍVÓ JEL:

Fenyegető veszélyre utal! Figyelmen kívül hagyásának súlyos vagy életveszélyes sérülés, valamint anyagi kár lehet a következménye.



### TÁJÉKOZTATÓ JEL:

Információ, hasznos tudnivaló.



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

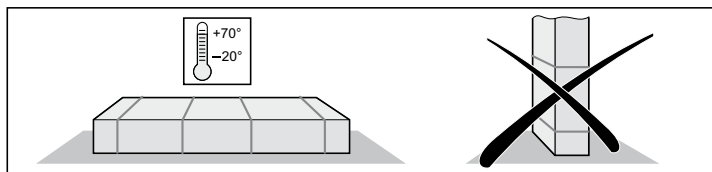
## Biztonsági előírások

### Általános előírások

- Ezt a szerelési és használati útmutatót a hajtóművet szerelő, használó vagy karbantartó személynek el kell olvasnia, meg kell értenie és figyelembe kell vennie.
- A gyártó nem felelős a szerelési és használati útmutató figyelmen kívül hagyásából eredő károkért vagy üzemzavarokért.
- Az érvényes helyi balesetvédelmi előírásokat és szabványokat be kell tartani.
- A szerelés és a használat során be kell tartani az érvényes irányelvek és szabványok, pl. az EN 12453, EN 12604 és EN 12605 előírásait.
- A kapun vagy a hajtóművön végzett munka előtt a vezérlést mindig feszültségmentesíteni és visszakapcsolás ellen biztosítani kell.
- Zúzó- és nyírásveszély a kapumechanika és a záródó élek mentén.
- Sohasem helyezzen üzembe sérült hajtóművet.
- A szerelés és üzembehelyezés után az összes felhasználót meg kell ismertetni a forgókapu-hajtómű működésével és kezelésével.
- Csak a gyártó eredeti pótalkatrészeit, tartozékait és rögzítőanyagait szabad használni.

### Tárolás

- A hajtóművet csak zárt és száraz helyiségben,  $-20 \dots +70 \text{ °C}$  helyiség hőmérsékleten szabad tárolni.
- A meghajtást fekvő helyzetben kell tárolni.



### Üzemeltetés

- A kapuhajtóművet gyermekek vagy be nem tanított személyek nem kezelhetik.
- Csak akkor nyissa vagy csukja a kaput, ha annak mozgási tartományában nem tartózkodik ember, állat vagy nem található tárgy.
- Csak akkor működtesse a kaput rádiótávírányítással, ha szabad rálátása van a kapura.
- Sohasem szabad a mozgó kapuba vagy a mozgó alkatrészekbe belenyúlni.
- Rendszeresen ellenőrizze a biztonsági és védelmi funkciók biztonságos működését, és szükség esetén híráítsa el a hibát. Lásd: Karbantartás és gondozás.
- A kapun csak annak teljes kinyílása után hajtson át.
- Az erőhatárt a lehető legkisebbre állítsa be.

- Automatikus csukódás esetén a fő és mellék záróeleket a hatályos irányelvek és szabványok figyelembe vételével kell biztosítani.
- Mindig vegye ki a kulcsot, hogy illetéktelen személy ne oldhassa a hajtómű reteszelését és kinyissa a kaput.

### Rádió-távírányítás

- Távírányítani csak olyan eszközöket és berendezéseket szabad, amelyeknél a rádióadó vagy vevő esetleges üzemzavara esetén emberek, állatok vagy tárgyak nem kerülnek veszélybe, vagy ezen veszélyek kockázatát egyéb biztonsági berendezések kizárják.
- A felhasználót tájékoztatni kell arról, hogy a baleseti kockázattal járó rendszerek távírányítása, ha az egyáltalán engedélyezett, csak közvetlen rálátás esetén megengedett.
- A rádió-távírányítót csak akkor szabad használni, ha a kapu mozgása belátható és személyek vagy tárgyak nincsenek a mozgás tartományában.
- A távírányítót úgy kell őrizni, hogy azt pl. gyerekek vagy állatok véletlenül ne működtethessék.
- A rádiós rendszer üzemeltetője semmilyen védelmet nem élvez más távközlési berendezések és eszközök (pl. ugyanabban a frekvenciatartományban szabályszerűen üzemeltetett rádiós rendszerek) által okozott zavarokkal szemben. Jelentős zavar esetén forduljon az illetékes távközlési hivatal rádiózavarmérő (helymeghatározó) szolgálatához!
- A távírányítót ne használja rádiótechnikai szempontból kényes helyeken vagy ilyen rendszerek közelében (pl. repülőtéren, kórházban).

### Adattábla

- Az adattábla a vezérlés fedelének belső oldalán található.

## Rendeltetésszerű használat



### MEGJEGYZÉS!

A hajtómű beszerelése után a beszerelésért felelős személy a 2006/42/EK számú gépirányelvnek megfelelően köteles a kapura és kapunyitóra EK megfelelőségi nyilatkozatot kiállítani, valamint a CE jelet és adattáblát elhelyezni. Ez a magánüzemeltetőkre is vonatkozik, és akkor is, ha a hajtóművet utólag szerelik fel egy kézi működtetésű kapura. Ezen dokumentumok, valamint a hajtómű szerelési és használati útmutatója az üzemeltetőnél maradnak.

- A hajtómű kizárólag kapu nyitására és zárására szolgál. Más vagy azon túlmenő használat nem rendeltetésszerűnek minősül. Az egyéb használatból adódó károkért a gyártó nem vállal felelősséget. A kockázatot kizárólag az üzemeltető viseli. Az egyéb használat miatt a szavatosság megszűnik.
- A hajtóművel automatizált kapuknak meg kell felelniük a jelenleg érvényes szabványok és irányelvek, pl. az EN 12453, EN 12604, EN 12605 előírásainak.
- Tartsa be a kapu szárnya és a környezet közötti biztonsági távolságra az EN 12604-ben előírt értéket.
- A hajtóművet csak műszakilag kifogástalan állapotban, valamint rendeltetésének megfelelően, a biztonság és a veszélyek szem előtt tartásával, a szerelési és használati útmutató figyelembe vételével szabad használni.
- A biztonságot csökkentő üzemvavart haladéktalanul el kell hártani.
- A kapuszárnyak pántjainak csak csekély kotyogásuk lehet.
- A kapuszárnyaknak alaktartóknak és csavarásállóknak kell lenniük, azaz nyitáskor vagy záráskor nem hajolhatnak vagy csavarodhatnak el.
- A DSTA24 vezérlés és a twist 200 hajtómű csak együtt használható.
- A DSTA24 vezérlés és a twist 200 hajtómű magáncélú felhasználásra készült.
- Ez az elektromos hajtómű kizárólag egy- vagy kétszárnyú forgókapuk nyitására és zárására szolgál.

# Általános adatok

## Rendeltetésellenes felhasználás

- Példa: tetőkibúvók és egyéb nyílások nyitása és zárása.
- 2 x twist200E, EL használata egy szárnyon, vagy 1 x twist200E, EL és 1 x twistXL vegyes üzemeltetése nem megengedett.

## A kapuszárnyak megengedett mérete

Hosszúság:	min. 1,0 m ...max. 2,5 m
Magasság:	max. 2,5 m
Súly:	max. 200 kg
Nyitott felület:	min. 50%, a kapuszárny méretétől függetlenül
A kapu emelkedése:	0 %

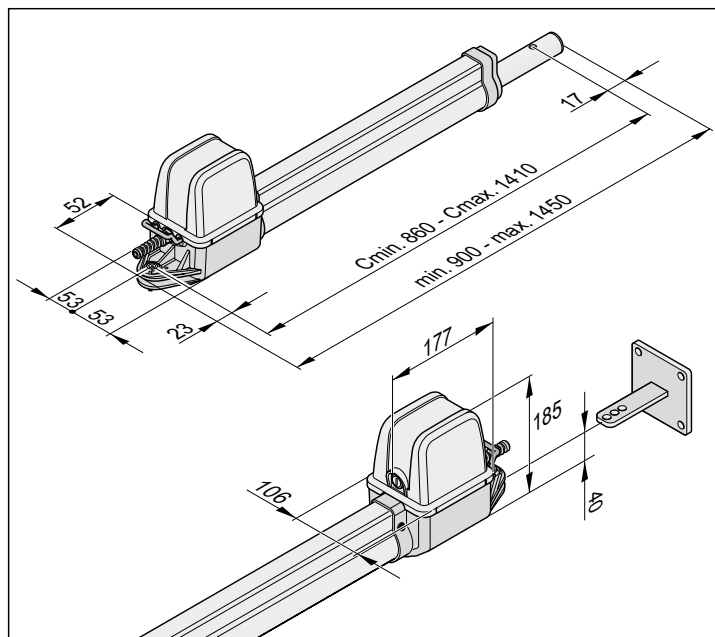
## Műszaki adatok

	egyszárnyú	kétszárnyú	egység
<b>Általános</b>			
Futási idő az A/B méret függvényében	kb. 10 ... 22	kb. 15 ... 27	másodperc
Védettség			
Hajtómű	IP44	IP44	
Vezérlés háza	IP54	IP54	
Névleges feszültség	220 ...240	220 ...240	V/AC
Névleges frekvencia	50	50	Hz
Alkalmazási hőmérséklettartomány			
Hajtómű	-30 ...+80	-30 ...+80	°C
Vezérlés háza	-20 ...+70	-20 ...+70	°C
Löklet (hajtóművenként)	550	550	mm
Max. húzó- és nyomóerő	2000	2000	N
Bekapcsolási tartam:	15	15	%
<b>Stand-by</b>			
Névleges áramfelvétel	20	20	mA
Névleges teljesítményfelvétel	2,2	2,2	W
<b>Névleges üzem</b>			
Motorfeszültség:	kb. 22	kb. 20	V/DC
Névleges áramfelvétel:	kb. 3	kb. 6	A
Névleges teljesítményfelvétel:	kb. 118	kb. 234	W

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

## Méretetek

Minden méret mm-ben.



## Működési leírás



### MEGJEGYZÉS!

A végállásokat (kapu NYITVA + ZÁRVA) a hajtóművön belüli végálláskapcsolókkal lehet beállítani, ezeket működés közben a hajtómű felismeri.

A tolórúd behúzása vagy kitolása nyitja ill. zárja a kapu szárnyát. A beállított véghelyzetben a végálláskapcsolók automatikusan kikapcsolják a hajtóművet.

## A kapu bezárása



### MEGJEGYZÉS!

2 m-nél hosszabb vagy kétszárnyú kapunál ajánlott ütközőt felszerelni a "Kapu ZÁRVA" állásban. Kiegészítő reteszelés céljára elektromos zárat lehet beépíteni.

A kapuszárny nem igényel zárat a reteszeléshez, mivel a hajtómű (a vezérléshez csatlakoztatva) önzáró. A kapu kézzel, a hajtómű vagy a pántok sérülése nélkül nem nyomható el.

## Rádiós távműködtetés

A hajtómű a vele szállított kézi adóval működtethető, ha előzetesen a kézi adót betanították a rádióvevőre.

## Biztonsági berendezések

A vezérlés automatikus erőfigyeléssel működik. Amennyiben a hajtómű a nyitáshoz vagy záráshoz több erőt igényel, mint amennyit a betanuló menet során eltárolt, akkor a hajtómű megáll és megfordul (irány: kapu „ZÁR/close”) ill. állva marad (irány: kapu „NYIT/open”).

Lehetőség van különböző biztonsági berendezéseknek a vezérlésre kötésére, lásd a Kiegészítő funkciók és csatlakozások c. részt.

pl.

- fotocella
- biztonsági érzékelősáv külön értékelő egységgel

# Általános adatok

## EK beépítési nyilatkozat

részben kész gép beszereléséről a 2006/42/EK gépekre vonatkozó irányelv, II. melléklet 1. részének B. szakasza szerint

A

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

cég kijelenti, hogy a

- twist 200 EL

vezérlés a twist 200 E 01/10 jelöléstől kezdve a 2006/42/EK gépekre vonatkozó irányelv követelményeinek megfelel, és egy kapuberendezésbe való beépítésre tervezett.

Az I. melléklet következő alapvető biztonsági előírásait alkalmazták és tartották be:

- Általános alapelvek 1. pont
- 1.2 Vezérlések biztonsága és megbízhatósága  
Biztonsági bemenet I 17 + 18 kapocs: 2. kategória / PL C  
Belső erőkorlátozás 2. kategória/PL C  
Biztonsági kategóriák az EN 13849 - 1:2008 szerint
- Megfelel a 89/106/EK építési termékekre vonatkozó irányelvnek.  
Az üzemi erők első vizsgálatát elismert vizsgáló intézetekkel együtt végeztük el. Ennek során a harmonizált EN 13241-1, EN 12453 és EN 12445 szabványokat alkalmaztuk. A vizsgált kombinációk megtalálhatók a [www.sommer.eu](http://www.sommer.eu) internetoldalon a „Referencialista” táblázatban.
- Megfelel a 2006/95/EK kitesztelésre vonatkozó irányelvnek.
- Megfelel a 2004/108/EK elektromágneses összeférhetőségre vonatkozó irányelvnek.
- A műszaki dokumentációt a VII. melléklet B. pontja szerint készítettük.

A termék csak akkor vehető üzembe, ha megállapították, hogy a kapuberendezés a gépekre vonatkozó irányelv követelményeinek megfelel.



Kirchheim, 2009. 12. 29.

Jochen Lude  
A dokumentáció  
elkészítéséért felelős  
személy

## EU megfelelési nyilatkozat

A

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

cég kijelenti, hogy a következő termék rendeltetésszerű használat esetén megfelel az 1999/5/EK R&TTE irányelv 3. cikkelyében foglalt alapvető követelményeknek és hogy a következő szabványokat alkalmazták:

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

Kirchheim, 2004. 04. 08. Frank Sommer  
ügyvezető

# Szerelési előkészületek

## Biztonsági előírások



### FIGYELEM!

A vezérlést olyan hálózati kábellel szállítjuk, amit csak a hajtómű szerelésére szabad használni. A szerelés befejezése után a hálózati kábelt le kell venni és a lefektetett vezetéknek kell helyette bekötni. A hálózati kábel folyamatos vagy kültéri használata nem megengedett.



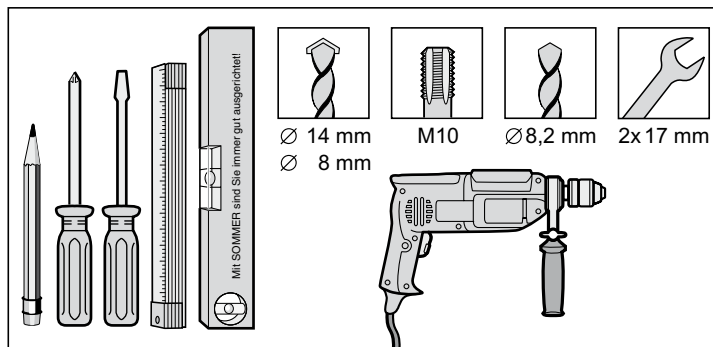
### FIGYELEM! A FESZÜLTÉSGINGADOZÁSOK TÖNKRTEHETIK A BERENDEZÉST.

A pl. hegesztőgéppel okozott feszültség-ingadozások tönkretelhetik a vezérlést.

A vezérlést csak az összes szerelési munka befejezése után szabad az elektromos hálózatra kötni.

- A hajtómű összes kábelét az adott célra (például földbe fektetésre) jóváhagyott üres csőbe húzza be.
- A vezérlésnek az elektromos hálózatra kötését csak elektromos szakember végezheti.
- A szerelést a szerelési és használati útmutató szerint kell elvégezni.
- A hajtómű felszerelése előtt szerelje le, vagy tegye működésképtelenné az összes reteszelő berendezést (elektromos zár, retesz stb.).
- Ügyeljen a stabil rögzítésre a kapu szárnyán és az oszlopon, mert a kapu nyitáskor és zárásakor erőik lépnek fel.
- A vasalatoknak a kapu szárnyára és az oszlopra/pillérre hegesztésekor takarja le, vagy szerelje le a hajtóművet, hogy szikra vagy hegesztési fröccsenés miatt ne sérüljön meg.
- Ha a nyitáshoz vagy záráshoz nyomógombot szerel fel, azt legalább 1,6 m magasra kell helyezni, hogy gyermekek ne tudják azt működtetni.
- Csak jóváhagyott rögzítőelemet (pl. tiplit) használjon közterületen.

## Szükséges szerszámok



Ø 14 mm  
Ø 8 mm

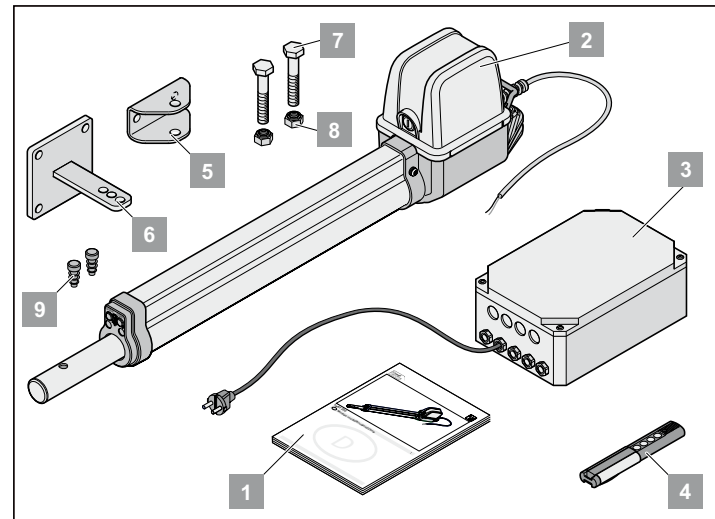
M10

Ø 8,2 mm

2x 17 mm

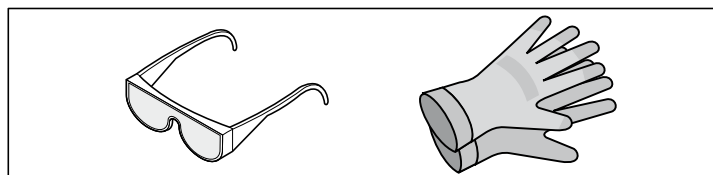
## Szállítási csomag

- A szerelés megkezdése előtt ellenőrizze a csomag tartalmát, mert egy hiányzó alkatrész fölösleges munkát és ezzel költséget okoz.
- A szállítási csomag a hajtómű kivételétől függően változhat.



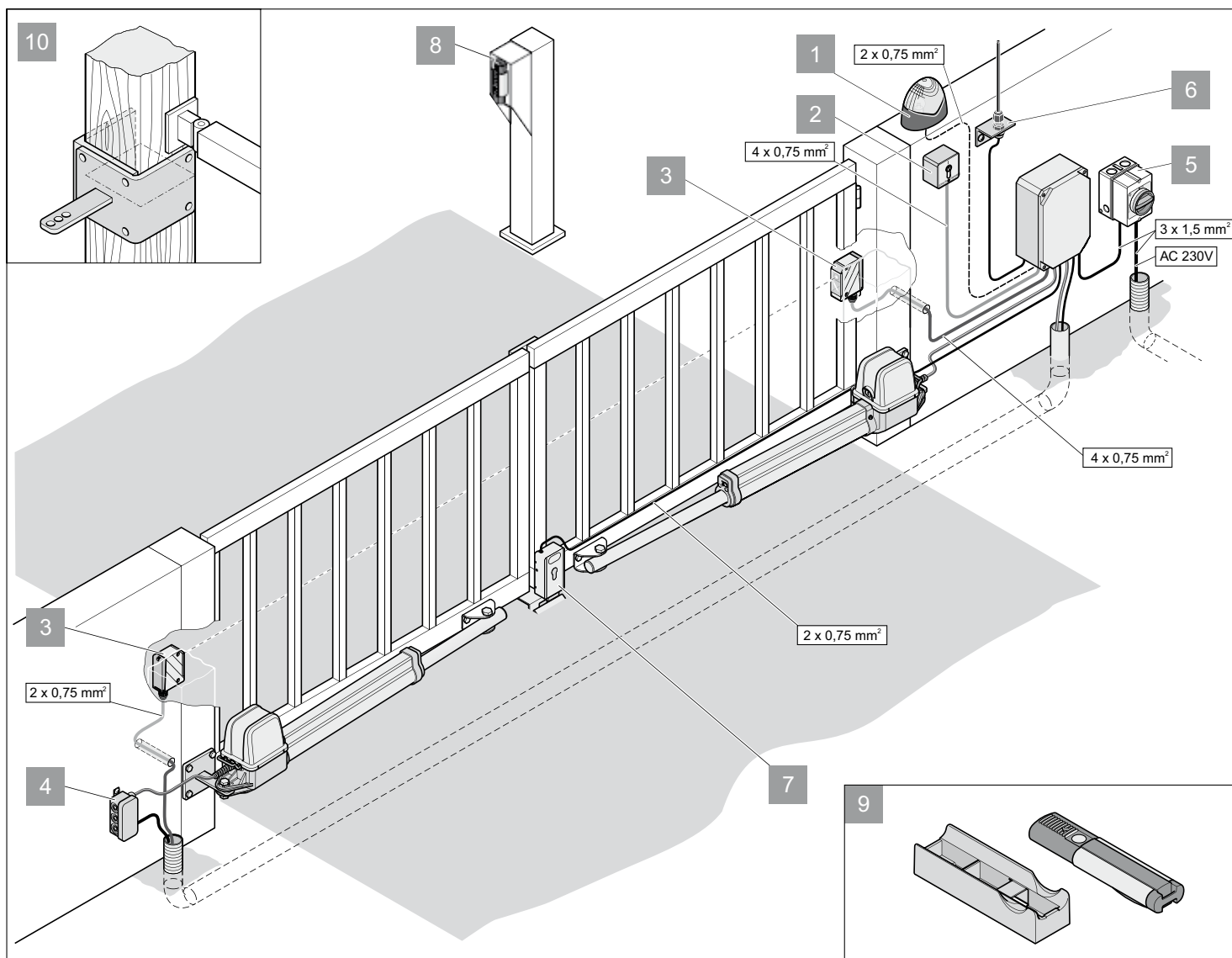
Komplett készlet	egyszárnyú	kétszárnyú	
Súly	9,1	13,8	kg
Csomagolás (h x sz x m):	800 x 200 x 220		mm
1. Szerelési és használati útmutató	1 x	1 x	
2. Hajtómű kábellel	1 x	2 x	
3. Vezérlés készülékházban (rádióvevővel, transzformátorral és csatlakozó dugasszal)	1 x	1 x	
4. Kézi adó elemmel	1 x	1 x	
5. Vasalat kapuszárnyhoz	1 x	2 x	
6. Vasalat oszlopra/pillérre	1 x	2 x	
7. Hatlapfejű csavar, nemesacél M10x45	2 x	4 x	
8. Önbiztosító anya, nemesacél M10	2 x	4 x	
9. Dugó	2 x	4 x	

## Egyéni védőeszközök



- védőszemüveg (a fúráshoz)
- munkakesztyű

# Szerelés



## Szerelési javaslatok

- A vezérlés felszerelésének helyét az üzemeltetővel közösen jelölje ki.
- A vezérlés házát ne szerelje fel az utcáról látható helyre, nehogy az utca felől tönkretessék.
- 2 m-nél hosszabb szárnyú, vagy kétszárnyú kapuknál padlóütközőt vagy ütközőléceket kell felszerelni.



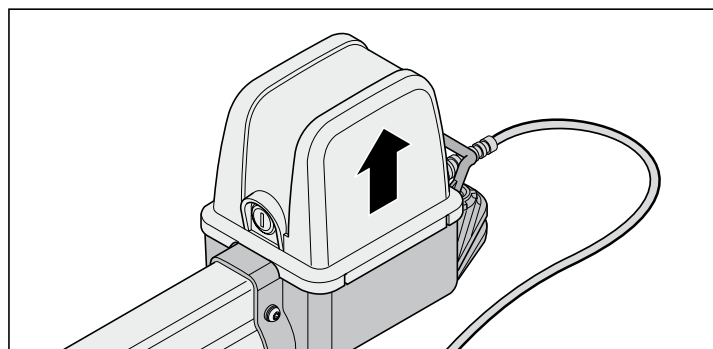
### MEGJEGYZÉS!

További impulzusadók: kézi adó, Telecody, rádiófrekvenciás belső nyomógomb és kulcsos kapcsoló. Kézi adó, Telecody vagy rádiófrekvenciás belső nyomógomb esetén nincs szükség vezeték behúzására: erről érdeklődjön a szaküzletben.

1.	Figyelmeztető lámpa 24 V DC
2.	Kulcsos kapcsoló (1 vagy 2 érintkezővel)
3.	Fotocella
4.	Összekötőkábel készlet, 7m
5.	Főkapcsoló (lezárható)
6.	Botantenna (kábelrel együtt)
7.	Elektromos zár 24 V DC
8.	Telecody
9.	Autóba vagy falraszerelhető tartó a kézi adóhoz
10.	Vasalat fa oszlophoz

## A hajtómű beépítési helyzete

A hajtóművet vízszintesen szerelje be. Ügyeljen a motor beépítési helyzetére, annak mindig fölfelé kell állnia.



# Szerelés

## A / B mérettáblázat



### MEGJEGYZÉS!

A szerelés előtt határozza meg az A / B méreteket, ezek nélkül nem lehet a meghajtást helyesen felszerelni és üzemeltetni.

- Ügyeljen az eltérő oszlop-/pillérméretekre.

B \ A	80	100	120	140	160	180	200	220	240	260	280
100	90°	100°	110°	120°	120°	125°	130°	135°	140°	140°	130°
120	90°	100°	105°	110°	120°	125°	125°	130°	130°	140°	130°
140	90°	100°	105°	110°	115°	120°	120°	125°	130°	135°	130°
160	90°	95°	100°	110°	115°	120°	120°	125°	130°	130°	115°
180	90°	95°	100°	105°	110°	115°	120°	125°	125°	120°	110°
200	90°	95°	100°	105°	110°	115°	120°	120°	120°	110°	105°
220	90°	95°	100°	105°	110°	110°	115°	115°	110°	105°	100°
240	90°	95°	100°	100°	105°	110°	115°	110°	105°	100°	95°
260	90°	95°	100°	100°	105°	110°	110°	100°	95°	95°	90°
280	90°	95°	100°	100°	105°	110°	105°	100°	90°	90°	
300	90°	95°	100°	100°	105°	100°	95°	90°			
320	90°	90°	95°	100°	100°	90°	90°				
340	90°	90°	95°	100°	90°						
360	90°	90°	95°								
380	90°	90°									
400	90°										

- A, B méretek, in mm
- D = lehetséges legnagyobb nyitásszög fokban
- 1 fordulat = 1,25 mm átállítási út a végálláskapcsolók beállításakor

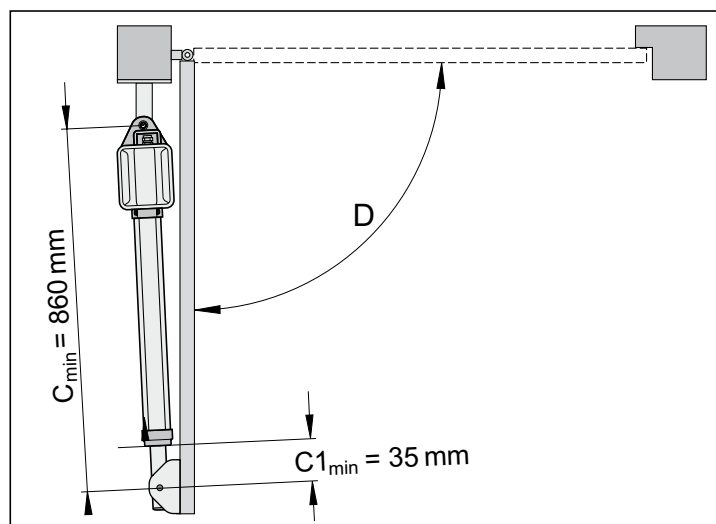


### MEGJEGYZÉS!

Hajtsa végre a következő utasításokat a végállások beállításához. Így biztosítható, hogy:

- a hajtás ZÁR-pozícióban maximálisan merev,
- a maximálisan lehetséges úthossz teljesen ki van használva,
- csak egy végálláskapcsolót (ZÁRVA-pozíció) kell beállítani.

## 1. A kapu "NYITVA/open" végállás beállítása



### MEGJEGYZÉS!

Kapu "NYITVA/open" végállás előre beállítva, kb. C1 = 35 mm.

1. Mérje ki az A és B méretet és hasonlítsa össze az A / B mérettáblázatban előírt értékekkel.
2. Az oszlopvasalást a kiválasztott A/B-méretek szerint szerelje rá az oszlopra.
3. A kaput vigye a kívánt NYITVA-helyzetbe. Vegye figyelembe az A / B mérettáblázatban megadott, maximálisan lehetséges D nyitási szöget.



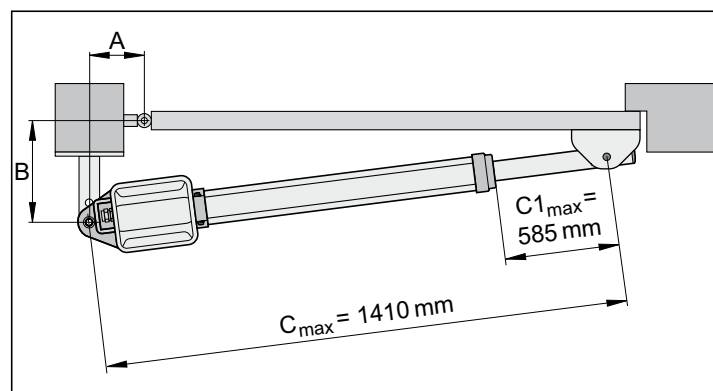
### MEGJEGYZÉS!

Az A / B méreteket úgy válassza meg, hogy a kívánt nyitási szög elérhető legyen. A megadott nyitási szög (D) a lehető legnagyobb szögre vonatkozó irányérték.

Az 1,5 m-nél nagyobb kapuszárny-hossznál a B-méret legalább 140 mm legyen.

4. Vegye ki a hajtóművet a csomagolásból és akassza be az oszlopvasalásba. A hajtómű kiszállítási állapotban maximálisan be van húzva.
5. Rögzítse a hajtóművet ideiglenesen a kapura, pl. egy pillanatszorítóval.
6. Állítsa be kapu "ZÁRVA/close" végállást, l. „2. A kapu "ZÁRVA/close" végállás beállítása" részt a 8. oldalon.

## 2. A kapu "ZÁRVA/close" végállás beállítása



### MEGJEGYZÉS!

Kapu "ZÁRVA/close" végállás előre beállítva, kb. C1 = 585 mm. Ez megfelel a C1 bzw. Cmax maximálisan lehetséges értékének! Ne lépje túl a maximális értékeket (C1 = 585 mm és C = 1410 mm)!

1. A kapu zárja manuálisan. Ehhez oldja a hajtómű reteszerelését, l. „A hajtómű kioldása" részt a 9. oldalon.
2. Mérje rá a C1 méretet a hajtóműre és ellenőrizze, hogy C1 nem több mint C1max = 585mm.
3. A C1 méretet a „A kapu "ZÁRVA/close" végállás beállítása" rész (9. oldal) szerint állítsa be.
4. Ehhez a vezérlést csatlakoztassa az előre felszerelt hálózati dugaszra és kösse rá a hajtóművet, l. „A hajtómű csatlakoztatása a vezérlésre" részt a 13. oldalon.



# Szerelés

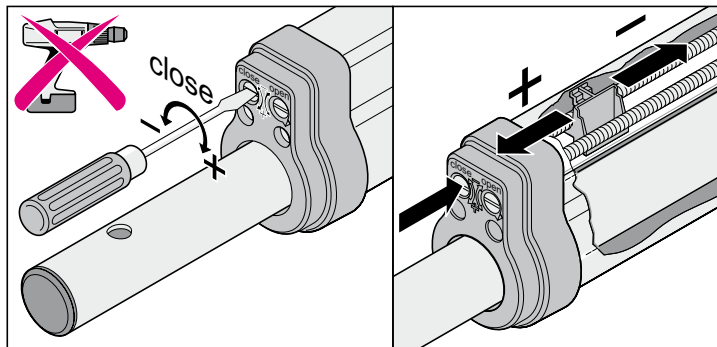
## A végálláskapcsolók beállítása



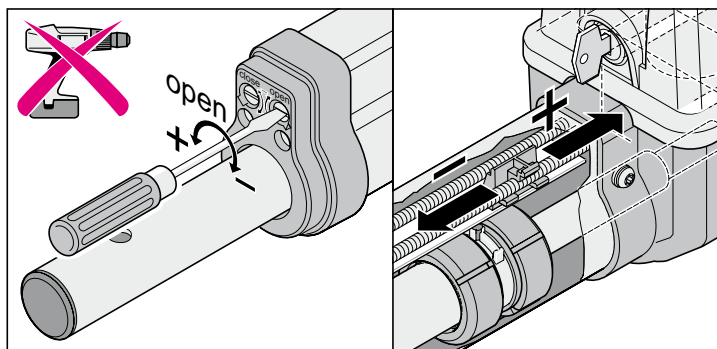
### FIGYELEM!

A végálláskapcsolók beállítása előtt feltétlenül vegye figyelembe a következő „Megjegyzések a végállások beállításához” részt!  
A megjegyzések és utasítások figyelmen kívül hagyása a hajtómű és a vezérlés helyrehozhatatlan sérülését okozhatja!

### Kapu ZÁRVA



### KAPU NYITVA



## Megjegyzések a végállások beállításához



### FIGYELEM!

A végálláskapcsolót soha ne állítsa át akkumulátoros csavarozóval vagy hasonló géppel, mert az tönkretelheti a végálláskapcsolót.



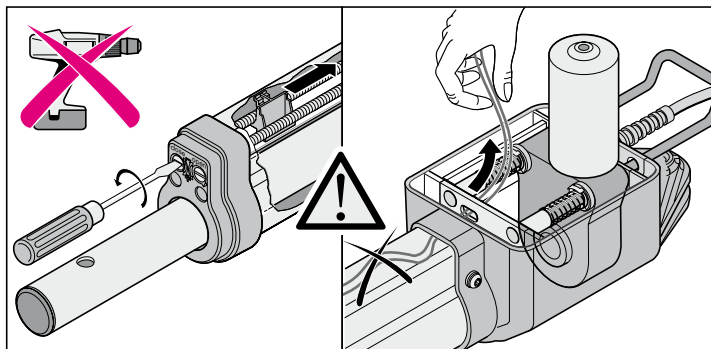
### FIGYELEM!

A hajtóművet sohasem kösse 230V-ra, mert az azonnal tönkreteszi a motort.



### FIGYELEM!

A szerelés előtt a végálláskapcsolókat "Kapu NYITVA/open" és "Kapu ZÁRVA/close" helyzetbe állítsa be. Az ajtószárnyat nem szabad a burkolatnak vezetni, mert megsérülhet.



### FIGYELEM!

A végálláskapcsolók csatlakozó kábeleit az átállítás után mindig utánvezetni kell, mert különben becsipődhetnek a védőcsőben.

## Vészkioldás áramszünetnél és a szerelés során

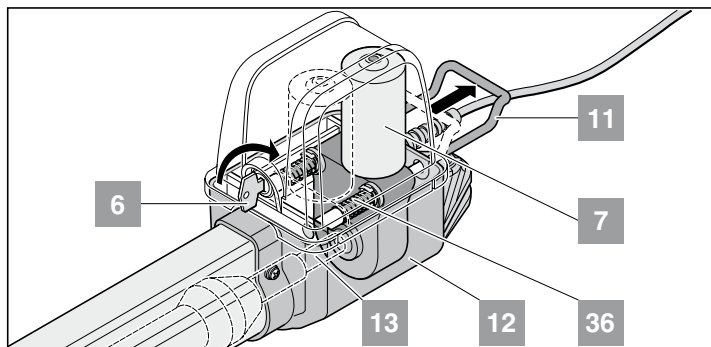


### FIGYELEM!

A vészkioldást csak akkor végezze el, amikor a vezérlés árammentes és visszakapcsolás ellen biztosított.

Áramszünet esetén a kapu - a hajtómű kioldása után - kézzel nyitható vagy zárható, függetlenül attól, milyen helyzetben található éppen.

### A hajtómű kioldása



1. A kulcsot (6) 90°-kal forgassa el jobbra - a vész oldó kengyel (11) ezzel kiold.
2. Húzza el a vész oldó kengyelt (11) a burkolattól (12), a motort (7) a menetes orsó (13) húzza le. A rugók (36) tolják le a motort (7) a menetes orsóról (13).  
A kioldás megkönnyítése: a kapuszárnyat mozgassa kézzel.

# Szerelés

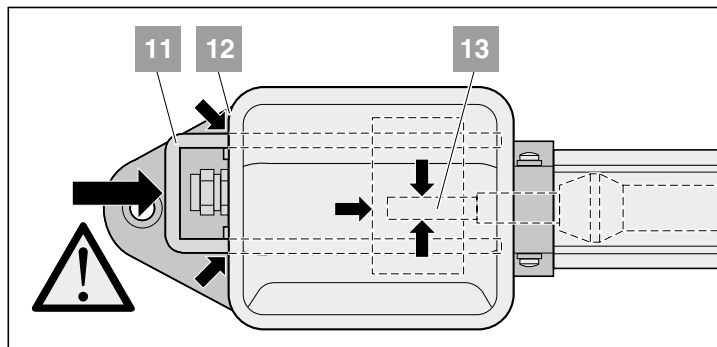
## A hajtómű kioldása

1. Vész kioldás fordított sorrendben.



### MEGJEGYZÉS!

A vész oldó kengyelnek (11) csaknem a burkolathoz (12) kell érnie. Ha a hajtómű nincs teljes mértékben kioldva, akkor attól megsérül a motor (7).

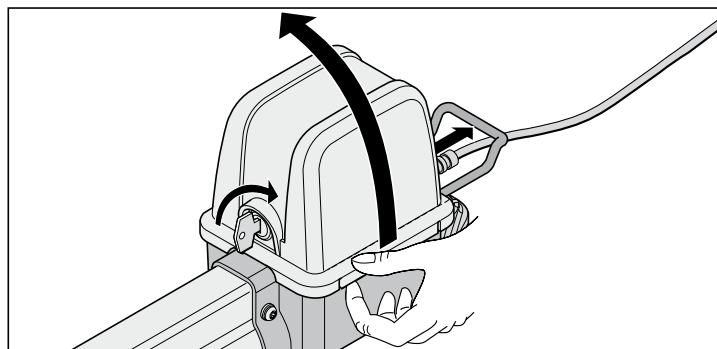


## Búra levétele



### MEGJEGYZÉS!

A búrát csak akkor vegye le, amikor a vezérlés árammentes és visszkapcsolás ellen biztosított.



## A vasalatok cseréje



### MEGJEGYZÉS!

Az eszközzel szállított vasalatok tartóssága a hajtóművel (twist 200) van összehangolva. Más vasalatok felhasználása esetén nem vállalható szavatosság.



### MEGJEGYZÉS!

Ha a B méret kisebb, mint a legkisebb B méret a táblázatban, akkor szereljen fel egy távtartó lemezt az oszlopvasalás alá, hogy a B méret legalább 100 mm-t (l. A / B mérettáblázatot) érjen el.

- A vasalatoknak a kapu szárnyára és az oszlopra/pillérre hegesztésekor takarja le, vagy szerelje le a hajtóművet, hogy szikra vagy hegesztési fröccsenés miatt ne sérüljön meg.
- Vastag kő- vagy betonpilléreknél a vasalatot úgy kell rögzíteni, hogy a tiplik üzem közben ne lazulhassanak meg. Az acél és műanyag feszítőtiplinél jobb a ragasztott-kapcsolt alapcsavar, amelynek egy menetes szárat feszültségmentesen beragasztanak a falzatba.
- A kapuszárny és az oszlop vagy a kapuszárny és a hajtómű közötti távolságokat a jelenleg érvényes szabványoknak megfelelően tartsa be.

## Acél oszlopok

Vegye figyelembe az oszlop falvastagságát!

A vasalatot közvetlenül az acél oszlopra lehet hegeszteni vagy csavarozni.

## Kő vagy beton oszlopok

A vasalatok kőoszlopon történő elhelyezésekor ügyeljen arra, hogy a rögzítő lyukak ne legyenek túl közel az oszlop éléhez. A szükséges távolság az alkalmazott tipli fajtájától függően változhat. Erre vonatkozóan a tiplik gyártói adnak ajánlást.

## Fa oszlopok

Felhasználhatja a csomagban található vasalatokat, mivel nem lépnek fel nagyobb erőhatások.

Amennyiben a csomagban található vasalatok nem használhatóak az Ön kapujához, érdeklődjön a szaküzletben speciális vasalatok (pl. faoszlop vasalat) iránt.

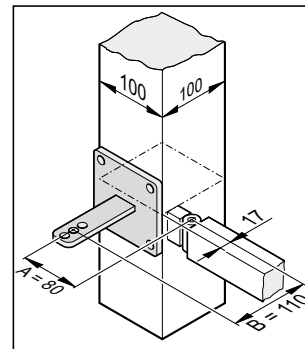


### FIGYELEM!

A vasalatok felszerelése után már ne végezzen hegesztési vagy csiszolási munkát. Ezen munkafolyamatok maradványai a vasalatok gyors korróziójához vezetnek.

## Példák az A / B méretekre

### 1. Kis oszlop



#### Adott:

Acél oszlop 100 mm x 100 mm  
kívánt nyitási szög min. 90°  
kapuszárny hossza 1.5 m

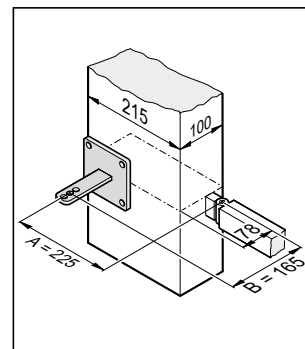
#### Mért értékek:

A = 80 mm  
B = 110 mm

#### a táblázatból adódik

A = 80 mm  
B = 120 mm  
nyitási szög = max. 94°

### 2. Hosszú oszlop



#### Adott:

Beton oszlop 215 mm x 100 mm  
kívánt nyitási szög min. 95°  
kapuszárny hossza 2,5 m

#### Mért értékek:

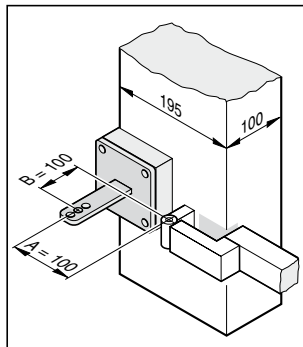
A = 225 mm  
B = 165 mm

#### a táblázatból adódik

A = 220 mm  
B = 160 mm  
nyitási szög = max. 91°

# Szerelés

## 3. Pánt a belső oldalon

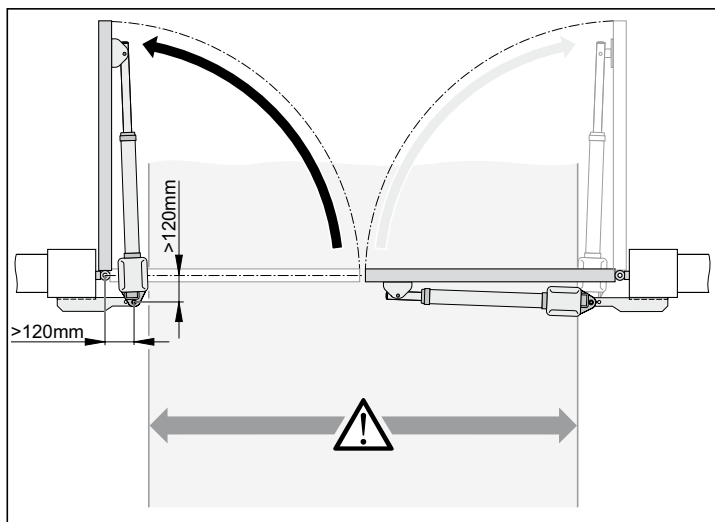


Mivel a B méret 100 mm alatt van, az oszlopvasalat alá távtartót kell szerelni. Így a B méret 100 mm-es lesz.

### a táblázatból adódik

A = 100 mm  
B = 100 mm  
nyitási szög = max. 105°

## A kapu nyitása kifelé



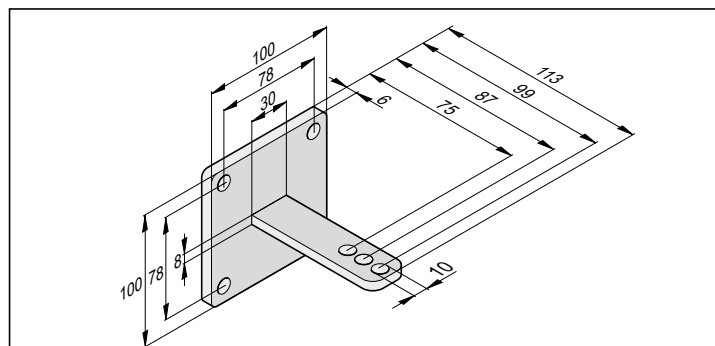
### FIGYELEM!

Az áthajtási szélesség a beépítési helyzettől függően, oldalanként kb. 150 mm-rel lecsökken, mivel a hajtóművek belógnak a kapunyílásba.

Az A / B méretek legalább 120 mm legyenek.

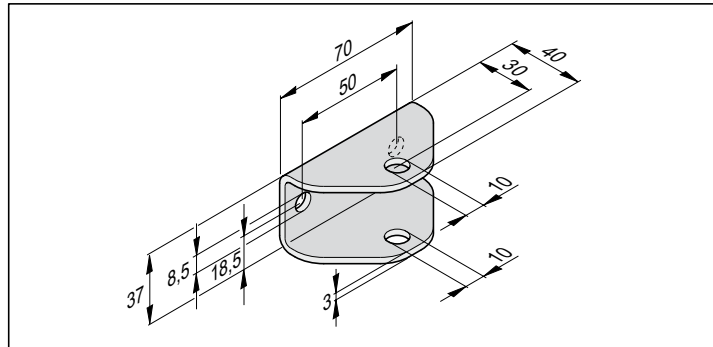
- Az oszlopvasalatokat a helyszínen kell kialakítani, mert ezeket a mindenkoros oszlop/pillér mérete határozza meg.

## Oszlop- / pillérvasalat



2. A vasalat alsó éle az aljzattól legalább 50 mm magasságban legyen. Ezt a hajtómű oszlopon való rögzítésének lehetősége határohatja meg.
3. Az anyát annyira húzza meg a csavaron, hogy a hajtómű még könnyen elfordítható legyen.

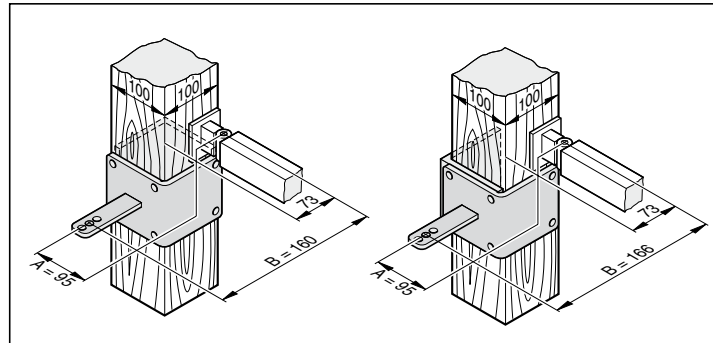
## Kapuszárny vasalat



1. Zárja be a kaput.
2. Szerelje fel a vasalatot a tolorúd végére, a csavart csak dugja át felülről.
3. Rögzítse a vasalatot a kapuszárnyon és próbamenettel ellenőrizze a végállaskapcsolók beállítását.
4. Három helyzetben ellenőrizze a hajtómű vízszintes helyzetét:
  - Kapu "ZÁRVA"
  - KAPU "NYITVA"
  - Kapu 45°-ban nyitva
5. Ha a vasalat helyzete rendben van, rögzítse azt a kapuszárnyon.
6. Az anyát annyira húzza meg a csavaron, hogy a hajtómű még könnyen elfordítható legyen.

## Vasalat fa oszlophoz

Tartozékként szerezhető be.



# Szerelés

## A vezérlés felszerelése



### FIGYELEM!

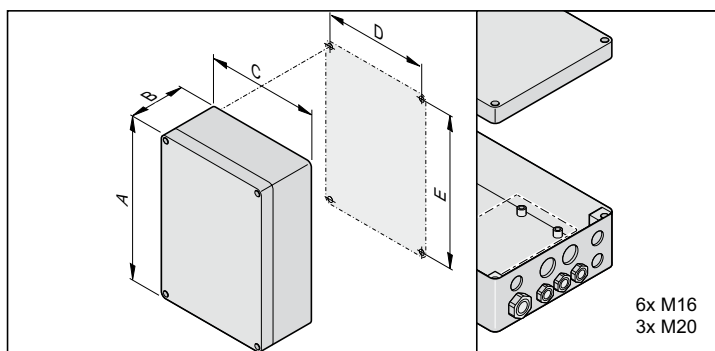
A hajtóművet olyan hálózati kábellel szállítjuk, amit csak a hajtómű szerelésére szabad használni. A szerelés befejezése után a hálózati kábelt le kell venni és a lefektetett vezetéknek kell helyette bekötni. A hajtóművet szállított hálózati kábel folyamatos vagy kültéri használata nem megengedett.



### FIGYELEM!

A hálózati csatlakozás feleljen meg az EN 12453 előírásainak (az összes pólust megszakító leválasztó eszköz alkalmazása). Szereljen fel lezárható főkapcsolót (összes pólus megszakításával), hogy a karbantartási munka során az áramellátást ne lehessen akaratlanul bekapcsolni. L. erről: Tartozékok, főkapcsoló a 25. oldalon.

Használjon megfelelő hálózati betápláló vezeték, ami biztosítékkal (16 A, lomha) van védve.



Méret	1. ház	2. ház
A	254 mm	250 mm
B	90 mm	75 mm
C	180 mm	175 mm
H	165 mm	160 mm
E	239 mm	235 mm



### FIGYELEM MEGHIBÁSODÁS VESZÉLYE VÍZ MIATT

A behatoló víz tönkretelheti a vezérlést. A készülékházat csak az e célra kialakított rögzítési pontokon csavarozza fel, ne fúrjon lyukat a ház hátlapján át. Emiatt a ház tömítettsége megszűnik, víz hatol be és a vezérlés tönkremegy.

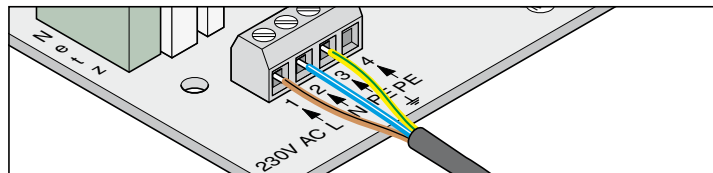
- A vezérlésen csak feszültségmentesített állapotban szabad munkát végezni.
- Az esetleg behatolt nedvességet hajszártóval szárítsa meg.
- A vezérlésnek az elektromos hálózatra kötését csak elektromos szakember végezheti.
- A vezérlőegységet mindig függőlegesen, a kábelkivezetésekkel lefelé és húzásmentesen szerelje fel, hogy ne hatolhasson be víz és a fedél vízmentesen zárjon.

## Csatlakoztatás a villamos hálózathoz (230 V AC)



### MEGJEGYZÉS!

Megengedett huzalkeresztmetszet minden kapocsra: 1 mm<sup>2</sup> - 2,5 mm<sup>2</sup>.



Kapocs	Megnevezés	Funkció
1	L	hálózati betáplálás 230 V AC
2	N	nullavezető
3 + 4	PE	védővezető



### MEGJEGYZÉS!

A vezérlést csak elektromos szakember kötheti rá a villamos hálózatra.

# Szerelés

## A hajtómű csatlakoztatása a vezérléshez



### FIGYELEM!

A hajtóművet sohasem kösse közvetlenül 230 V-ra, mert az azonnal tönkreteszi a motort.



### FIGYELEM

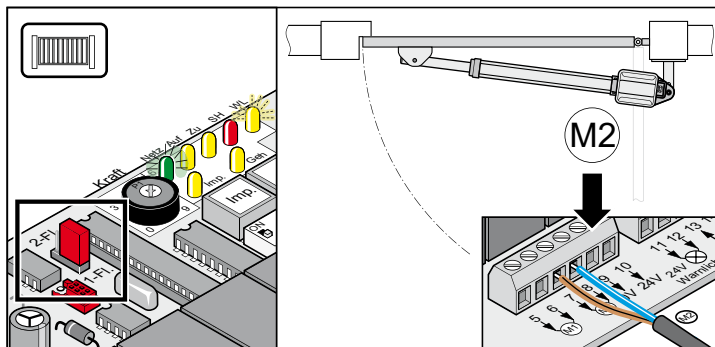
A hajtóművet csak akkor kösse be, amikor a vezérlés hálózati feszültség nélküli és visszkapcsolás ellen biztosított.

## egyszárnyú kapu

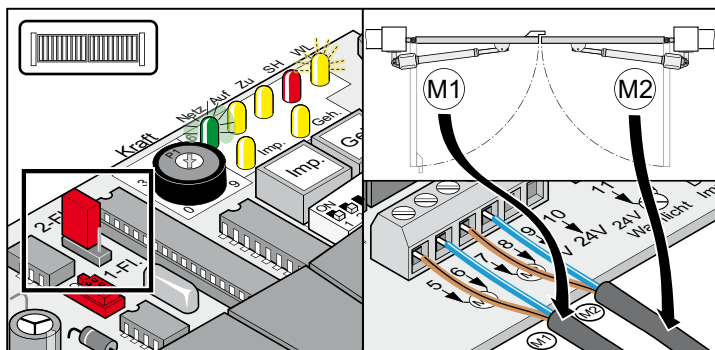


### MEGJEGYZÉS!

Az egyszárnyú hajtóművet csak az M2 csatlakozóra kösse!



## kétszárnyú kapu

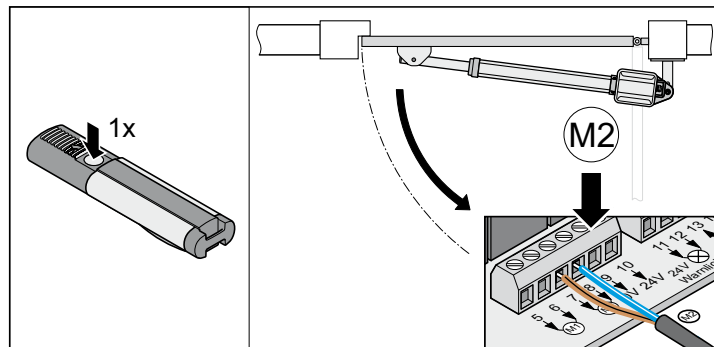


1. A hajtómű csatlakoztatása a vezérléshez
  - Először az ütközős kapuszárny hajtóművét (M1) csatlakoztassa és állítsa be, utána a gyalogos ajtóét (M2).
2. Az összes DIP kapcsolót állítsa OFF helyzetbe.
3. Átkötők elhelyezése: egy- vagy kétszárnyú kapuberendezés
4. Kösse rá a vezérlést a villamos hálózatra.
  - ⇒ A „hálózat” LED világít, „WL” villog.

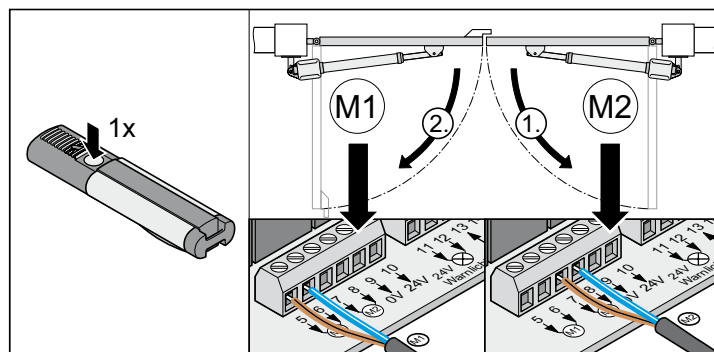
## Futásirány ellenőrzése

- Az első parancs után a hajtóműnek a kapu "NYITVA" irány felé haladnia. Ha a hajtómű a kapu "ZÁRVA" irányba indul, akkor fel kell cserélni a hajtómű csatlakozó kábeleit a vezérlésen.

## egyszárnyú kapu



## kétszárnyú kapu



Kapocs	Megnevezés	Funkció
5 + 6	M1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• egyszárnyú nincs funkció</li> <li>• kétszárnyú: csatlakozás motor-1 számára</li> </ul> <p>A motornak azon a kapuszárnyon kell felszerelve lennie, amelyik másodikként nyílik, ill. amelyik külső oldalán ütköző található.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 5. kapocs: barna motorkábel</li> <li>• 6. kapocs: kék motorkábel</li> </ul>
7 + 8	M2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• egyszárnyú csatlakozás motor-1 számára</li> <li>• kétszárnyú: csatlakozás motor-2 számára</li> </ul> <p>A motornak azon a kapuszárnyon kell felszerelve lennie, amelyik elsőként nyílik, ill. amelyik külső oldalán nincs ütköző.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 7. kapocs: barna motorkábel</li> <li>• 8. kapocs: kék motorkábel</li> </ul>

# Üzembe helyezés

## Általános tudnivalók



### FIGYELEM!

A betanulási meneteket mindig felügyelet mellett végezze el, mivel akkor a hajtóművek fél sebességgel, de teljes erővel mozognak. Ez veszélyezteti a kapu mozgási területén belül tartózkodó személyeket, állatokat vagy tárgyakat.

- A „WL” LED, vagy egy bekötött figyelmeztető lámpa villog a betanulási menet során vizuális figyelmeztetésként, függetlenül a 4. DIP-kapcsoló beállításától.
- Az üzembe helyezéskor a vezérlés betanulja és elmenti a nyitáshoz és záráshoz szükséges erő nagyságát, a futási időket és a zárási késleltetést.
- Ha a betanulási menet stop útján félbeszakad, mielőtt befejeződött volna (a „WL” LED ég a nyitás vagy zárás közben), akkor az összes addig eltárolt érték törlődik.

## A tartós üzem előkészületei



### FIGYELEM! RÖVIDZÁRLAT VESZÉLYE!

A DIP kapcsolók átkapcsolása előtt feszültségmentesítse a vezérlést.

1. 1 / 2-szárnyú kapu kiválasztva, a részegységek csatlakoztatva, a beállítások elvégezve - lásd a kiegészítő funkciókat és csatlakozásokat.
2. Hálózat csatlakoztatva, a feszültség (230 V AC) megjelent a vezérlésen (a „hálózat” LED világít).
3. A vasalatok csavarjai meghúzva, a hajtóművek könnyen mozgathatók.
4. Helyezze fel és pattintsa be a búrát.
5. Reteszelve a vészkioldást és a zárral biztosítsa.
6. Zárja be a kaput.

## A tartós üzem aktiválása

- Ellenőrizze a végálláskapcsolók beállítását. Nyissa ki és zárja be a kaput. Ha a hajtómű mindkét véghelyzetben megfelelően kikapcsol, hajtsa végre a betanulási menetet.



### MEGJEGYZÉS!

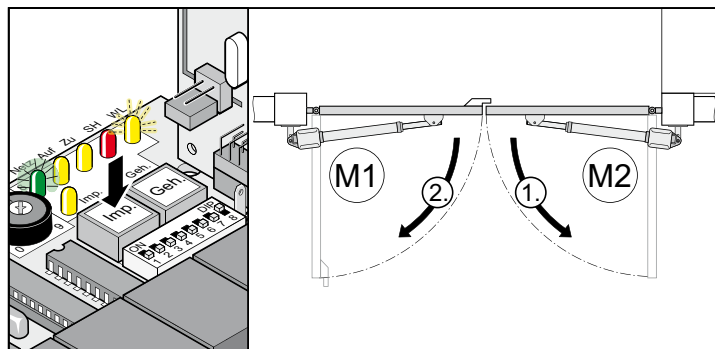
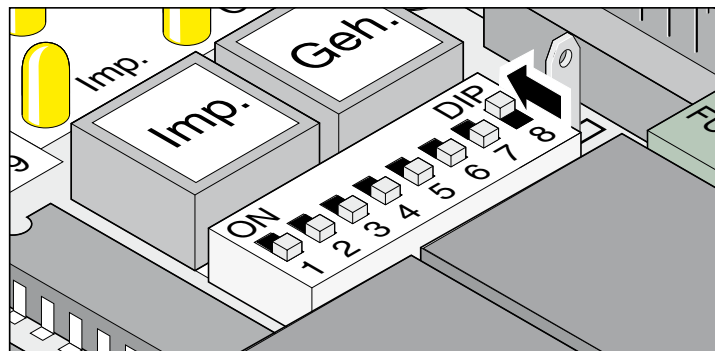
Állítsa a 8-as DIP kapcsolót ON állásba és hagyja ebben.

A „WL” LED villog amíg a vezérlés az erő értékeket, a futási időket és a zárási késleltetést betanulja és elmenti.

Kétszárnyú kapuberendezés!

Először az 1. kapuszárny (M1 kapu az ütközővel) csukódik, utána a 2. kapuszárny (M2 gyalogos ajtó), ez megelőzi az eltérő futási idejű kapuszárnyak rossz sorrendben történő záródását.

A betanuló futást legalább 2x végezze el:

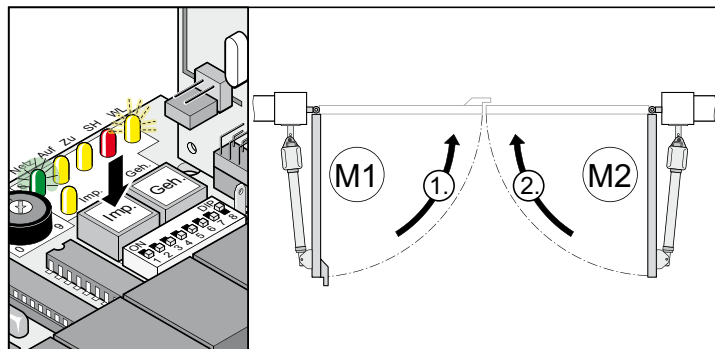


1. Nyomja meg a gombot (Imp), a hajtómű a kapu "NYITVA" végállásba mozog.  
⇒ A „hálózat” LED világít, a „WL” LED villog.



### MEGJEGYZÉS!

Az első parancs után a hajtóműnek a kapu "NYITVA" irány felé kell haladnia. Ha a hajtómű a kapu "ZÁRVA" irányba indul, akkor fel kell cserélni a hajtómű csatlakozó kábeleit a vezérlésen.



2. Nyomja meg a gombot (Imp), a hajtómű a kapu "ZÁRVA" végállásba mozog.  
⇒ A „hálózat” LED világít, a „WL” LED villog.
3. Ismétlje meg az 1 + 2 pozíciót.  
⇒ A „WL” LED már nem villog, a vezérlés az összes értéket betanulta és elmentette.

A következő parancs hatására a kapuk lágy indítással indulnak, majd megállnak. A vezérlés minden nyitáskor és záráskor ellenőrzi az erő értékét, a futási időt és a zárási késleltetést, és ezeket a végállások elérésekor fokozatosan módosítja.



### MEGJEGYZÉS!

Ha a betanulási menetek nem fejeződtek be helyesen (a hajtóművek nem lágyan indulnak, villog a "WL" LED), állítsa alaphelyzetbe a vezérlést (törölje az elmentett értékeket, lásd a vezérlés alaphelyzetbe állítását) és hajtsa végre új betanulást.

# Üzembe helyezés

## Az erőhatár beállítása



### MEGJEGYZÉS!

A hajtómű beszerelése után a beszerelésért felelős személy a 2006/42/EK számú gépirányelvnek megfelelően köteles a kapura és kapunyitóra EK megfelelőségi nyilatkozatot kiállítani, valamint a CE jelet és adattáblát elhelyezni. Ez a magánüzemeltetőkre is vonatkozik, és akkor is, ha a hajtóművet utólag szerelik fel egy kézi működtetésű kapura. Ezen dokumentumok, valamint a hajtómű szerelési és használati útmutatója az üzemeltetőnél maradnak.



### FIGYELEM!

Az erőbeállítás a biztonság szempontjából lényeges művelet és azt a szakszemélyzetnek rendkívüli gondossággal kell elvégezni. Túl nagy erőérték beállításakor emberek vagy állatok sérülést szenvedhetnek, illetve tárgyak megrongálódhatnak.

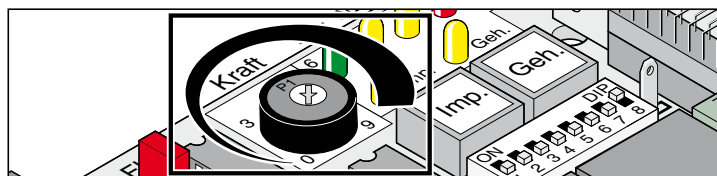
Az erőt a lehető legkisebb értékre kell beállítani, hogy a vezérlés gyorsan és biztonságosan felismerhesse az akadályokat.

- Legnagyobb erő = betanult erő + erőhatár (potenciométeren beállítható).
- Ha az erő nem elegendő a kapu teljes kinyitásához vagy bezárásához, állítsa nagyobbra az erőhatárt a potenciométer jobbra forgatásával.
- A nyitás vagy zárás közben módosított beállítást a vezérlés a kapu következő nyitásakor olvassa be.
- Az erőhatár beállítása után szükségessé válhat a végállások utánállítása.

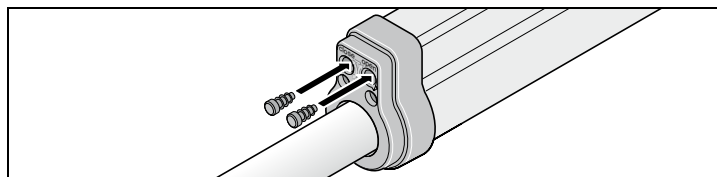
## Az erőhatár ellenőrzése

Lásd a „Karbantartás és gondozás - Rendszeres ellenőrzés” című fejezetet.

Az erőhatár beállítása az automatikusan betanított erőhöz. A potenciométer beállítását minden indításkor újra beolvassa a vezérlés.



- Potenciométer balra ütköztetve (0): legkisebb erőhatár; jobbra ütköztetve (9): legnagyobb erőhatár.



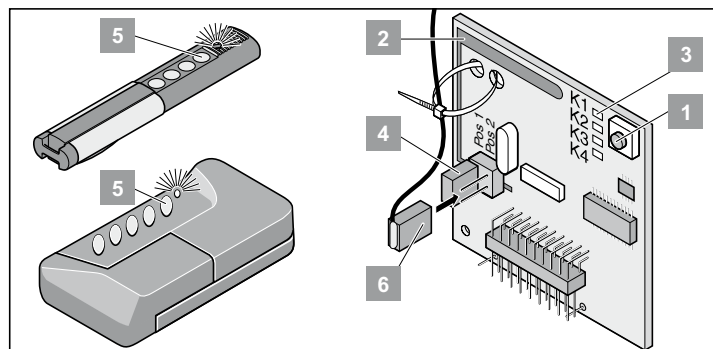
- Dugó behelyezése.

## A kézi adó betanítása



### MEGJEGYZÉS!

A kézi adó első betanítása előtt a rádióvevő memóriáját mindig teljesen törölni kell.



## A rádióvevő memóriájának törlése

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

## A kézi adó betanítása

### Egyszárnyú kapuberendezés:

- 1. gomb, 1. rádiócsatorna

### Kétszárnyú kapuberendezés:

- 1. gomb, 1. rádiócsatorna (mindkét kapuszárny kinyílik)
- 2. gomb, 2. rádiócsatorna (csak a gyalogos ajtó szárny nyílik ki)

1. Nyomja meg a betanító gombot (1).
  - Az 1-es csatornához egyszer, a LED (K1) világít.
  - A 2-es csatornához kétszer, a LED (K2) világít.
2. Olyan hosszan nyomja a kívánt kéziadó gombját (5), amíg ki nem alszik a LED
  - attól függően, hogy melyik csatornát választotta ki. A kézi adó a rádiókódot elküldte a rádióvevőnek.
  - ⇒ A LED kialszik - a betanítás befejeződött.
3. A betanítás megszakítása: A betanító gombot (1) addig nyomja, amíg a LED kialszik.



### MEGJEGYZÉS!

Ha 10 másodpercen belül nem küld rádiókódot, a rádióvevő normál üzembe kapcsol.

## Ellenőrzés

1. A 2. gomb megnyomására kinyílik a gyalogos ajtó szárny.
2. A 1. gomb megnyomására kinyílik mindkét kapuszárny.
3. További kézi adók betanításához ismételje meg a fenti lépéseket.
  - A rádióvevő legfeljebb 112 különböző rádiókódot (kézi adó gombot) képes tárolni.

# Üzemeltetés/kezelés

## Biztonsági előírások

- Sohasem helyezzen üzembe sérült hajtóművet.
- Csak akkor nyissa vagy zárja a kaput, ha annak mozgási tartományában nem tartózkodik ember, állat vagy nem található tárgy.
- A távirányítót ne használja rádiótechnikai szempontból kényes helyeken vagy ilyen rendszerek közelében (pl. repülőtéren, kórházban).
- Csak akkor működtesse a kaput rádiótávirányítással, ha szabad rálátása van a kapura.
- A távirányítót úgy kell őrizni, hogy azt pl. gyerekek vagy állatok véletlenül ne működtethessék.
- A rádiótávirányítást csak akkor szabad használni, ha veszélytelen erőtürés van beállítva. Az erőtürést olyan alacsony értékre kell beállítani, hogy a záróerő ne okozhasson sérülést.

## Normál üzem

A kapu nyitáshoz vagy záráshoz szükséges erőt módosíthatják a kapu változásai, pl. sérülés, nedvességfelvétel, a talaj süllyedése, környezeti hőmérséklet stb.

Ha az erőszükséglet a potencióméteren beállított határon belül változik, az új értéket a vezérlés automatikusan betanulja. Ugyanígy tanulja be a vezérlés a lecsökkent erőszükségletet is.

## Nyári-téli üzem

A nyári - téli időjárás különbözősége következtében a hajtóműnek eltérő nagyságú erőre van szüksége a kapu nyitáshoz és záráshoz. Ha a kapu nem nyílik vagy csukódik, állítsa alaphelyzetbe a vezérlést és végezzen új betanulási meneteket.

A téli - nyári hőmérséklet különbsége miatt előfordulhat, hogy a kapuszárnyak véghelyezetei megváltoznak, ami a végálláskapcsolók utánállítással egyenlíthető ki.

## Működés közbeni leállítás

### Kétszárnyú kapuberendezés

A kapuszárnyak nyitására adjon impulzus parancsot, majd röviddel ezután adjon ki stop parancsot; ha az 1-es kapuszárny még nem nyílt ki, a már kinyílt gyalogos ajtó szárny csak a gyalogos ajtó paranccsal csukható be.

## Akadályfelismerés



### MEGJEGYZÉS!

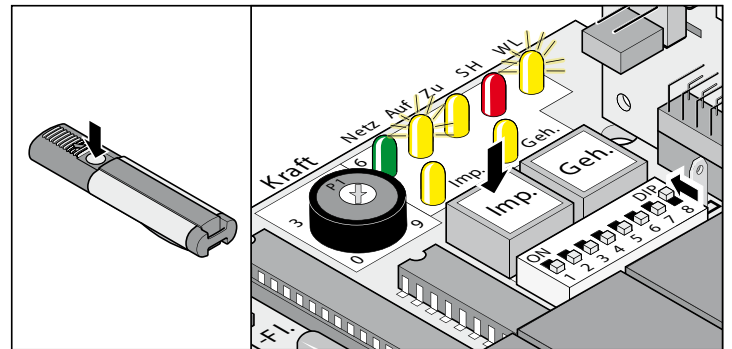
**Az akadályfelismerés feltétele a korrekt módon elvégzett betanulási menet és a helyesen beállított erőhatár.**

Ha a kapuszárnyak nyitás vagy zárás közben akadályba ütköznek, a vezérlés ezt felismeri. A mozgásiránytól és a DIP-kapcsolók beállításától függően a kapuszárny eltérően reagál. A akadály felismerése utáni mozgásirány mindig az akadálytól távolodó.

## A kapu nyitása és zárása

### Feltételek:

- 8-as DIP-kapcsoló ON állásban, betanulási menet végrehajtva.
- Kézi adó betanítva (1. gomb az 1. csatornára; 2. gomb a 2. csatornára).



### Egyszárnyú kapu lefutása

1. Nyomja meg a nyomógombot (Imp), vagy a kézi adó gombját (1).
2. A kapu nyit a kapu "NYITVA" végállásig.
  - ⇒ "NYITVA + WL" LED-ek világítanak
  - ⇒ Kapu "NYITVA" végállás elérve - "NYITVA + WL" LED-ek nem égnek.

### Kétszárnyú kapu lefutása - mindkét kapuszárny

1. Nyomja meg a nyomógombot (Imp), vagy a kézi adó gombját (1).
  - ⇒ Először kinyílik a 2. kapuszárny (M2/gyalogos ajtó), majd 3 másodperc késleltetéssel az 1. (M1) kapuszárny - ég a "NYITVA + WL" LED.
  - ⇒ Kapu "NYITVA" végállás elérve - "NYITVA + WL" LED-ek nem égnek.
2. Nyomja meg a nyomógombot (Imp), vagy a kézi adó gombját (1).
  - ⇒ Először záródik az 1. kapuszárny (M1), majd 5 másodperc késleltetéssel a 2. (M2/gyalogos ajtó) kapuszárny - ég a "ZÁRVA + WL" LED.
  - ⇒ Kapu "ZÁRVA" végállás elérve - "ZÁRVA + WL" LED-ek nem égnek.

### Kétszárnyú kapu lefutása - gyalogos ajtó szárny

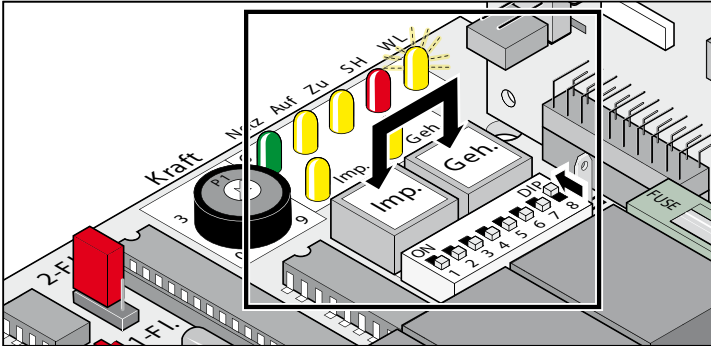
1. Nyomja meg a nyomógombot (Geh), vagy a kézi adó gombját (2).
  - ⇒ Kapu "NYITVA" végállásig nyit - "NYITVA + WL" LED-ek égnek.
  - ⇒ Kapu "NYITVA" végállás elérve - "NYITVA + WL" LED-ek nem égnek.
2. Nyomja meg a nyomógombot (Geh), vagy a kézi adó gombját (2).
  - ⇒ Kapu "ZÁRVA" végállásig zár - "NYITVA + WL" LED-ek égnek.
  - ⇒ Kapu "ZÁRVA" végállás elérve - "ZÁRVA + WL" LED-ek nem égnek.



# Üzemeltetés/kezelés

## A vezérlés visszaállítása alaphelyzetbe

A vezérlés alapállapotba hozása törli az összes betanult értéket (pl.: erő értékek a kapu nyitáshoz és záráshoz, zárási késleltetés). Szükségessé válhat a betanult értékek törlése a vezérlés alapállapotba hozásával, majd új értékek betanítása.



1. Nyomja meg egyidejűleg az (Imp + Geh) gombokat, és tartsa lenyomva,  
⇒ a "WL" LED villog.
2. „WL” LED kialszik - az összes érték törlődött. Engedje el a gombokat.  
⇒ "WL" LED villog
3. Végezze el ismét a betanítási menetet, lásd a tartós üzem aktiválásánál.

## Rádióvevő



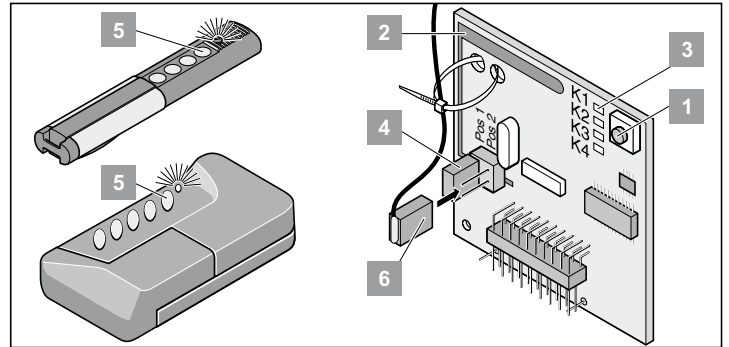
### KOMPATIBILIS A HOMELINK-KEL!

**Ha járművét felszerelték Homelink (7-es verzió) rendszerrel, a 868,6 MHz-en működő hajtómű/rádióvevő kompatibilis vele. Régebbi Homelink rendszerek esetén más frekvenciát (40,685 vagy 434,42 MHz) kell alkalmazni. Információkat a <http://www.eurohomelink.com> honlapon talál.**

## Biztonsági előírások

- Az üzemeltető semmilyen védelmet nem élvez az olyan üzemzavarokkal szemben, melyeket más távközlési berendezések vagy készülékek okoznak (pl. rádiókészülékek, melyeket ugyanabban a frekvenciatartományban használnak).
- Vételi problémák esetén adott esetben cserélje ki az elemet a kézi adókban.

## Magyarázat a kijelzőhöz és a gombokhoz



1	betanítás gomb
2	belső antenna
3	LED-ek: a kiválasztott csatornát mutatják. K1 = 1-es rádiócsatorna -> azonos funkció az "Imp" nyomógombbal K2 = 2-es rádiócsatorna -> azonos funkció a "Geh" nyomógombbal ! K3 = 3-as rádiócsatorna -> nincs szerepe ! K4 = 4-es rádiócsatorna -> nincs szerepe
4	külső antenna csatlakozója (6) Amennyiben a belső antennával nem kielégítő a hatótávolság, külső antenna csatlakoztatható. L. a tartozékoknál.
5	kézi adó gombjai
6	külső antenna

## A kézi adó betanítása



### MEGJEGYZÉS!

A kézi adó első betanítása előtt a rádióvevő memóriáját mindig teljesen törölni kell.

1. Nyomja meg a betanító gombot (1).
  - Az 1-es csatornához egyszer, a LED (K1) világít.
  - A 2-es csatornához kétszer, a LED (K2) világít.
2. Olyan hosszan nyomja a kívánt kéziadó gombját (5), amíg ki nem alszik a LED
  - attól függően, hogy melyik csatornát választotta ki. A kézi adó a rádiókódot elküldte a rádióvevőnek.
  - ⇒ A LED kialszik - a betanítás befejeződött.



### MEGJEGYZÉS!

Ha 10 másodpercen belül nem küld rádiókódot, a rádióvevő normál üzembe kapcsol.

3. A betanítás megszakítása: A betanító gombot (1) addig nyomja, amíg a LED kialszik.
4. További kézi adók betanítása. Ismétlje meg a fenti lépéseket. Max. 112 programhely áll rendelkezésre.

## A kézi adó gomb törlése a rádióvevőből

Ha egy teremgarázs használója elköltözik és szeretné magával vinni a távirányítót, a távirányító összes rádiókódját ki kell törölni a rádióvevőből.



### MEGJEGYZÉS!

**Biztonsági okokból a távirányító minden gombját és minden gombkombinációját ki kell törölni!**

1. Nyomja meg a betanító gombot (1) és tartsa lenyomva 5 másodpercig, amíg egy LED nem villog (mindegy, melyik).
2. Engedje el a betanító gombot (1) - a rádióvevő ezzel törlés módban van.
3. Nyomja meg a kézi adón azt a gombot, aminek kódját törölni szeretné - a LED kialszik. A törlés befejeződik.  
⇒ A LED kialszik - a törlés befejeződött.

## Egy csatorna összes rádiókódjának törlése

1. Nyomja meg a betanító gombot (1) és tartsa lenyomva.
  - Az 1-es csatornához egyszer, a LED (K1) világít.
  - A 2-es csatornához kétszer, a LED (K2) világít.⇒ A LED kialszik attól függően, hogy melyik csatornát választották ki.  
⇒ A LED 5 másodperc után villog – további 10 másodperc után világít.
2. Engedje el a betanító gombot (1) - a törlés befejeződött.

## A rádióvevő memóriájának törlése

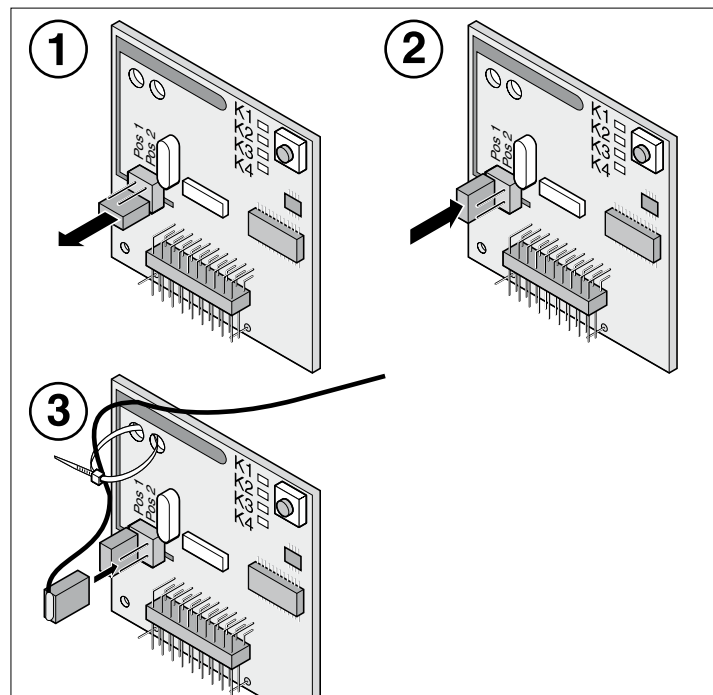
Ha egy távirányító elvész, akkor biztonsági okból a rádióvevőben az összes csatornát törölni kell!

Ezután az összes kézi adót újból be kell tanítani a vevőnek.

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

## Külső antenna csatlakoztatása

➤ Az antennakábel nem jelenthet mechanikus terhelést a vevőkártyának, ezért szerelje fel a húzásmentesítőt.



## Hibaelhárítás

### Az összes LED villog:

- Több mint 112 tárolóhelyet próbált meg a vevőn beprogramozni. Ha további kézi adókat akar beprogramozni, akkor először másik kézi adókat törölnie kell.

### A LED világít:

- Betanulás üzemmódban: a rádióvevő a kézi adó rádiókódjára vár.
- A rádióvevő éppen egy kézi adó kódját veszi.

# Kiegészítő funkciók és csatlakozások

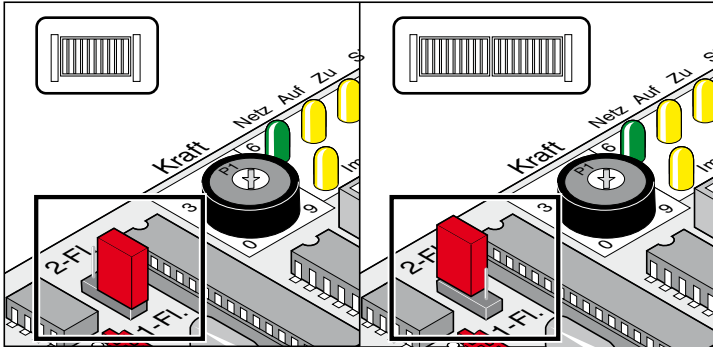
## Átkötők

egy- vagy kétszárnyú kapuberendezés kiválasztása



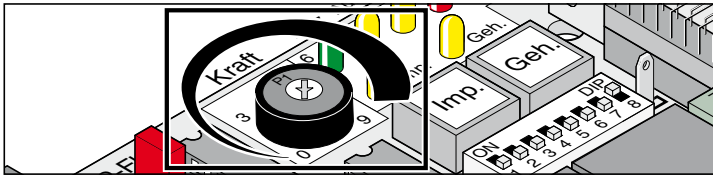
### MEGJEGYZÉS!

Az átkötő áthelyezése után állítsa alaphelyzetbe a vezérlést és ismét végezzen betanító menetet.



Felirat	Funkció
2-Fl. / 1-Fl.	átkötő a felső tűskéken = két szárnyú
	átkötő az alsó tűskéken = két szárnyú
	átkötő nincs felhelyezve = egy szárnyú

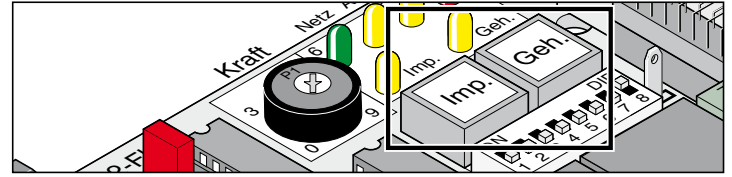
## Erőhatár beállító potenciométer



Az erőhatár beállítása az automatikusan betanított erőhöz. A potenciométer beállítását minden indításkor újra beolvassa a vezérlés.

- Potenciométer balra ütköztetve (0): legkisebb erőhatár; jobbra ütköztetve (9): legnagyobb erőhatár.

## Nyomógombok a vezérlésen



Felirat	Funkció
Imp.	Impulzus nyomógomb: mindkét kapuzárnyat nyitja Ha az Imp. gombot megnyomja a gyalogos ajtó kapuzárny mozgása közben, akkor az megáll. Ha a gyalogos ajtó kapuzárny nyitva van, akkor az Imp.-nyomógomb az 1 kapuzárnyat is nyitja. Működési sorrend: nyitás - stop - zárás - stop - nyitás ...
Geh.	Gyalogos ajtó nyomógomb: csak a gyalogos ajtó szárny nyílik A gyalogos ajtó nyomógomb csak a 2. kapuzárnyat nyitja. A 2. kapuzárny külső ütközőléces kapuknál mindig az a szárny, amelyik elsőként nyílik. Működési sorrend: nyitás - stop - zárás - stop - nyitás ...



### MEGJEGYZÉS!

A Geh. gomb csak az 1. kapuzárny teljesen csukott helyzetében működik.

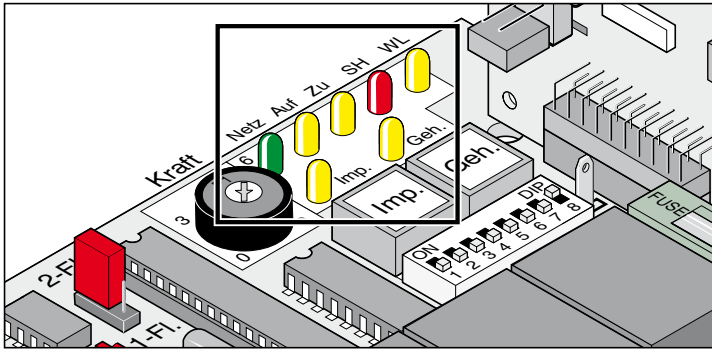
### A vezérlés visszaállítása alaphelyzetbe:

A vezérlés alaphelyzetbe állításához (RESET), nyomja 5 másodpercen keresztül mindkét gombot - amíg a "WL" LED ki nem alszik.

# Kiegészítő funkciók és csatlakozások

## Világítódiodák (LED-ek)

A vezérlés állapotát mutatják.



Felirat	Szín	Állapotleírás
Hálózat	zöld	nem ég = nincs hálózati feszültség ég = a vezérlés feszültségei a kisfeszültségű tartományban megvannak, például 24 V DC.

**FIGYELEM, ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE!**  
Ha kiégett a hálózati biztosíték, akkor a LED nem ég, ennek ellenére a hálózati feszültség (230 V AC) megjelenhet az 1, 2, 19 vagy 21 kapcsolokon.

Felirat	Szín	Állapotleírás
NYIT	sárga	nem ég = nyugalmi állapot ég = kapu nyit
ZÁR	sárga	nem ég = nyugalmi állapot ég = kapu zár
SH	piros	nem ég = nyugalmi állapot ég = biztonsági bemenet megszakadt (pl. fotocella kioldott)
WL	sárga	nem ég = nyugalmi állapot betanult erőértékekkel villog = teszt üzem, ekkor a 8. DIP kapcsoló OFF állásban van. • betanuló menetben, ekkor a 8. DIP kapcsoló ON állásban van. • a kapu a betanult erőértékekkel nyílik vagy záródik, és a 4. DIP kapcsoló ON állásban van ég = a kapu a betanult erőértékekkel nyílik vagy záródik, és a 4. DIP kapcsoló OFF állásban van.
Imp.	sárga	nem ég = nyugalmi állapot ég = Imp gomb vagy 1. rádiócsatorna működtetés.
Geh.	sárga	nem ég = nyugalmi állapot ég = gyalogos ajtó gomb vagy 2. rádiócsatorna működtetés.

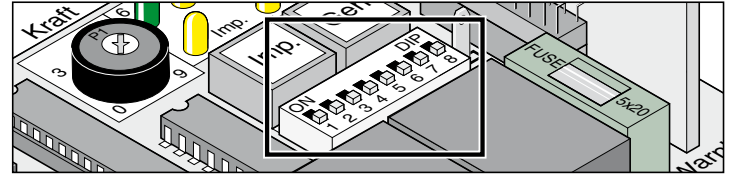
## DIP kapcsolók



**FIGYELEM!**

A DIP kapcsolók átkapcsolása előtt feszültségmentesítse a vezérlést, utána kapcsolja be ismét.

Gyári beállítás: OFF



DIP	Funkció OFF állásban	Funkció ON állásban
1	Nyitás közben nem reagál a biztonsági bemenet kioldására.	Kapu megáll nyitás közben a biztonsági bemenet kioldásakor.
2	Kapu visszafordul zárás közben a biztonsági bemenet kioldásakor.	Kapu megáll zárás közben a biztonsági bemenet kioldásakor.
3	2. kapcsoló OFF: visszafordulás	2. kapcsoló OFF: kapu teljesen kinyit
4	figyelmeztető fény világít	figyelmeztető fény villog
5	Előzetes figyelmeztetési idő KI	Előzetes figyelmeztetési idő kb. 3 s. A 4. kapcsoló állásától függően a kapu indulása előtt a figyelmeztető fény világít vagy villog.
6 *	Kézi üzemmód / Rész-automatika	Automatikus záródás, 1. és 2. változat (a kapu 60 másodperc elteltével magától záródik)
7 *	Nincs funkció / Automatikus záródás, 1. változat	Automatikus záródás, 2. változat (a kapu magától záródik a fotocella működtetés után 5 másodperccel) / Rész-automatika
8	Teszt üzemmód: A hajtómű nyitja és zárja a kaput az erőértékek betanulása nélkül.	Tartós üzem: • A kapcsoló OFF-ról ON-ra állítása után a hajtómű betanulja az erő értékeket, a futási időt valamint a nyitáshoz és záráshoz szükséges késleltetéseket. • a kapu nyílik vagy záródik.



**FIGYELEM!**

Mindig lászon rá a kapura és annak mozgási tartományára.



**MEGJEGYZÉS**

**8. DIP-kapcsoló:**

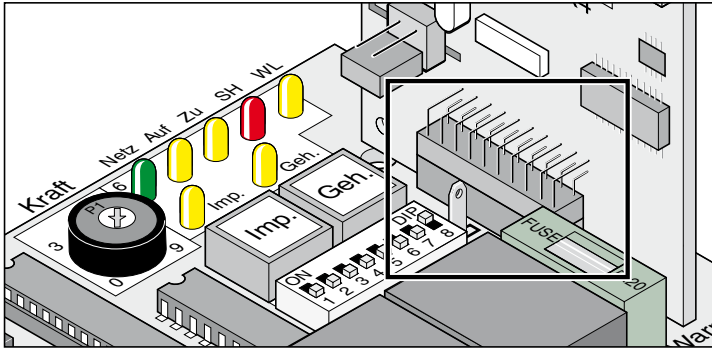
Tartós üzemhez mindig hagyja ON állásban. Az OFF állás azonnal törli az összes elmentett értéket.

\* L. a TorMinal használati útmutatót.

# Kiegészítő funkciók és csatlakozások

## Rádióvevő csatlakozó aljzata

Ide kell a rádióvevőt dugaszolni. Kiszállításkor szerelve.



## Automatikus zárás



### MEGJEGYZÉS!

**Automatikus zárású üzemmódban vegye figyelembe az EN 12453 előírásait (pl.: szerelje fel az 1. fotocellát).**

A kapu automatikusan záródik a beállított nyitva tartási idő után. A kapu csak nyomógombbal vagy távirányítóval adott paranccsal nyitható. Nyitáskor a kapu nem állítható le paranccsal.

### Nyitva tartási idő be- és kikapcsolása a 6. DIP-kapcsolóval:

- A beállítható idő a TorMinal segítségével:  
5 - 255 másodperc, gyári beállítás: 60 másodperc.

### A meghajtás viselkedése a biztonsági bemenet működésbe lépésekor

A kapu zárásakor:

- A meghajtás viselkedése az 2. DIP kapcsolótól függ.

A kapu nyitáskor:

- A meghajtás viselkedése az 1. DIP kapcsolótól függ.

## Automatikus záródás, 1. változat

Az automatikus záródás funkció a kapu nyitott végállásának elérésekor aktiválódik, ebben a pillanatban indul a TorMinalal beállított nyitva tartási idő. Ha ez alatt az idő alatt új parancs érkezik nyomógombbról vagy távirányítóról, akkor újra indul a nyitva tartási idő.

### Beállítások:

- 6. DIP kapcsoló ON
- nyitva tartási idő beállítása a TorMinal segítségével (5 ... 255 másodperc), gyári beállítás: 60 másodperc
- 7. DIP kapcsoló OFF
- 8. DIP kapcsoló ON
- a többi DIP kapcsoló tetszés szerinti állásban

## Automatikus záródás, 2. változat



### MEGJEGYZÉS!

**Az automatikus záródás kézi megállításához kössön be egy kapcsolót a fotocella vezetékébe.**

Megegyezik a fent leírttal, de a hajtómű a kaput a fotocellán való áthaladás után 5 másodperccel bezárja.

### Beállítások:

- 6. DIP kapcsoló ON
- nyitva tartási idő beállítása a TorMinal segítségével (5 ... 255 másodperc), gyári beállítás: 60 másodperc
- 7. DIP kapcsoló ON
- 8. DIP kapcsoló ON
- a többi DIP kapcsoló tetszés szerinti állásban

## Rész-automatika

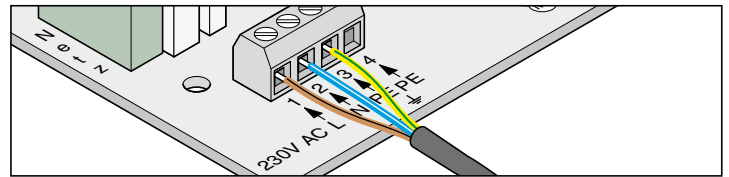
Az automatikus záródás funkció a kapu nyitott végállásának elérésekor aktiválódik, ebben a pillanatban indul a TorMinalal beállított nyitva tartási idő (gyári beállítás: 60 másodperc).

A kapu automatikusan záródik a beállított nyitva tartási idő után. Ha ez alatt az idő alatt új parancs érkezik nyomógombbról vagy távirányítóról, akkor a kapu azonnal záródik - a beállított idő lejártá előtt.

### Beállítások:

- 6. DIP kapcsoló OFF
- nyitva tartási idő beállítása a TorMinal segítségével (5 ... 255 másodperc), gyári beállítás: 60 másodperc
- 7. DIP kapcsoló ON
- 8. DIP kapcsoló ON
- a többi DIP kapcsoló tetszés szerinti állásban

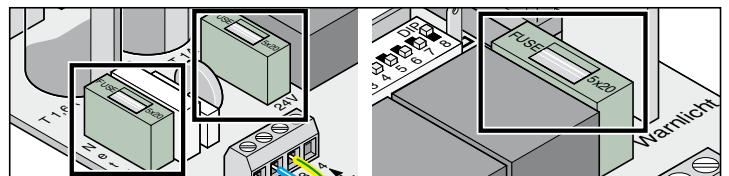
## Csatlakoztatás a villamos hálózathoz (230 V AC)



Kapocs	Megnevezés	Funkció
1	L	hálózati betáplálás 230 V AC
2	N	nullavezető
3 + 4	PE	védővezető

➤ A vezérlést csak elektromos szakember kötheti rá a villamos hálózatra.

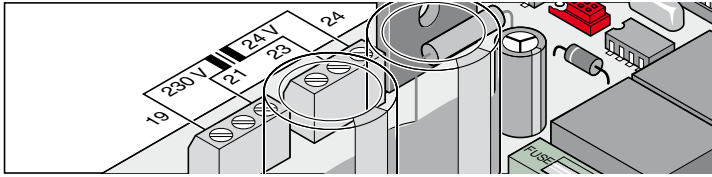
## Biztosítékok



Felirat	Áramerősség	Leírás
Hálózat	1,6 A, lomha	hálózati betáplálás 230 V AC
24V	1 A, lomha	tápfeszültség kimenet 24 V DC 9 + 10 kapocs
figyelmeztető fény	1 A, lomha	figyelmeztető fény kimenet 24 V DC 11 + 12 kapocs

# Kiegészítő funkciók és csatlakozások

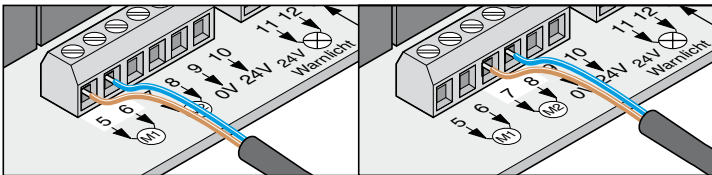
## Transzformátor csatlakozás



Kapocs	Megnevezés	Funkció
19 + 21	230V	Hálózati betáplálás (primer tekercs), barna
23 + 24	24V	24 V-os bemenet (szekunder tekercs), bekötés a vezérlésre, ibolya vagy fehér

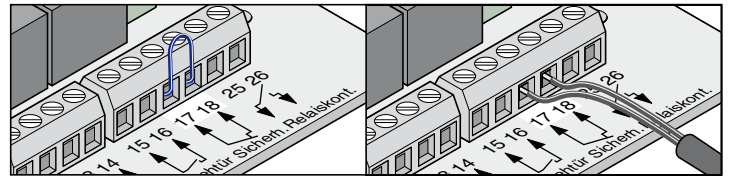
## A hajtóművek csatlakoztatása

**FIGYELEM**  
**A hajtóművet csak akkor kösse be, amikor a vezérlés hálózati feszültség nélküli és visszakapcsolás ellen biztosított. A vezérlés csak ekkor ismeri fel korrekt módon a bekötött hajtóműveket (végálláskapcsoló fajtáját).**



Kapocs	Megnevezés	Funkció
5 + 6	M1	egyszárnyú nincs funkció kétszárnyú: csatlakozás motor-1 számára A motornak azon a kapuszárnyon kell felszerelve lennie, amelyik másodikként nyílik, ill. amelyik külső oldalán ütköző található. <ul style="list-style-type: none"> <li>• 5. kapocs: barna motorkábel</li> <li>• 6. kapocs: kék motorkábel</li> </ul>
7 + 8	M2	egyszárnyú csatlakozás motor-1 számára kétszárnyú: csatlakozás motor-2 számára A motornak azon a kapuszárnyon kell felszerelve lennie, amelyik elsőként nyílik, ill. amelyik külső oldalán nincs ütköző. <ul style="list-style-type: none"> <li>• 7. kapocs: barna motorkábel</li> <li>• 8. kapocs: kék motorkábel</li> </ul>

## A biztonsági berendezés csatlakoztatása



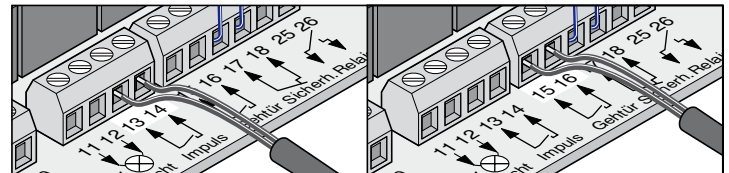
**MEGJEGYZÉS!**  
**Automatikus zárású üzemmódban vegye figyelembe az EN 12453 előírásait (szereljen fel fotocellát).**

Kiszállítási állapot: átkötés a 17 + 18 kapcsok között.

Kapocs	Megnevezés	Funkció
17 + 18	biztonság	Csatlakozó a biztonsági berendezéshez, pl. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fotocella</li> <li>• Biztonsági érzékelő csak külön értékkel egységgel lehetséges.</li> </ul> Az érintkezőknek a biztonsági berendezés nyugalmi állapotában zárva kell lennie. Ha a csatlakozót nem használja, kösse be az átkötést a kapcsok közé (kiszállítási állapot).

**FIGYELEM!**  
**A csatlakozót csak potenciálmentes záróérintkezőkhöz használja. Idegen feszültség a vezérlést károsíthatja vagy tönkre teheti.**

## A nyomógombok csatlakoztatása



Kapocs	Megnevezés	Funkció
13 + 14	Impuls (impulzus)	Impulzusadó csatlakoztatása egy vagy mindkét kapuszárny működtetéséhez.
15 + 16	Gehfür (gyalogos ajtó)	Impulzusadó csatlakoztatása egy kapuszárny működtetéséhez.

**FIGYELEM!**  
**A csatlakozót csak potenciálmentes záróérintkezőkhöz használja. Idegen feszültség a vezérlést károsíthatja vagy tönkre teheti.**

Kétáramkörös nyomógombra csak akkor van szükség, ha a kétszárnyú kapunak külön is akarja nyitni az egyik szárnyát.

Egyszárnyú kapunál az Imp és Geh gombok funkciója megegyezik.

### Az egy áramkörös nyomógomb bekötése:

- egyszárnyú kapunál a gomb a 13 + 14 vagy a 15 + 16 kapcsokra kötendő
- kétszárnyú kapunál a gomb a 13 + 14 kapcsokra kötendő

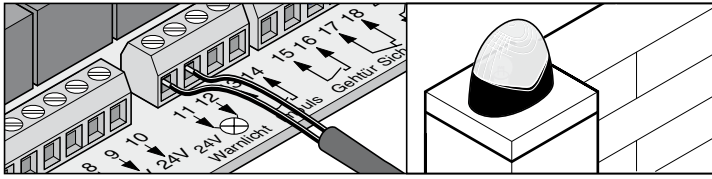
### A két áramkörös nyomógomb bekötése:

- gyalogos ajtó 15. + 16. kapocs
- mindkét kapuszárny 13. + 14. kapocs

# Kiegészítő funkciók és csatlakozások

## A figyelmeztető fény csatlakoztatása

Tartozékként szerezhető be.

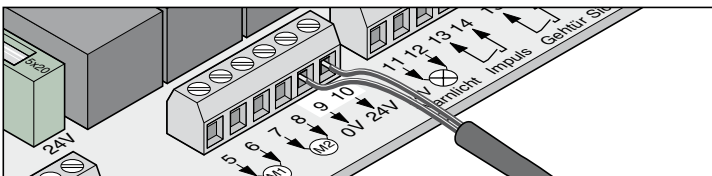


A funkció beállítását lásd: 4 + 5 DIP kapcsoló.

Kapocs	Megnevezés	Funkció
11 + 12	24V figyelmeztető fény	Csatlakozás 24 V DC figyelmeztető fény számára, biztosíték 1 A-es, legnagyobb teljesítménye 24 W.

**FIGYELEM!**  
Egyenirányított, szabályozatlan transzformátorfeszültség. Teljes terhelésnél a feszültség 22V DC ... 27V DC között változhat.

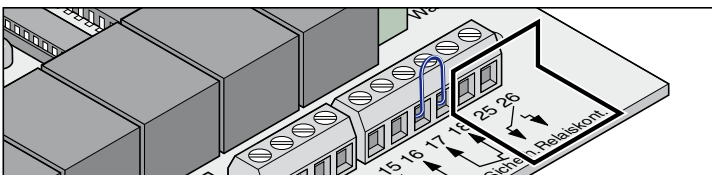
## Külső fogyasztó csatlakoztatása



Kapocs	Megnevezés	Funkció
9	0V	
10	24V	24 V DC kimenet, biztosíték 1 A-es, legnagyobb teljesítmény 20 W

**FIGYELEM!**  
Egyenirányított, szabályozatlan transzformátorfeszültség. Teljes terhelésnél a feszültség 22V DC ... 27V DC között változhat.

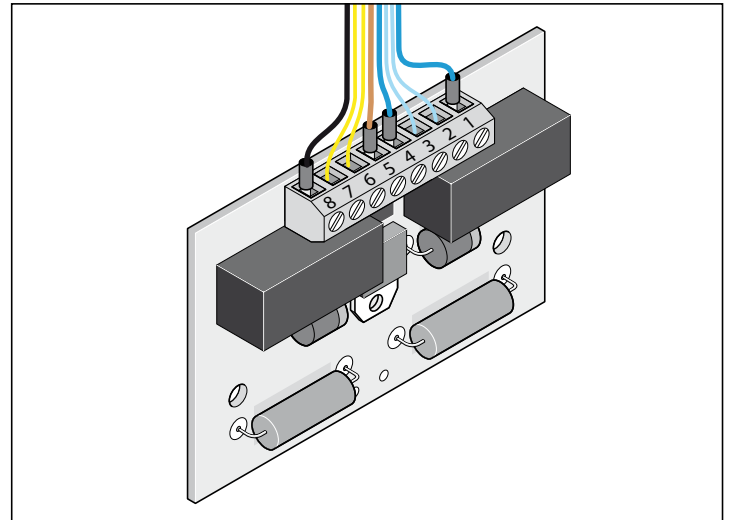
## Potenciálmentes jelfogókimenet



Kapocs	Megnevezés	Funkció
25 + 26	Különleges funkció	csatlakozás pl.: elektromos zárhoz 24 V DC, max. 8 A, ohmos terhelésre

**FIGYELEM!**  
Csak ohmos terheléssel üzemeltethető. Csak a SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH elektromos zárai használhatók. Ügyeljen a helyes polarításra. Egyéb zár felhasználása esetén megszűnik a garancia a motorvezérlésre.

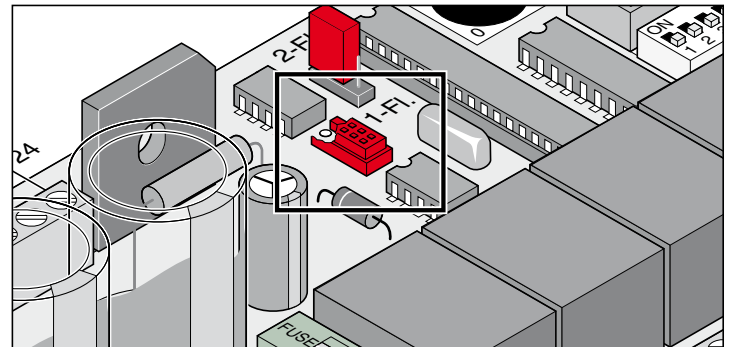
## Motorvezérlő kártya



Kapocs	Funkció / vezeték színe
1	24 V a vezérléstől, kék
2	kapu "ZÁRVA/close" végálláskapcsoló, kék
3	kapu "ZÁRVA/close" végálláskapcsoló, kék
4	motor, kék
5	24 V a vezérléstől, barna
6	kapu "NYITVA/open" végálláskapcsoló, sárga
7	kapu "NYITVA/open" végálláskapcsoló, sárga
8	motor, fekete

## TorMinal interfész

L. a TorMinal használati útmutatót

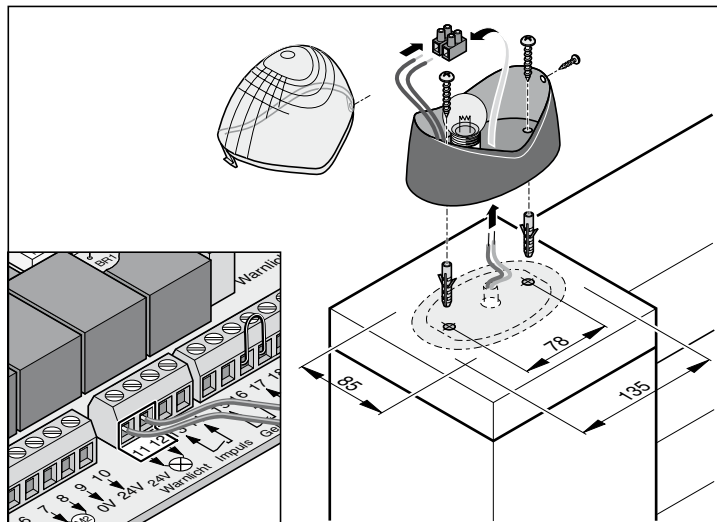


# Tartozékok

## Biztonsági előírások

- FIGYELEM!**  
A kapun vagy a hajtóművön végzett munka előtt a vezérlést mindig feszültségmentesíteni és visszakapcsolás ellen biztosítani kell.

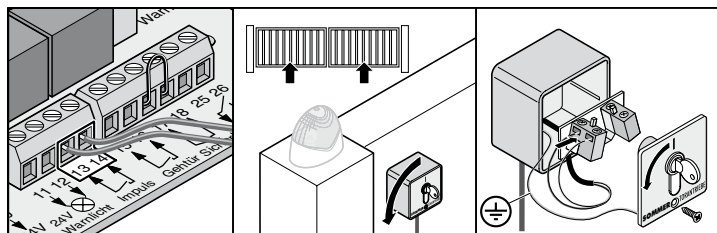
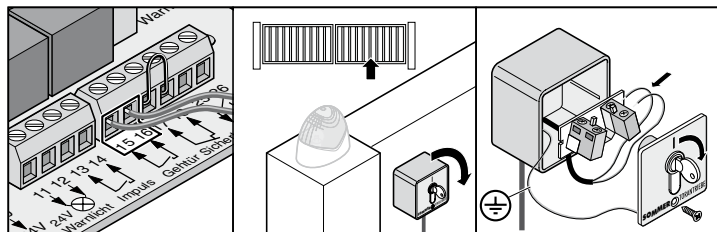
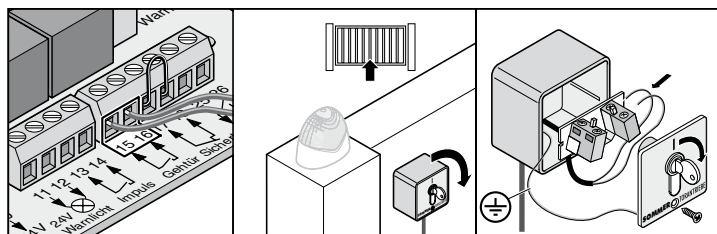
## Figyelmeztető fény



## Kulcsos nyomógomb

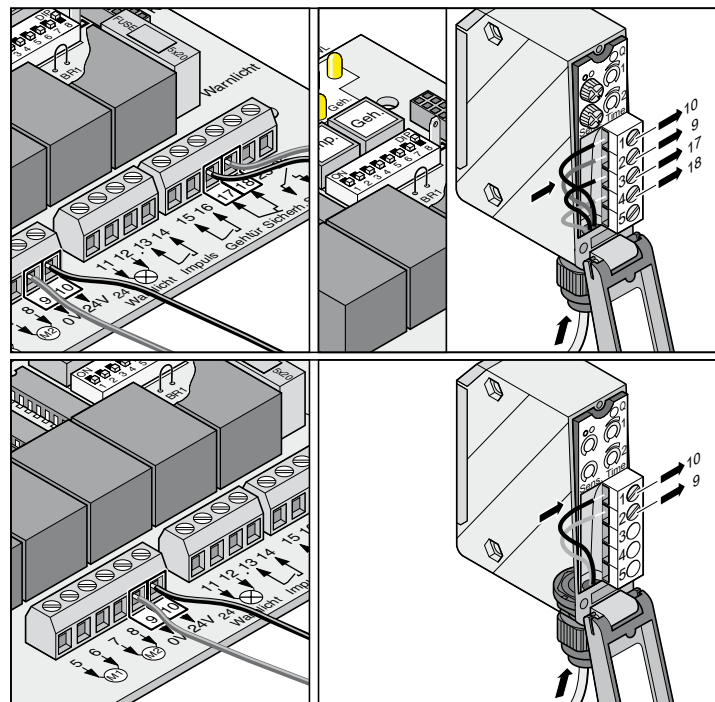
- FIGYELEM!**  
A kulcsos nyomógombot működtető személy nem állhat a kapu mozgási területén belül és közvetlen rálátással kell rendelkeznie a kapura.

- A nyomógomb vezetékét ne vezesse erősáramú kábel mentén, mert ez zavarokat okozhat a vezérlésben.
- A nyomógomb kábelét rögzíteni kell.



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

## Fotocella





# Tartozékok

## Összekötőkábel-készlet

- A leágazó dobozt csavarokkal rögzítse az erre szolgáló szemekhez.

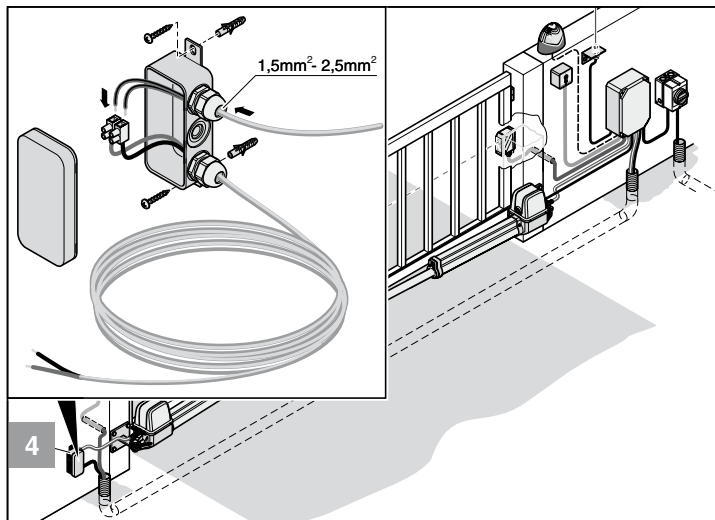
### Szerelés

Mindig az azonos színű kábeleket kösse össze:

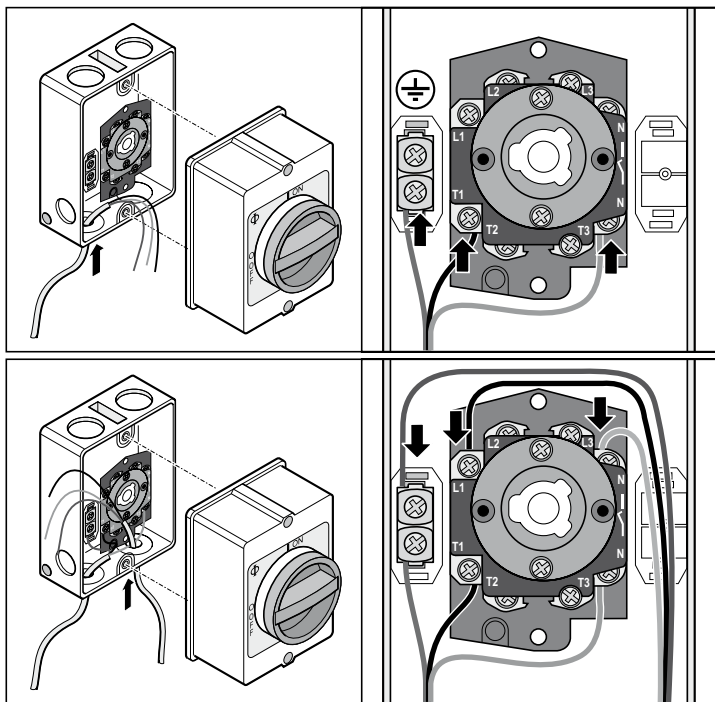
- kéket késsel
- barnát barnával
- stb.

A csavaros rögzítéseket úgy húzza meg, hogy ne tudjon víz a leágazó dobozba behatolni. A szerelés után zárja le az elágazó dobozt.

### Bekötési rajz:

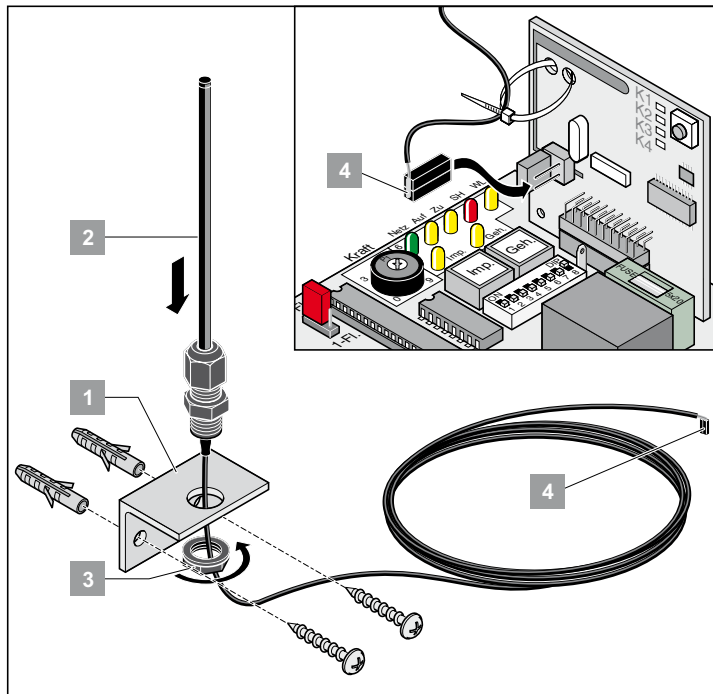


## Főkapcsoló



## Külső antenna

- Ha a rádióvevő belső antennája nem biztosít megfelelő vételt, lehetőség van külső antenna csatlakoztatására.
- Az antennakábel nem jelenthet mechanikus terhelést a vevőkártyának, ezért szerelje fel a húzásmentesítőt.
- A vezérlés felszerelésének helyét az üzemeltetővel egyeztesse.



- A külső antennát kösse a csatlakozóra.

# Tartozékok

## Elektromos zár 24 V DC

### Szerelés:

- A felszerelés előtt törölje a betanult értékeket a vezérlés alapállapotba hozásával.
- A kapu "ZÁRVA/close" végállás utánállítása szükséges a szerelés lezárásakor.
- A zárat vízszintesen szerelje fel, különben a zárási vagy nyitási folyamat közben elakadhat.
- A zár és a zárlemez közötti távolság min. 4 és max. 6 mm lehet.

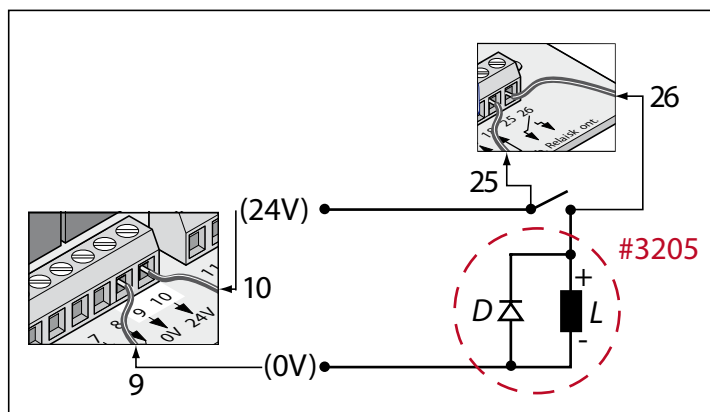
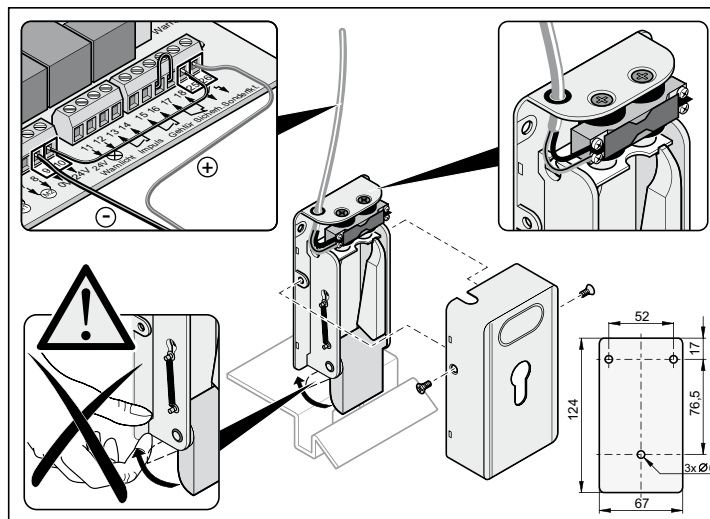
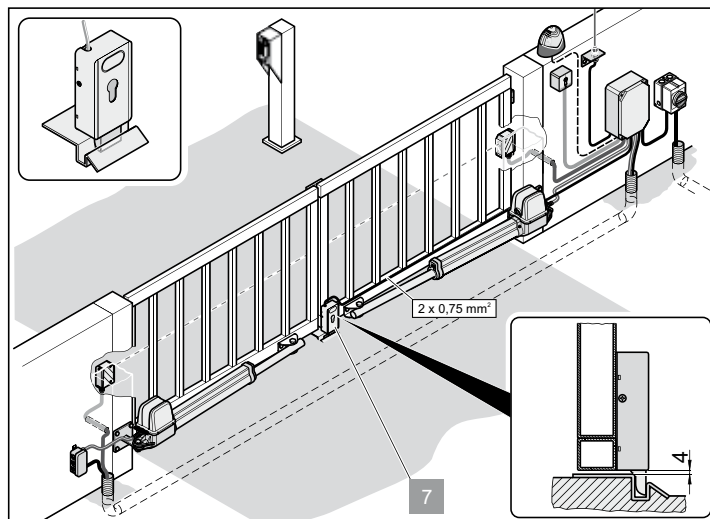
## Elektromos zár 24 V DC bekötési rajza



### MEGJEGYZÉS!

Ez a bekötési rajz csak 24 V DC elektromos zárhoz készült, 12 V DC elektromos zárat csak a gyártóval való előzetes egyeztetés után szabad bekötni.

Csak a SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH elektromos zárai használhatók. Ügyeljen a helyes polaritásra. Egyéb zár felhasználása esetén megszűnik a garancia a motorvezérlésre.



# Karbantartás és gondozás

## Biztonsági előírások



### VESZÉLY!

Soha ne tisztítsa a meghajtást vagy a vezérlődobozt víztömlővel vagy nagynyomású mosóval.

- A tisztításhoz ne használjon lúgokat vagy savakat.
- A hajtóművekről tisztítsa le a szennyeződések, a tolórudat szükség esetén száraz ronggyal törölje le.
- Rendszeresen ellenőrizze a vezérlés házát rovarok és nedvesség behatolását illetően, szükség szerint tisztítsa meg vagy szárítsa ki.
- Ellenőrizze a vasalatok összes csavarjának meghúzását, szükség esetén gondoskodjon azok utánhúzásáról.
- Ellenőrizze a vezérlés házának megfelelő illeszkedését.

## Rendszeres ellenőrzés

- A biztonsági berendezések működőképességét rendszeresen, de évente legalább egy alkalommal ellenőrizze (pl. BGR 232, 2003-as kiadás; csak Németországban érvényes).
- A nyomásérzékeny biztonsági berendezések működőképességét (például biztonsági érintkezőléc külön kiértékelő egységgel) négy hetenként ellenőrizze, lásd EN 60335-2-95.

Ellenőrzés	Viselkedés	Igen/nem	Lehetséges ok	Megoldás
<b>Erőlekapcsolás</b> Próbálja kézzel megállítani a csukódó kapuszárnyat. Ne próbálja meg a kapuszárnyat lefogni.	Gyenge ellentartásra megáll, majd visszafordul a kapu?	igen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Korlátozás nélkül működik az erő hatásra történő leállítás.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hagyja így az összes beállítást.</li> </ul>
		nem	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A potenciométer a jobb oldali végállásban van. Túl magas a beállított erőhatár.</li> <li>• Hibás a vezérlés.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Addig csökkentse az erőhatár értékét a potenciométer balra forgatásával, amíg az ellenőrzés eredményes nem lesz. Előtte kétszer teljesen nyissa ki és zárja be a kaput, felügyelet mellett.</li> <li>• Helyezze üzemen kívül a berendezést és biztosítsa ismételt bekapcsolás ellen. Hívja a vevőszolgálatot!</li> </ul>
<b>Vészkioldás</b> A „Vészkioldás áramszünetnél” részben leírtak szerint járjon el.	A kaput kézzel könnyen kell tudni kinyitni és becsukni. Lehúzható a motor a tengelyről?	igen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Minden rendben!</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kenje meg a kapupántokat.</li> </ul>
		nem	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Berozsdásodtak a kapupántok.</li> </ul>	
<b>Biztonsági érintkezőléc, ha van</b> Nyissa ki, ill. zárja a kaput és közben működtesse a biztonsági érintkezőlécet.	A kapu az 1., 2. vagy 3. DIP kapcsoló beállításának megfelelően viselkedik.	igen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Minden rendben!</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ellenőrizze a vezetékeket, húzza utána a kapcsokat.</li> <li>• Állítsa be a DIP kapcsolókat.</li> <li>• Helyezze üzemen kívül a berendezést és biztosítsa ismételt bekapcsolás ellen, hívja az ügyfélszolgálatot!</li> </ul>
		nem	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kábelszakadás, kapocs meglazult.</li> <li>• DIP kapcsolók elállítva</li> <li>• Hibás az érintkezőléc.</li> </ul>	
<b>Fotocella, ha van</b> Nyissa ki, ill. zárja a kaput és közben a fotocellát szakítsa meg.	A kapu az 1., 2. vagy 3. DIP kapcsoló beállításának megfelelően viselkedik. Az "SH" LED világít.	igen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Minden rendben!</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ellenőrizze a vezetékeket, húzza utána a kapcsokat.</li> <li>• Állítsa be a DIP kapcsolókat.</li> <li>• Tisztítsa meg a fotocellát.</li> <li>• Helyezze üzemen kívül a berendezést és biztosítsa ismételt bekapcsolás ellen, hívja az ügyfélszolgálatot!</li> </ul>
		nem	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kábelszakadás, kapocs meglazult.</li> <li>• DIP kapcsolók elállítva</li> <li>• A fotocella elszennyeződött.</li> <li>• Fotocella hibás.</li> </ul>	

## Leszerelés



**FONTOS!**

**Vegye figyelembe a biztonsági előírásokat!**

A munka menete megegyezik a „Szerelés” című fejezetben leírtakkal, de itt fordított sorrendben. A leírt beállítási munkák elmaradnak.

## Ártalmatlanítás

Az adott országban érvényes előírásokat be kell tartani!

## Garancia és vevőszolgálat

A garancia megfelel a jogszabályi rendelkezéseknek. Esetleges garanciális igényrel kapcsolatban forduljon az eladóhoz/szaküzlethez. A garanciaigény csak abban az országban érvényes, ahol a terméket megvásárolta.

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

A kicserélt alkatrészek tulajdonunkba mennek át.

Ha vevőszolgálati szolgáltatásra, pótalkatrészekre vagy tartozékokra van szüksége, kérjük forduljon az eladóhoz/szaküzlethez.

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

Fax: 0049 / 7021 / 8001-403

E-mail: [doku@sommer.eu](mailto:doku@sommer.eu)

# Hibaelhárítási segédlet

## Javaslatok a hibakereséshez

Ha a táblázat alapján nem lehet a meghibásodást megtalálni és kiküszöbölni, végezze el a következő lépéseket.

- Állítsa vissza alaphelyzetbe a vezérlést (törölje az erőértékeket).
- Kösse le a kapcsokról a csatlakoztatott tartozékokat (pl. fotocella).
- Valamennyi DIP-kapcsolót állítsa a gyári beállításra.
- A potenciométert állítsa a gyári beállításra.
- Ha a beállításokat a TorMinal-lal változtatta meg, a vezérlés alaphelyzetbe állítását is a TorMinal-lal kell elvégeznie.

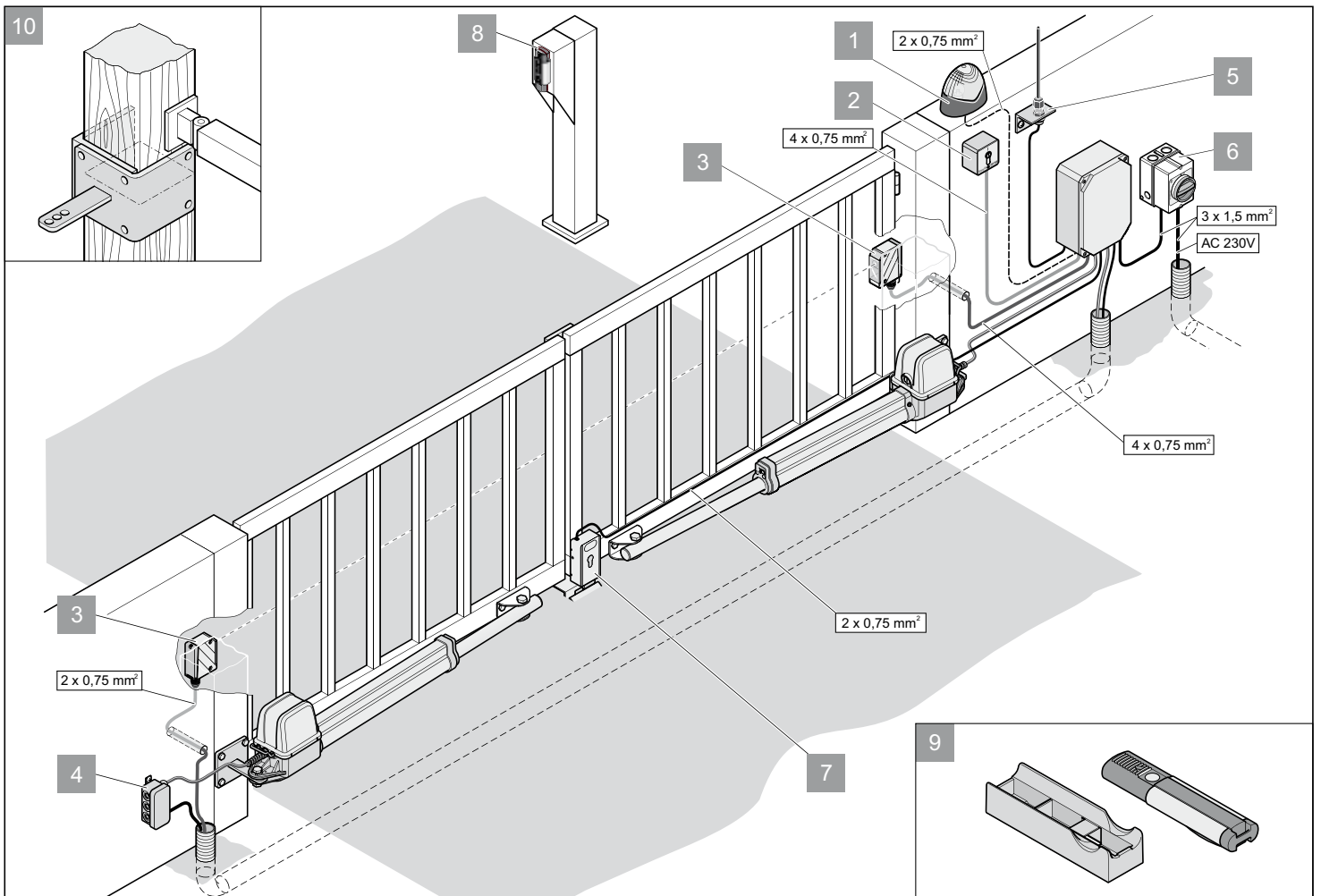
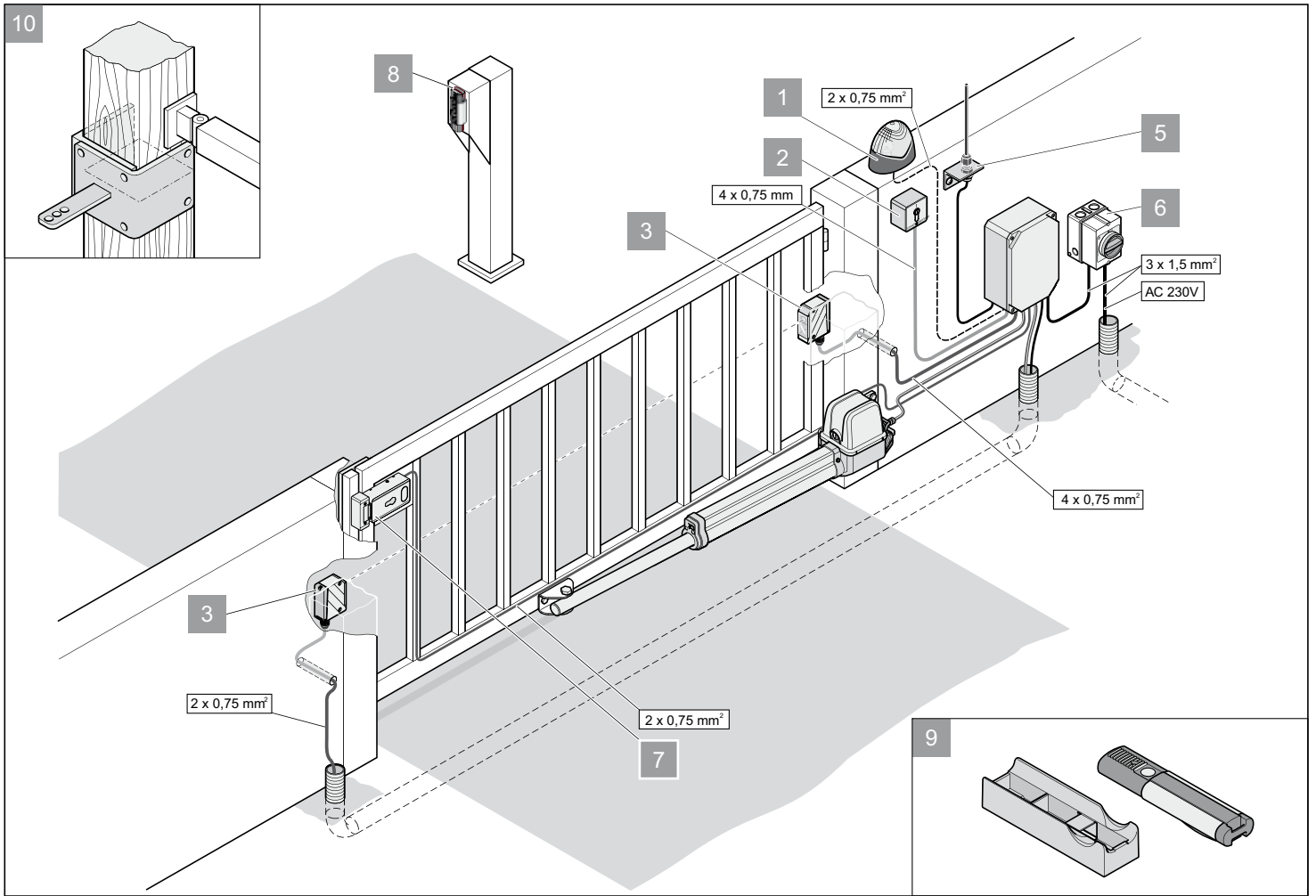
Ha önállóan nem boldogul, kérjen tanácsot a szaküzlettől, vagy keressen segítséget az interneten a „<http://www.sommer.eu>” honlapon.

Hiba jellege	Ellenőrzés	Igen/nem	Lehetséges ok	Megoldás
A kapu nem nyílik és záródik a nyomógomb vagy a kézi adó működtetésekor.	Világít a "Netz" LED?	nem	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hiányzik a hálózati feszültség.</li> <li>• A hálózati biztosíték meghibásodott.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ellenőrizze a bekötést és szükség esetén hozza létre.</li> <li>• Ellenőrizze a biztosítékokat és szüksége esetén cserélje ki azokat.</li> </ul>
		igen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A kapu szorul.</li> <li>• A motor zümmög, de nem mozdul.</li> <li>• A hajtómű ki van oldva.</li> <li>• Túl hosszan rajta maradt a kábelek érszigetelése, így nincs kontaktus.</li> <li>• A kapu befagyott.</li> <li>• Túl sok hó van a kapu mozgási tartományában.</li> <li>• A motorvezérlő kártya kábelezése meglazult.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A kapuzárny leszállt vagy a nagy hőmérséklet-ingadozás miatt megvetemedett.</li> <li>• Azonnal kapcsolja le. Előfordulhat, hogy a motor vagy a vezérlés meghibásodott. Értesítse a vevőszolgálatot.</li> <li>• Akassza be a hajtómű vészkioldását.</li> <li>• Kösse le a kábelt, rövidítse meg az érszigetelést, majd ismét csatlakoztassa a kábelt.</li> <li>• Takarítsa le a havat és a jeget a kapuról, a sarkokból is.</li> <li>• Takarítsa el a havat.</li> <li>• VKösse be a kábelezést.</li> </ul>
Világít a LED a kézi adón?	Világít a LED a kézi adón?	nem	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kimerült az elem.</li> <li>• Rosszul helyezte be az elemet.</li> <li>• Hibás a kézi adó.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cserélje ki az elemet.</li> <li>• Helyezze be megfelelően az elemet.</li> <li>• Cserélje ki a kézi adót.</li> </ul>
		igen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gyenge a kézi adó eleme, ezért lecsökkent a hatótávolság.</li> <li>• Hibás a rádióvevő.</li> <li>• Nincs betanítva a kézi adó.</li> <li>• Rossz vétel.</li> <li>• Téves frekvencia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cserélje ki az elemet.</li> <li>• Cserélje ki a rádióvevőt.</li> <li>• A kézi adó betanítás.</li> <li>• Szereljen fel külső antennát, lásd a tartozékoknál.</li> <li>• Ellenőrizze a frekvenciát; a rádióvevőnek és a kézi adónak azonos frekvencián kell működnie.</li> </ul>
Ég egy LED a rádióvevőn, ha megnyomja a kézi adó valamelyik gombját?		nem	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rosszul dugaszolták rá a rádióvevőt.</li> <li>• A rádióvevő nem kap tápfeszültséget, esetleg meghibásodott.</li> <li>• Nincs betanítva a kézi adó.</li> <li>• Kimerült a kézi adó eleme.</li> <li>• Rosszul helyezte be az elemet.</li> <li>• Hibás a kézi adó.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dugaszolja helyesen a rádióvevőt.</li> <li>• Cserélje ki a rádióvevőt.</li> <li>• A kézi adó betanítás.</li> <li>• Cserélje ki az elemet.</li> <li>• Helyezze be megfelelően az elemet.</li> <li>• Cserélje ki a kézi adót.</li> </ul>
Világít a "Netz + AUF/ZU" LED?		igen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Folyamatosan jelet kap.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hibás impulzusadó - kösse le az összes csatlakoztatott impulzusadót.</li> </ul>
Világít a "Netz + SH" LED?		igen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A fotocella megszakadt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Javítsa a szakadást.</li> </ul>
A hiba szórványosan, vagy rövid ideig jelentkezik.		igen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A kórházakban vagy az iparban használt nagyteljesítményű személyhívó rendszerek zavarhatják az adást.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Váltson frekvenciát.</li> <li>• Hívja fel a zavarvizsgáló állomást.</li> </ul>
Gyorsan villog az "SH" LED.		igen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A vezérlés hibás értékeket jegyzett meg, például rövid idejű áramkimaradás miatt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Állítsa a vezérlést alaphelyzetbe és tanítsa be újra a hajtóművet. Ha nem lehetséges, szerelje ki a vezérlést és küldje be a gyártónak, hívjon szakembert.</li> </ul>

# Hibaelhárítási segédlet

Hiba jellege	Ellenőrzés	Igen/nem	Lehetséges ok	Megoldás
A kapu nem nyílik és záródik a csatlakoztatott nyomógomb működtetésekor.	"Netz + Imp./Geh" LED világít	igen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Meglazultak a kábelek csatlakozásai.</li> <li>Hibás a kulcsos nyomógomb.</li> <li>Kábeltörés.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Húzza utána a kapcsok szorítócsavarjait.</li> <li>Cserélje ki a kulcsos nyomógombot.</li> <li>Cserélje ki a kábelt.</li> </ul>
		nem	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hibás az impulzusadó (kulcsos nyomógomb, kézi adó).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ellenőrizze az impulzusadót, szükség esetén cserélje ki.</li> </ul>
Nyitás vagy zárás közben a kapu megáll és visszafordul.	Akadály van a mozgás útjában?	nem	<ul style="list-style-type: none"> <li>Szorulnak a pántok.</li> <li>Megváltozott az oszlop/pillér.</li> <li>Elállítódott a végálláskapcsoló.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kenje meg a pántokat.</li> <li>Hívjon szakembert.</li> <li>Állítsa be a végálláskapcsolót.</li> </ul>
		igen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Valami kiváltotta az erőhatásra történő lekapcsolást.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Távolítsa el az akadályt.</li> </ul>
	Az induló kapuszárny beleng?	igen	<ul style="list-style-type: none"> <li>A kapuszárny instabil.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A kapuszárny instabil.</li> </ul>
	Erős szél fúj?	igen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Túl nagy volt a szél nyomása.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Egyszerűen még egyszer nyissa ki és zárja be a kaput.</li> </ul>
A kapu nem teljesen nyílik vagy záródik.	A kapu megáll a kívánt végállás előtt?	nem	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hibásan szerelték fel a kapu vasalatait.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Módosítsa a kapu vasalatait.</li> </ul>
		igen	<ul style="list-style-type: none"> <li>A végálláskapcsoló hibásan van beállítva.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Állítsa be a végálláskapcsolót.</li> </ul>
Nem megfelelő sorrendben záródik.			<ul style="list-style-type: none"> <li>A hajtóműveket rosszul csatlakoztatták.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A hajtóműveket az útmutató szerint csatlakoztassa a vezérléshez.</li> </ul>
A hajtómű nem tanulja be az erőértékeket.			<ul style="list-style-type: none"> <li>8. DIP kapcsoló OFF állásban van.</li> <li>Hibásan beállított végálláskapcsoló, a hajtómű megáll és visszafordul – erő hatására történt lekapcsolás.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>8. DIP kapcsolót állítsa ON állásba.</li> <li>Állítsa be a végálláskapcsolót.</li> </ul>
A kapu akadálynál nem áll meg.			<ul style="list-style-type: none"> <li>A kapu tanuló menetben vant.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A tanuló menet után működésbe lép az erő hatására történő lekapcsolás.</li> </ul>
			<ul style="list-style-type: none"> <li>Túl magas a beállított erőhatár.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Csökkentse az erőhatárt, lásd „Erőhatár beállítása”.</li> </ul>
A hajtómű az oszlopnak ütközik.	Ellenőrizze az A / B méreteket.	nem	<ul style="list-style-type: none"> <li>Az A vagy B méret nem megfelelő.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Igazítsa meg a hajtómű rögzítését az oszlopon/pilléren.</li> </ul>
		igen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Elállítódott a végálláskapcsoló.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Állítsa be a végálláskapcsolót.</li> </ul>
A kapu egyetlenül fut.			<ul style="list-style-type: none"> <li>Nem egyformák az A / B méretek.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ha lehet, módosítsa a méreteket.</li> </ul>
A gyalogos ajtó nem nyitható kézi adóval.			<ul style="list-style-type: none"> <li>Nincs betanítva a kézi adó gombja.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tanítsa be a gombot, lásd „A kézi adó betanítása” részt.</li> </ul>
A hajtóművek nem indulnak.	Gyorsan villog az "SH" LED.	igen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Az átkötőt betanult erőértékekkel helyezték át.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dugja vissza az átkötőt az előző helyzetébe.</li> <li>Állítsa vissza alaphelyzetbe a vezérlést.</li> <li>Dugja vissza az átkötőt a kívánt helyzetbe.</li> <li>Végezze el a betanító meneteket.</li> </ul>

# Bekötési rajz



# Huzalozási rajz

