

HU AZ EREDETI SZERELÉSI ÉS ÜZEMELTETÉSI ÚTMUTATÓ FORDÍTÁSA

Forgó kapumeghajtás twist AM



Tisztelt Vásárlónk!

Örülünk, hogy a **SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH** cég terméke mellett döntött.

A termék kiváló minőségben és az ISO 9001 figyelembevételével mellett került kifejlesztésre és gyártásra.

A termék számunkra ugyanolyan fontos, mint ügyfeleink követelményei és igényei. Termékünk biztonsága és megbízhatósága különösen fontos számunkra.

Figyelmesen olvassa el a szerelési- és üzemeltetési útmutatót, és tartsa be az utasításokat. Így biztonságosan és optimálisan tudja végezni a termék felszerelését és szakszerű kezelését.

Ha kérdése van, forduljon szakkereskedőjéhez vagy szerelőüzeméhez.

Meghajtás adatai:

Sorozatszám: Jelen szerelési és üzemeltetési útmutató címlapján (adott esetben a garancia címkén) van megadva.

Gyártás éve: 2015.03-tól

A szerelési és üzemeltetési útmutató adatai

A szerelési és üzemeltetési útmutató verziója:

twist-AM_46830V007_332017_0-DRE_Rev-C_HU

Garancia

A garancia megfelel a törvényi rendelkezéseknek. Esetleges garanciális igényével kapcsolatban forduljon szakkereskedőjéhez. A garanciális igény csak abban az országban érvényes, ahol a meghajtást megvásárolták. A garanciaigény nem vonatkozik a fogyóeszközökre, mint pl. akkumulátorok, elemek, biztosítékok és izzók. Ez a kopóalkatrészekre is érvényes. A meghajtást korlátozott alkalmazási gyakoriságra tervezték. A gyakoribb használat növekvő kopást eredményez.

Elérhetőség

Amennyiben az ügyfélszolgálatra vagy pótalkatrészekre, illetve tartozékokra van szüksége, kérjük, forduljon szakkereskedőjéhez vagy szerelő vállalkozásához.

Visszajelzés jelen szerelési és üzemeltetési útmutatóval kapcsolatban

A szerelési és üzemeltetési útmutató összeállításakor igyekeztünk azt a lehető legáttekinthetőbbé tenni. Ha a jobb kialakítás tekintetében javaslati vannak, vagy úgy találja, hogy hiányzik valami a szerelési és üzemeltetési útmutatóból, küldje el javaslatait részünkre:



+49 (0) 7021 8001 - 403



doku@sommer.eu

Szerviz

Szerviz esetén forduljon díjköteles szerviz telefonszolgálatunkhoz, vagy nézze meg honlapunkon:



+49 (0) 900 - 1800150

(0,14 euro/perc a vezetékes hálózat tarifája, a mobilszolgáltatás díja eltérő)

www.sommer.eu/de/kundendienst.html

Szerzői és szomszédos jogok

Jelen szerelési és üzemeltetési útmutató szerzői joga a gyártónál marad. Jelen szerelési és üzemeltetési útmutató egyetlen részét sem szabad semmilyen formában a **SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH** írásbeli engedélye nélkül sokszorosítani vagy elektronikus rendszerek alkalmazásával feldolgozni, sokszorosítani vagy terjeszteni. A fenti kijelentéssel ellentétes tevékenység esetén kártérítési kötelezettség áll fenn. A jelen szerelési és üzemeltetési útmutatóban megnevezett márkanevek a megfelelő gyártók tulajdonában vannak és ezennel elismertnek minősülnek.

Tartalomjegyzék

1. Néhány szó a szerelési és üzemeltetési útmutatóról	5	7. Villamos bekötés és speciális funkciók	32
1.1 A szerelési és üzemeltetési útmutató megőrzése és továbbadása	5	7.1 Teszt ideiglenes bekötéssel	32
1.2 Fontos fordítási tudnivalók	5	7.2 A vezérlés leválasztása a hálózati feszültségről	33
1.3 Ismertetett terméktípus	5	7.3 A vezérlés áttekintése	34
1.4 A szerelési és üzemeltetési útmutató célcsoportjai	5	7.4 Csatlakoztatási lehetőségek a Master és a Slave kapumeghajtáson	35
1.5 A figyelmeztető szimbólumok és utasítások magyarázata	5	7.5 A LED-ek áttekintése	36
1.6 Speciális figyelmeztetések, veszélyjelek és rendelkező jelek	6	7.6 Alapkonfiguráció	37
1.7 Megjegyzések a szöveg megjelenítéshez	7	7.7 A csatlakozók előkészítése a különböző funkciókhoz	37
1.8 A meghajtás rendeltetésszerű használata	8	7.8 Slave kapumeghajtás csatlakoztatása	38
1.9 A meghajtás nem rendeltetésszerű használata	8	7.9 Figyelmeztető lámpa csatlakoztatása	38
1.10 A személyzet szakképzettsége	8	7.10 A fénySOROMPÓ csatlakoztatása	38
1.11 Információk az üzemeltető részére	9	7.11 Biztonsági érintkezőléc bekötése	39
2. Általános biztonsági utasítások	10	7.12 Külső VÉSZ-KI csatlakoztatása	40
2.1 Az üzemeltetésre vonatkozó alapvető biztonsági utasítások	10	7.13 Elektromos zár (ELock)	40
2.2 Kiegészítő biztonsági utasítások a rádió-távírányításhoz	11	7.14 Kezelőelemek csatlakoztatása	41
3. Működés- és termékleírás	13	7.15 Multifunkciós relé	41
3.1 A meghajtás és működési elve	13	7.16 A hálózati csatlakozás létrehozása	42
3.2 Biztonsági felszerelés	14	7.17 Akkumulátor be- és kiserelése	43
3.3 Termékmegjelölés	14	7.18 SOMlink-re vonatkozó információk	45
3.4 A szerszámszimbólumok magyarázatai	14	8. Üzembe helyezés	46
3.5 Szállítási terjedelem	15	8.1 Az üzembe helyezésre vonatkozó biztonsági előírások	46
3.6 Műszaki adatok	18	8.2 A véghelyzetek és működtető erők betanítása	46
3.7 A kapumeghajtás áttekintése	19	8.3 Alapkonfiguráció és előkészületek	46
3.8 Fogalom meghatározások	20	8.4 2 szárnyas kapu	47
3.9 Méretek és tömegek	20	8.5 1 szárnyas kapu betanítása	49
4. Szerszám és védőfelszerelés	21	8.6 Akadály esemény	50
4.1 Szükséges szerszám és személyi védőfelszerelés	21	8.7 A DIP-kapcsolók beállítási lehetőségei	50
5. Beépítési nyilatkozat	22	8.8 Automatikus záródás beállítása	52
6. Szerelés	23	8.9 Befejező munkák	53
6.1 Fontos szerelési utasítások	23	9. Rádió	54
6.2 A szerelés előkészítése	24	9.1 SOMloq2-re vonatkozó információk	54
6.3 Meghajtáskar előszerelése	26	9.2 A távirányítók betanítása	54
6.4 Szerelés a meghajtáskarra	27	9.3 Memo-ra vonatkozó információk	55
6.5 Az oszlopvasalat felszerelése	28	9.4 Az idősorrendek áttekintése	55
6.6 A meghajtás felszerelése	28	9.5 A betanítási üzemmód megszakítása	55
6.7 A kapukar felszerelése	29	9.6 A rádióadó gomb törlése a rádiócsatornából	55
6.8 Szabadon mozgathatóság ellenőrzése	29	9.7 A rádióadó teljes törlése a rádióvevőből	55
6.9 A záróelemek beállítása	30	9.8 Rádiócsatorna törlése a rádióvevőből	56
6.10 A kapuszárny vasalat felszerelése	31	9.9 Összes rádiócsatorna törlése a vevőből	56
6.11 Tartozékok felszerelése	31	9.10 További távirányító betanítása rádióval (HFL)	56
		10. Működésellenőrzés és záróteszt	57
		10.1 Az erőbeállítás és az akadályfelismerés ellenőrzése	57
		10.2 A kapuberendezés átadása	57

Tartalomjegyzék

11. Üzem	59
11.1 Az üzemeltetésre vonatkozó biztonsági előírások	59
11.2 Üzemeltető részére történő átadás	60
11.3 A kapumozgatás üzemmódjai	61
11.4 Akadályfelismerés végrehajtása	63
11.5 Energiatakarékos üzemmód beállítása	63
11.6 Áramkimaradás esetén	64
11.7 A vészkioldás működésmódja	64
11.8 Reset végrehajtása	65
11.9 Léptető üzemmód üzemzavar esetén	66
12. Karbantartás és ápolás	67
12.1 Biztonsági utasítások a karbantartáshoz és ápoláshoz	67
12.2 Karbantartási terv	68
12.3 Ápolás	68
13. Hibaelhárítás	69
13.1 Hibaelhárításra vonatkozó biztonsági utasítások	69
13.2 Hibaelhárítás	70
13.3 A tartozék LED-jeinek időbeli sorrendje normál üzem és üzemzavar esetén	71
13.4 Hibaelhárításra vonatkozó áttekintő táblázat	72
14. Üzemen kívül helyezés, tárolás és ártalmatlanítás	75
14.1 A meghajtás üzemen kívül helyezése és szétszerelése	75
14.2 Tárolás	76
14.3 Hulladék ártalmatlanítás	76
15. Rövid útmutató a szereléshez	77
16. twist AM bekötési rajz	80

1. Néhány szó a szerelési és üzemeltetési útmutatóról

1.1 A szerelési és üzemeltetési útmutató megőrzése és továbbadása

A szerelési és üzemeltetési útmutatót a szerelés, üzembe helyezés és üzemeltetés, valamint a szétszerelés előtt figyelmesen és teljesen olvassa el. Az összes figyelmeztetést és biztonsági utasítást tartsa be.

A szerelési és üzemeltetési útmutatót mindig tartsa minden felhasználó számára elérhető és jól hozzáférhető helyen az alkalmazás helyén. A szerelési és üzemeltetési útmutató pótlását a **SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH** weboldaláról letöltheti:

www.sommer.eu

A meghajtás harmadik személynek való átadása vagy továbbértékesítése esetén a következő dokumentumokat kell az új tulajdonosnak továbbadni:

- EK - megfelelési nyilatkozat
- átadási jegyzőkönyv és ellenőrzési napló
- jelen szerelési és üzemeltetési útmutató
- igazolás a rendszeres karbantartásról, ellenőrzésről és gondozásról
- az elvégzett módosítások és javítási munkák dokumentációja

1.2 Fontos fordítási tudnivalók

Az eredeti szerelési- és üzemeltetési útmutató német nyelven készült. Minden egyéb nyelv esetében a német változat fordításáról van szó. A QR-kód beszkenelésével az eredeti szerelési és üzemeltetési útmutató érhető el.



<http://som4.me/orig-twist-am-revc>

További nyelvváltozatok itt érhetők el:
www.sommer.eu

1.3 Ismertetett terméktípus

A meghajtás a technika jelen állása és az elismert műszaki szabályok szerint készült, és az EK gépekre vonatkozó irányelvének (2006/42/EK) hatálya alá tartozik.

A meghajtás rádióvevővel van felszerelve.

Az opcionálisan szállítható tartozékokat is ismertetjük.

A tényleges szállítási kör ettől eltér.

1.4 A szerelési és üzemeltetési útmutató célcsoportjai

A szerelési és üzemeltetési útmutatót minden olyan személynek el kell olvasnia és figyelembe kell vennie, aki a következő munkák egyikével vagy a használatlaltal van megbízva:

- Lerakás és anyagmozgatás
- Kicsomagolás és összeszerelés
- Üzembe helyezés
- Beállítás
- Használat
- Karbantartás ellenőrzések és ápolás
- Hibaelhárítás és javítások
- Leszerelés és ártalmatlanítás

1.5 A figyelmeztető szimbólumok és utasítások magyarázata

A szerelési és üzemeltetési útmutatóban a figyelmeztetések felépítése a következő.



Veszély-
szimbólum



Jelzőszó

A veszély jellege és forrása
A veszély következményei

► A veszély elhárítása / elkerülése

A veszélyszimbólum a veszélyt jelöli. A jelzőszó egy veszélyszimbólummal van összekapcsolva. A veszély súlyosságától függően három fokozat van:

VESZÉLY

FIGYELMEZTETÉS

VIGYÁZAT

Ezt használjuk a három különböző besorolású veszély-utasításhoz.

1. Néhány szó a szerelési és üzemeltetési útmutatóról



VESZÉLY

Közvetlenül fenyegető veszélyt ismertet, ami súlyos sérüléshez vagy halálos balesethez vezet. A veszély Önre vagy másokra vonatkozó következményeit írja le.

- ▶ Vegye figyelembe a veszély elhárítására / elkerülésére vonatkozó utasításokat.



FIGYELMEZTETÉS

Súlyos vagy halálos kimenetelű sérülések lehetséges veszélyét ismerteti.

A veszély Önre vagy másokra vonatkozó lehetséges következményeit írja le.

- ▶ Vegye figyelembe a veszély elhárítására / elkerülésére vonatkozó utasításokat.



VIGYÁZAT

Egy veszélyes helyzet lehetséges veszélyét ismerteti.

A veszély Önre vagy másokra vonatkozó lehetséges következményeit írja le.

- ▶ Vegye figyelembe a veszély elhárítására / elkerülésére vonatkozó utasításokat.

A megjegyzésekhez és információkhoz a következő szimbólumokat használjuk:



MEGJEGYZÉS

A meghajtás mások veszélyeztetése nélküli, szakszerű kezelésére vonatkozó további információkat és hasznos megjegyzéseket ismertet.

Ha ezt nem veszi figyelembe, az anyagi károkat, vagy a meghajtás vagy a kapu üzemzavarát okozhatja.



INFORMÁCIÓ

További információkat és hasznos megjegyzéseket ismertet. A meghajtás optimális használatára vonatkozó funkciókat írja le.



INFORMÁCIÓ

A szimbólum arra utal, hogy a meghajtás üzemén kívül helyezett komponenseit nem szabad a háztartási hulladékok közé dobni, mivel azok káros anyagokat tartalmaznak. A komponenseket egy nyilvános hulladékgazdálkodó vállalatnál szabályszerűen kell ártalmatlanítani. Ehhez az összes helyi és az adott országra vonatkozó rendelkezéseket be kell tartani.



INFORMÁCIÓ

A szimbólum arra utal, hogy a régi akkumulátorokat és elemeket nem szabad a háztartási hulladékok közé dobni. A régi akkumulátorok és elemek káros anyagokat tartalmaznak. Ezeket a kommunális hulladékgyűjtő helyeken vagy a kereskedő rendelkezésre bocsátott gyűjtőtartályaiban kell megfelelően ártalmatlanítani. Ehhez az összes helyi és az adott országra vonatkozó rendelkezéseket be kell tartani.

Az ábrákon és a szövegben további szimbólumokat is használunk.



További információkért olvassa tovább a Szerelési- és kezelési útmutatót.



Válassza le a meghajtást a hálózati feszültségről.



Csatlakoztassa a meghajtást a hálózati feszültségre.



Ez a szimbólum a gyári beállításra utal.



A szimbólum egy WLAN-képes készülékre, pl. okostelefonra utal.



A szimbólum időtartamra utal, pl. 30 másodperc

1.6 Speciális figyelmeztetések, veszélyjelek és rendelkező jelek

A veszélyforrás pontosabb megadásához a következő szimbólumokat a fent nevezett veszélyjelekkel és jelzőszavakkal együtt használjuk. A fenyegető veszély elkerüléséhez kövesse az utasításokat.

1. Néhány szó a szerelési és üzemeltetési útmutatóról



VESZÉLY

Áramütés veszélye!
A feszültség alatt álló alkatrészek érintése esetén a testen keresztül veszélyes áramlás történik.

Ez elektromos sokkhoz, égési sérüléshez vagy halálhoz vezet.

- ▶ Az elektromos alkatrészek beszerelését, ellenőrzését és cseréjét csak **képzett villamossági szakember** végezheti.



FIGYELMEZTETÉS

Forró alkatrészek miatti veszély!
Gyakoribb üzemeltetés után a motor és a vezérlés felmelegedhet. Ha leveszi a burkolatot és a forró alkatrészekhez ér, az égést okozhat.

- ▶ Mielőtt levenné a meghajtás burkolatát, hagyja a meghajtást lehűlni.



FIGYELMEZTETÉS

Kiálló alkatrészek miatti veszély!
A járdákra és utcákra az alkatrészek nem lóghatnak be. Ez a kapuzogatás közben is érvényes. A személyek vagy állatok súlyosan megsérülhetnek.

- ▶ A járdákat és utcákat tartsa szabadon a benyúló alkatrészekről.



FIGYELMEZTETÉS

Szemsérülés veszélye!
Fúráskor a forgácsok miatt a szem vagy a kéz súlyosan megsérülhet.

- ▶ Viselje személyi védőszemüvegét.



FIGYELMEZTETÉS

Zúzódás és nyírás veszélye!
Ha a kapu mozog, és a mozgástartományban személyek vagy állatok tartózkodnak, a kapu mechanikáján és záróelein zúzódás és nyírás veszélye állhat fenn.

- ▶ Soha ne nyúljon a mozgásban levő kapuhoz ill. mozgó alkatrészekhez.



VIGYÁZAT

Kézsérülés veszélye!
Az érdes fémrészek megfogása vagy érintése karcolást vagy vágást okozhat.

- ▶ Viselje személyi védőkesztyűjét.



FIGYELMEZTETÉS

Botlás és zuhanás veszélye!
A nem biztonságosan tárolt dolgok, mint pl. csomagolás, a meghajtás alkatrészei vagy a szerszámok botlás és zuhanásveszélyt jelentenek.

- ▶ A szerelési területet tartsa szabadon a felesleges tárgyaktól.



VIGYÁZAT

Lábsérülés veszélye!
A leeső alkatrészek a láb sérülését okozhatják.


- ▶ Viselje személyi biztonsági cipőjét.



1.7 Megjegyzések a szövegmegjelenítéshez

1. A tevékenységi utasításokra vonatkozik.
⇒ A tevékenységi utasítás eredményeire vonatkozik.
A felsorolások listaként jelennek meg a felsorolási pontokkal együtt:

- 1. felsorolás
- 2. felsorolás

1, A  Az ábrán lévő pozíciószám a szövegben lévő számra utal.

1. Néhány szó a szerelési és üzemeltetési útmutatóról

A tevékenységi utasításokban például a fontos szövegrészek vastagon szedettek.

A más fejezetekre vagy szakaszokra való utalások vastagon szedettek és "idézőjelben" vannak.

1.8 A meghajtás rendeltetésszerű használata

A meghajtás kizárólag kapuk nyitására és zárására szolgál. Más vagy ezen túlmenő alkalmazás nem rendeltetésszerűnek minősül. A nem rendeltetésszerű használatból eredő károkért a gyártó nem felel.

A kockázatot egyedül az üzemeltető viseli. A garancia ezáltal érvényét veszti.

A meghajtáson az ismertett módosítások csak eredeti **SOMMER** tartozékokkal történhetnek és csak a leírt terjedelemben.

Az ezzel a meghajtással automatizált kapuknak meg kell felelniük a jelenleg érvényes nemzetközi és országspecifikus szabványoknak, irányelveknek és előírásoknak. Ide tartoznak pl. EN 12604, EN 12605 és EN 13241-1.

A meghajtást csak a következő feltételek mellett szabad használni:

- ha a kapurendszerhez EK-megfelelőségi nyilatkozat kiállításra került
- a CE-jelölés és a típustábla a kapurendszeren elhelyezésre került
- az átadási jegyzőkönyv és az ellenőrzőkönyv kitöltve rendelkezésre áll
- a szerelési és üzemeltetési utasítás a meghajtáshoz és a kapuhoz rendelkezésre áll
- ezen szerelési és üzemeltetési útmutató figyelembe vétele mellett
- műszakilag kifogástalan állapotban
- kioktatott használók által biztonság- és veszélytudatosan

1.9 A meghajtás nem rendeltetésszerű használata

Az 1.8. fejezetben leírtaktól eltérő és azon túlmutató használat nem rendeltetésszerűnek minősül.

A kockázatot egyedül az üzemeltető viseli.

A gyártó garanciája az alábbiak esetén érvényét veszti:

- egyéb és nem rendeltetésszerű használatból eredő károk
- meghibásodott alkatrészekkel történő használat
- a meghajtás nem megengedett módosítása
- a meghajtás és alkatrészeinek módosítása és nem megengedett programozása

A kapu nem lehet része olyan tűzvédelmi berendezésnek, menekülési útvonalnak vagy vészkijáratnak, ami a kaput

tűz esetén automatikusan zárja. Az automatikus záródást a meghajtás szerelése megakadályozza.

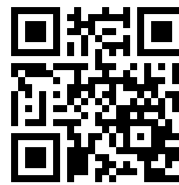
1.10 A személyzet szakképzettsége

A kábítószerek, alkohol vagy a reakcióképességet befolyásoló gyógyszerek hatása alatt álló személyeknek a meghajtáson **nem** szabad munkát végezniük.

A meghajtás beépítése után a beépítésért felelős személy a gépi berendezésekről szóló 2006/42/EK irányelvnek megfelelően köteles a kapurendszerre EK megfelelőségi nyilatkozatot kiállítani, és CE jelölést és típustáblát elhelyezni a kapurendszeren. Ez vonatkozik a kézi működtetésű kapura való utólagos felszerelés esetére is. Ezen kívül kötelező az átadási jegyzőkönyv és az ellenőrzési napló kitöltése.

Ehhez a következők állnak rendelkezésre:

- EK - megfelelőségi nyilatkozat
- A meghajtás átadási jegyzőkönyve



<http://som4.me/konform>

Kiképzett szakértők a szereléshez, üzembe helyezéshez és leszereléshez

Ezt a szerelési és üzemeltetési útmutatót a meghajtás szerelését vagy karbantartását végző képzett szakértőnek el kell olvasnia, meg kell értenie és figyelembe kell vennie.

Az elektromos rendszeren és a feszültség alatt álló alkatrészekben csak **képzett villamossági szakemberek** végezhetnek munkát az EN 50110-1 szerint.

A meghajtás szerelését, üzembe helyezését és leszerelését csak képzett szakértő végezheti.

A képzett szakértőnek ismernie kell a következő szabványokat:

- EN 13241-1 Kapuk - Termékszabvány
- EN 12604 Kapuk Mechanikai szem pontok - Követelmények
- EN 12605 Kapuk Mechanikai szem pontok - Vizsgálati eljárások
- EN 12445 és EN 12453 - Gépi működtetésű kapuk használatának biztonsága

1. Néhány szó a szerelési és üzemeltetési útmutatóról

Képzett szakértő alatt a szerelőüzem által megbízott személy értendő. A képzett szakértőnek az üzemeltetőt ki kell oktatnia:

- a meghajtás üzemeltetéséről és annak veszélyeiről
- a kézi vészkioldás kezeléséért
- a rendszeres karbantartásról, ellenőrzésről és gondozásról, melyet az üzemeltető elvégezhet.

Az üzemeltetőt tájékoztatni kell arról, hogy minden használót ki kell oktatni a meghajtás üzemeltetéséről, annak veszélyeiről és a vészkioldásról.

Az üzemeltetőt tájékoztatni kell arról, hogy melyik munkákat szabad csak képzett szakértőnek végeznie:

- tartozékok felszerelése
- beállítások
- rendszeres karbantartás, ellenőrzések és gondozás
- hibaelhárítás és javítások

A kapurendszerhez tartozó következő dokumentumokat kell átadni az üzemeltetőnek:

- EK - megfeleléségi nyilatkozat
- átadási jegyzőkönyv és ellenőrzési napló
- szerelési és üzemeltetési utasítás a meghajtáshoz és a kapuhoz

1.11 Információk az üzemeltető részére

Az üzemeltetőnek ügyelnie kell arra, hogy a kapurendszeren elhelyezzék a CE-jelölést és a típustáblát.

A kapurendszerhez tartozó következő dokumentumokat kell átadni az üzemeltetőnek:

- EK - megfeleléségi nyilatkozat
- átadási jegyzőkönyv és ellenőrzési napló
- szerelési és üzemeltetési utasítás a meghajtáshoz és a kapuhoz

Ennek a szerelési és üzemeltetési útmutatónak minden felhasználó számára mindig elérhetően és a felhasználási hely közelében rendelkezésre kell állnia.

Az üzemeltető az alábbiakért felelős:

- a meghajtás rendeltetésszerű használatáért
- a kifogástalan állapotért
- az összes felhasználó üzemeltetéssel és a kapuberendezés veszélyeivel kapcsolatos kioktatásáért
- az üzemeltetésért
- a képzett szakértő általi karbantartásért, ellenőrzésért és gondozásért
- zavar esetén a képzett szakértő által végzett hibaelhárításért és javításokért

A meghajtást nem szabad csökkent fizikai, érzékszervi vagy szellemi képességű vagy tapasztalattal és tudással nem rendelkező személyeknek kezelniük. Ezen kívül ezek a személyek speciális oktatásban részesültek és megértették a szerelési- és üzemeltetési útmutatót. A gyermekek felügyelet mellett sem játszhatnak a meghajtással és nem használhatják azt. A gyermekeket a meghajtástól távol kell tartani. A távirányítónak vagy egyéb parancsadóknak nem szabad a gyermekek kezébe kerülniük.

Az üzemeltető felel a baleset-megelőzési előírások és a Németországban érvényes szabványok betartásáért. Más országok esetén be kell tartani az adott országra érvényes előírásokat.

Az ipari területre a Munkahelyi Bizottság (ASTA) "Munkahelyek műszaki szabályai ASR A1.7" irányelv érvényes. Az irányelveket figyelembe kell venni és be kell tartani. Németországban az üzemeltetőre ez érvényes. Más országok esetén az üzemeltetőnek be kell tartania az adott országra érvényes előírásokat.

2. Általános biztonsági utasítások

2.1 Az üzemeltetésre vonatkozó alapvető biztonsági utasítások

Tartsa be a következő alapvető biztonsági utasításokat. A meghajtást nem szabad csökkent fizikai, érzékszervi vagy szellemi képességű vagy tapasztalattal és tudással nem rendelkező személyeknek kezelniük. Ezen kívül ezek a személyek speciális oktatásban részesültek és megértették a szerelési- és üzemeltetési útmutatót. A gyermekek felügyelet mellett sem játszhatnak a meghajtással és nem használhatják azt. A gyermekeket a meghajtástól távol kell tartani. A távirányítónak vagy egyéb parancsadóknak nem szabad a gyermekek kezébe kerülniük. A távirányítókat biztos helyen kell tárolni a jogosulatlan és nem kívánatos használat megelőzése érdekében.



VESZÉLY

Veszély a figyelmen kívül hagyás esetén!

Amennyiben a biztonsági utasításokat nem tartja be, annak súlyos sérülés vagy halál lehet a következménye.

- ▶ Kötelező minden biztonsági utasítás betartása.



VESZÉLY

Áramütés veszélye!

A feszültség alatt álló alkatrészek érintése esetén a testen keresztül veszélyes áramlás történik.

Ez elektromos sokkhoz, égési sérüléshez vagy halálhoz vezet.

- ▶ Az elektromos alkatrészek beszerelését, ellenőrzését és cseréjét csak **képzett villamossági szakember** végezheti.
- ▶ A meghajtáson történő munkák előtt a meghajtást le kell választania az áramellátásról.
- ▶ Ha az akkumulátor csatlakoztatva van, akkor válassza le azt a vezérlésről.
- ▶ Ellenőrizze a meghajtás feszültségmentes állapotát.
- ▶ Biztosítsa a meghajtást újbóli bekapcsolás ellen.



VESZÉLY

A meghajtás használatának veszélye hibás beállítások vagy javítás szükségessége esetén! Amennyiben a meghajtást a hibás beállítások vagy a javítás szükségessége ellenére használja, annak súlyos sérülés vagy halál lehet a következménye.

- ▶ A meghajtást csak a szükséges beállításokkal és előírászerű állapotban szabad használni.
- ▶ A zavarokat haladéktalanul és szakszerűen szüntesse meg.



VESZÉLY

Káros anyagok veszélye!

Az akkumulátorok, elemek vagy a meghajtás komponenseinek szakszerűtlen tárolása, használata vagy ártalmatlanítása egészségügyi veszélyt jelent az emberek és állatok számára. Súlyos sérülés vagy halál lehet a következmény.

- ▶ Az akkumulátorokat és elemeket a gyermekek és állatok elől elzárt helyen kell tárolja.
- ▶ Az elemeket és akkumulátorokat tartsa távol vegyi, mechanikai és termikus hatásoktól.
- ▶ A régi akkumulátorokat és elemeket ne töltsse fel.
- ▶ A meghajtás komponenseit, arégi akkumulátort és lemerült elemeket ne dobja a háztartási hulladékba. Ezeket szakszerűen kell ártalmatlanítani.

2. Általános biztonsági utasítások



FIGYELMEZTETÉS

Zúzódás és nyírás veszélye!

Amennyiben a kapu mozgásban van, a kapu mechanikája és a záróélek miatt a személyek és állatok zúzódásos vagy vágási sérüléseket szenvedhetnek.

- ▶ A meghajtást csak a kapura való közvetlen rálátás esetén kezelje.
- ▶ A kapu teljes mozgása során fontos, hogy lássa az összes veszélyes területet.
- ▶ Mindig kísérje figyelemmel a mozgó kaput.
- ▶ Tartson távol mindenkit - embert és állatot - a kapu mozgástartományától.
- ▶ Soha ne nyúljon a mozgásban levő kapuhoz ill. mozgó alkatrészekhez.
- ▶ Csak akkor menjen át a kapun, ha az teljesen ki van nyitva.
- ▶ A távirányítót olyan helyen tárolja, hogy például a személyek vagy állatok általi illetéktelen vagy akaratlan működtetés kizárt legyen.
- ▶ Soha ne tartózkodjon a nyitott kapuban.



INFORMÁCIÓ

A meghajtás üzemen kívül helyezett komponenseit ne dobja a háztartási hulladékok közé, mivel azok káros anyagokat tartalmaznak. A komponenseket egy nyilvános hulladékgazdálkodó vállalatnál szabályszerűen kell ártalmatlanítani. Ehhez az összes helyi és az adott országra vonatkozó rendelkezéseket be kell tartani.



INFORMÁCIÓ

A régi akkumulátorokat és elhasznált elemeket nem szabad a háztartási hulladékok közé dobni, mivel azok káros anyagokat tartalmaznak. Ezeket a kommunális hulladékgyűjtő helyeken vagy a kereskedő rendelkezésre bocsátott gyűjtőtartályaiban kell megfelelően ártalmatlanítani. Az adott országra vonatkozó rendelkezéseket be kell tartani.

2.2 Kiegészítő biztonsági utasítások a rádió-távirányításhoz

Tartsa be a következő alapvető biztonsági utasításokat.



FIGYELMEZTETÉS

Zúzódás és nyírás veszélye!

Amennyiben a kapu nem látható be, és úgy működteti a rádiós távvezérlést, a mechanika vagy a záróélek a személyeknél és állatoknál zúzódásos vagy vágásos sérülést okozhatnak.

- ▶ Különösen a kezelőelemek, mint pl. a rádiós távvezérlés működtetéskor, a teljes kapumenet alatt minden veszélyzónának beláthatónak kell lennie.
- ▶ Mindig kísérje figyelemmel a mozgó kaput.
- ▶ Tartson távol mindenkit - embert és állatot - a kapu mozgástartományától.
- ▶ Soha ne nyúljon a mozgásban levő kapuhoz ill. mozgó alkatrészekhez.
- ▶ Csak akkor menjen át a kapun, ha az teljesen ki van nyitva.
- ▶ A távirányítót olyan helyen tárolja, hogy például a személyek vagy állatok általi illetéktelen vagy akaratlan működtetés kizárt legyen.
- ▶ Soha ne tartózkodjon a nyitott kapuban.



FIGYELMEZTETÉS

Kiálló alkatrészek miatti veszély!
A járdákra vagy utcákra az alkatrészek nem lóghatnak be. Ez a kapumozgatás közben is érvényes. A személyek vagy állatok súlyosan megsérülhetnek.

- ▶ A járdákat és utcákat tartsa szabadon a benyúló alkatrészekről.



MEGJEGYZÉS

Ha a kapu nem látható be, és a meghajtást működteti, a kapu mozgástartományában lévő tárgyak beszorulhatnak és megsérülhetnek.

A kapu mozgástartományában nem lehetnek tárgyak.



MEGJEGYZÉS

A környezet károsodásának elkerülése érdekében az összes alkatrészt a helyi vagy az országspecifikus rendelkezések szerint ártalmatlanítsa.

2. Általános biztonsági utasítások



MEGJEGYZÉS

Ha a kapu nem látható be, és a rádiós távvezérlést működteti, a kapu mozgástartományában lévő tárgyak beszorulhatnak és megsérülhetnek. A kapu mozgástartományában nem lehetnek tárgyak.

A rádióberendezés üzemeltetője semmilyen védelmet nem élvez a más távvezérlő berendezések és készülékek okozta üzemzavarokkal szemben. Ide tartoznak pl. az ugyanabban a frekvenciatartományban szabályszerűen üzemeltetett rádióberendezések. Jelentős zavarok előfordulása esetén az üzemeltetőnek az illetékes rádiózavar-technikai vagy rádiólokációs távközlési hivatalhoz kell fordulnia.

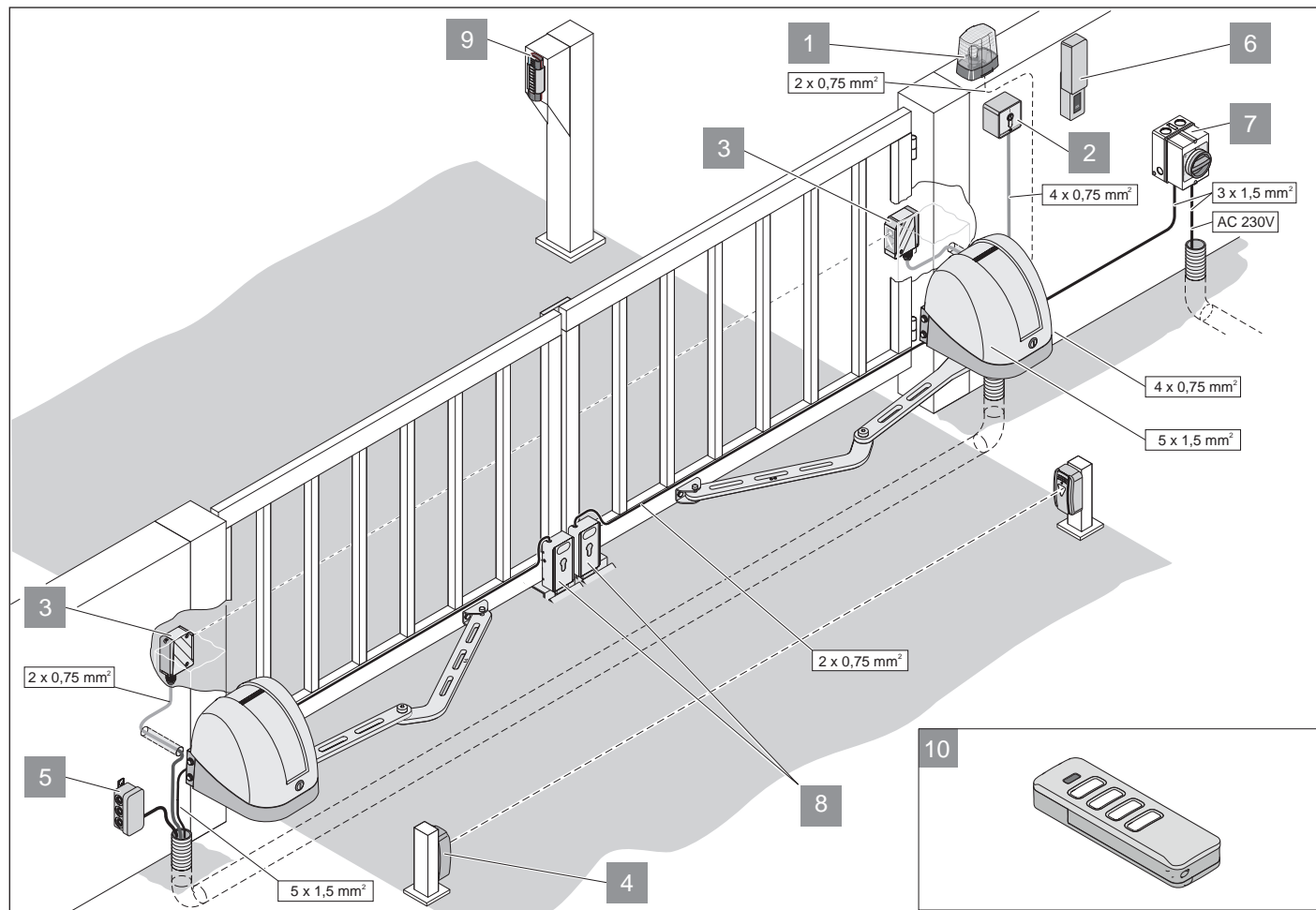
A rádiós távirányítás EK-megfelelőségi nyilatkozatait az alábbi címen nézheti meg:



<http://som4.me/konform-funk>

3. Működés- és termékleírás

3.1 A meghajtás és működési elve



Ábra: Alkalmazási példa

- 1) Figyelmeztető lámpa
- 2) Kulcsos nyomógomb (1- vagy 2-érintkezős)
- 3) Külső fénysorompó
- 4) Belső fénysorompó
- 5) Összekötő kábel készlet
- 6) ENTRAsys GD
- 7) Főkapcsoló (lezárható)
- 8) Elektromos zár, 24 V DC
Mindegyik kapuszárnyon külön elektromos zár csatlakoztatható.
- 9) Telecody
- 10) Távirányító

Az elektromos működtetésű meghajtással és a beépített vezérléssel (**Master**-kapumeghajtás) 1 szárnyas nyílókapuk üzemeltethetők. Egy vezérlés nélküli további meghajtással összekapcsolva (**Slave**-kapumeghajtás) a meghajtás 2 szárnyas nyílókapukon is használható. Az opcionálisan kapható tartozék alkatrészek lehetővé teszik a meghajtások ezen kapuk speciális kidomborodásaihoz való hozzáigazítást. A meghajtások vezérlése például távirányítóval történik. A meghajtás az adott kapuoszlopra szerelhető, és egy csuklós karon keresztül a hozzátartozó kapuszárnyal összeköthető. A meghajtás forgómozgását a csuklós kar viszi át a kapuszárnyra. 2 szárnyas kapuk esetén a vezérlés biztosítja nyitáskor és záráskor a kapuszárnyak megfelelő sorrendjének betartását. A meghajtást általában készletben, egy figyelmeztető lámpával együtt szállítjuk. A távirányító és a fényesorompó a szállítási terjedelem részét képezik. A készlet

3. Működés- és termékleírás

a kapuszlopra történő felszereléshez alkalmas. A 2 szárnyas kapuhoz való készlet ezen kívül az egyik meghajtás és a másik meghajtás közötti összekötő vezetékét is tartalmazza.

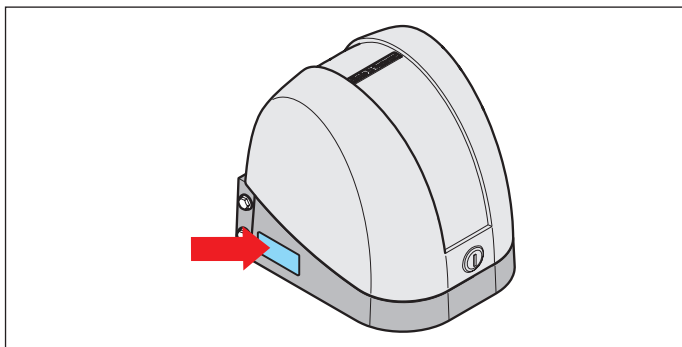
A meghajtás vagy a tartozékok használatával kapcsolatos további információkért forduljon szakkereskedőjéhez.

3.2 Biztonsági felszerelés

A meghajtás leáll és egy darabon irányt vált, ha akadályt ismer fel. Ezzel elkerülhető a személyi sérülés és anyagi kár. A beállítástól függően a kapu részlegesen vagy teljesen nyitható.

Áramkimaradás esetén a kapuszárnyak a burkolat nyitása után egy vészkioldó karral kioldhatók és kinyithatók. További információkat szakkereskedőjétől kaphat.

3.3 Termékmegjelölés



Ábra: A ház alsó részén lévő típustábla

A típustábla a következőket tartalmazza:

- típusmegnevezés
- Cikkszám
- a gyártás dátuma évvel és hónappal
- sorozatszám

Kérdés vagy szerviz esetén kérjük adja meg a típusmegjelölést, a gyártás dátumát és a sorozatszámot.

3.4 A szerszámszimbólumok magyarázatai

Szerszám szimbólum

Ezek a szimbólumok a szereléshez szükséges szerszámok használatára utalnak.



Kereszthornyú csavarhúzó



Imbuszkulcs



Villás- vagy gyűrűskulcs

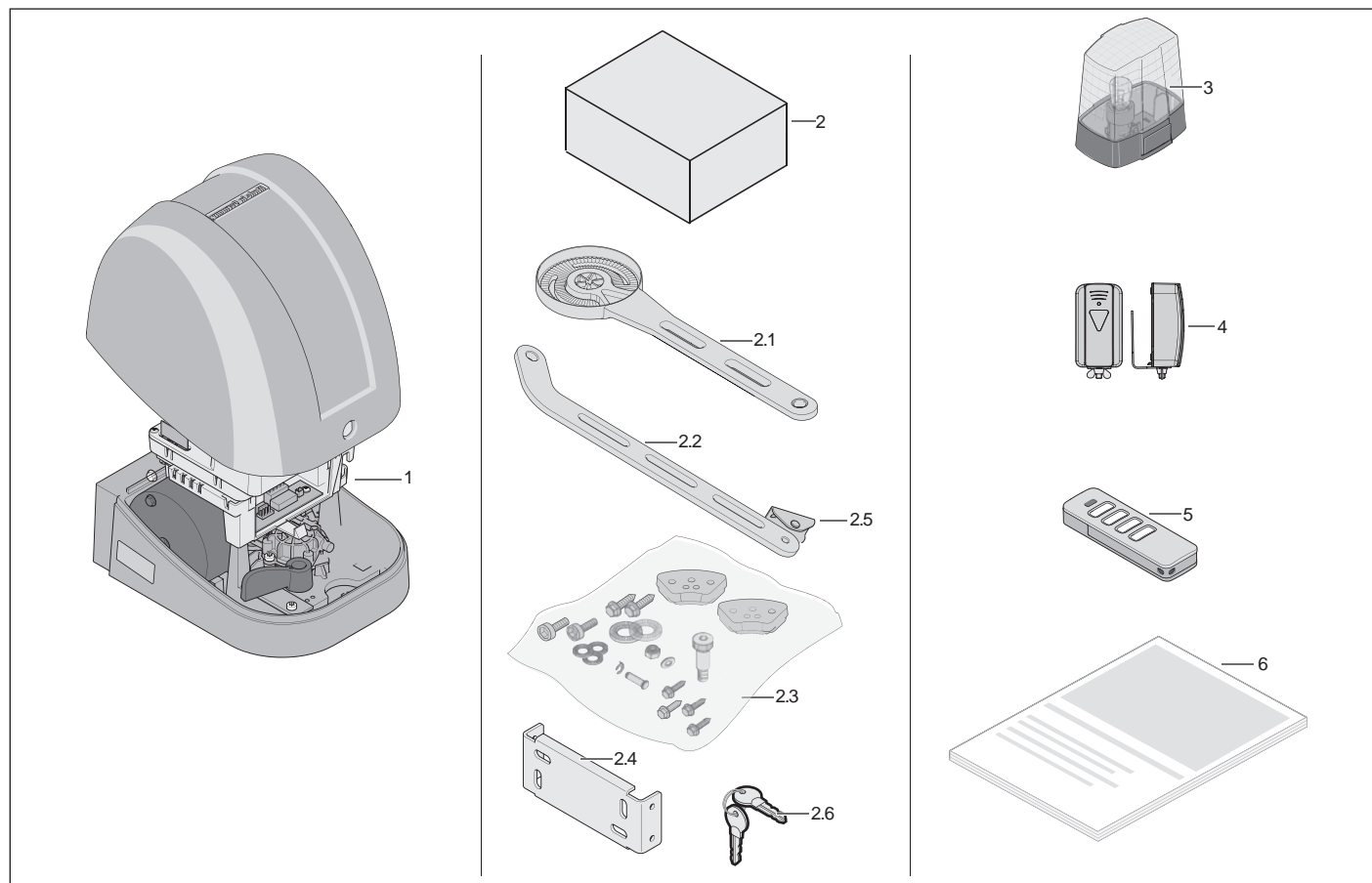


Racsnis kulcs

3. Működés- és termékleírás

3.5 Szállítási terjedelem

1 szárnyas kapu készlet szállítási terjedelem



Ábra: 1 szárnyas kapu szállítási terjedelem

- 1) Meghajtás vezérléssel, 1 db **Master**-kapumeghajtás
- 2) Tartozék karton
- 2.1) Meghajtáskar, L = 480 mm
- 2.2) Kapukar, L = 460 mm
- 2.3) Szerelőanyagot tartalmazó zacskó
 - Záróelem, 2 db
 - Záróelem csavarja, RIPP LOCK, M 8 x 20, 4 db
 - Alátét, RIPP LOCK, d = 8 mm, 4 db
 - Csavar, RIPP LOCK, M 10 x 35
 - Alátét, RIPP LOCK, d = 10 mm
 - M 12 illesztőcsavar
 - M 12 alátét
 - Önbiztosító hatszögletű anya, M 12
 - Összekötő csapok
 - Csapszeg-biztosító
 - M 8 x 16 csavar, **önmetsző**, 4 db

- 2.4) Oszlopvasalat
- 2.5) Kapuszárny vasalat
- 2.6) Kulcs, 2 db
- 3) Figyelmeztető lámpa, 24 V, 25 W
- 4) Fénysorompó komplett készlet
- 5) Távirányítók
- 6) Szerelési és üzemeltetési útmutató

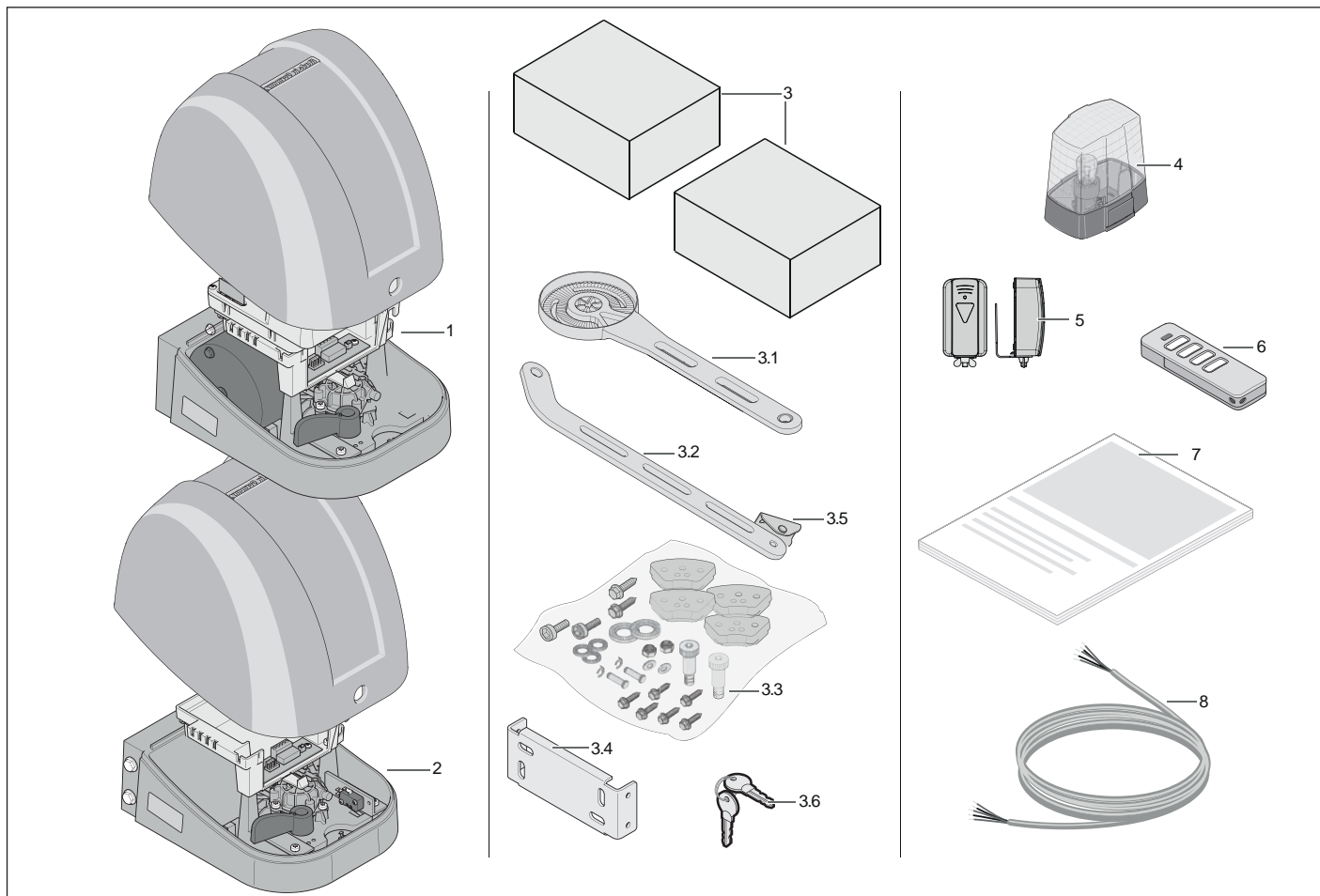


INFORMÁCIÓ

A helyszíni szereléshez szükséges rögzítőanyagot a szállítási terjedelem nem tartalmazza. Az adott alapzathoz megfelelő rögzítőanyagot válasszon.

3. Működés- és termékleírás

2 szárnyas kapu készlet szállítási terjedelme



Ábra: 2 szárnyas kapu szállítási terjedelme

- 1) Meghajtás vezérléssel, 1 db **Master**-kapumeghajtás
- 2) Meghajtás vezérlés nélkül, 1 db **Slave**-kapumeghajtás
- 3) Tartozék karton, 2 db
- 3.1) Meghajtáskar, L = 480 mm, 2 db
- 3.2) Kapukar, L = 460 mm, 2 db
- 3.3) Szerelőanyagot tartalmazó zacskó
 - Záróelem, 4 db
 - Záróelem csavarja, RIPP LOCK, M 8 x 20, 8 db
 - Alátét, RIPP LOCK, d = 8 mm, 8 db
 - Csavar, RIPP LOCK, M 10 x 35, 2 db
 - Alátét, RIPP LOCK, d = 10 mm, 2 db
 - M 12 illesztőcsavar, 2 db
 - M 12 alátét, 2 db
 - M 12 önbiztosító hatszögletű anya, 2 db
 - Összekötő csap, 2 db

- Csapszeg-biztosító, 2 db
 - M 8 x 16 csavar, **önmetsző**, , 8 db
- 3.4) Oszlopvasalat, 2 db
 - 3.5) Kapuszárny vasalat, 2 db
 - 3.6) Kulcs, 2 db
 - 4) Figyelmeztető lámpa, 24 V, 25 W
 - 5) Fénysorompó komplett készlet
 - 6) Távirányítók
 - 7) Szerelési és üzemeltetési útmutató
 - 8) Összekötő kábelkészlet, 12 m hosszú



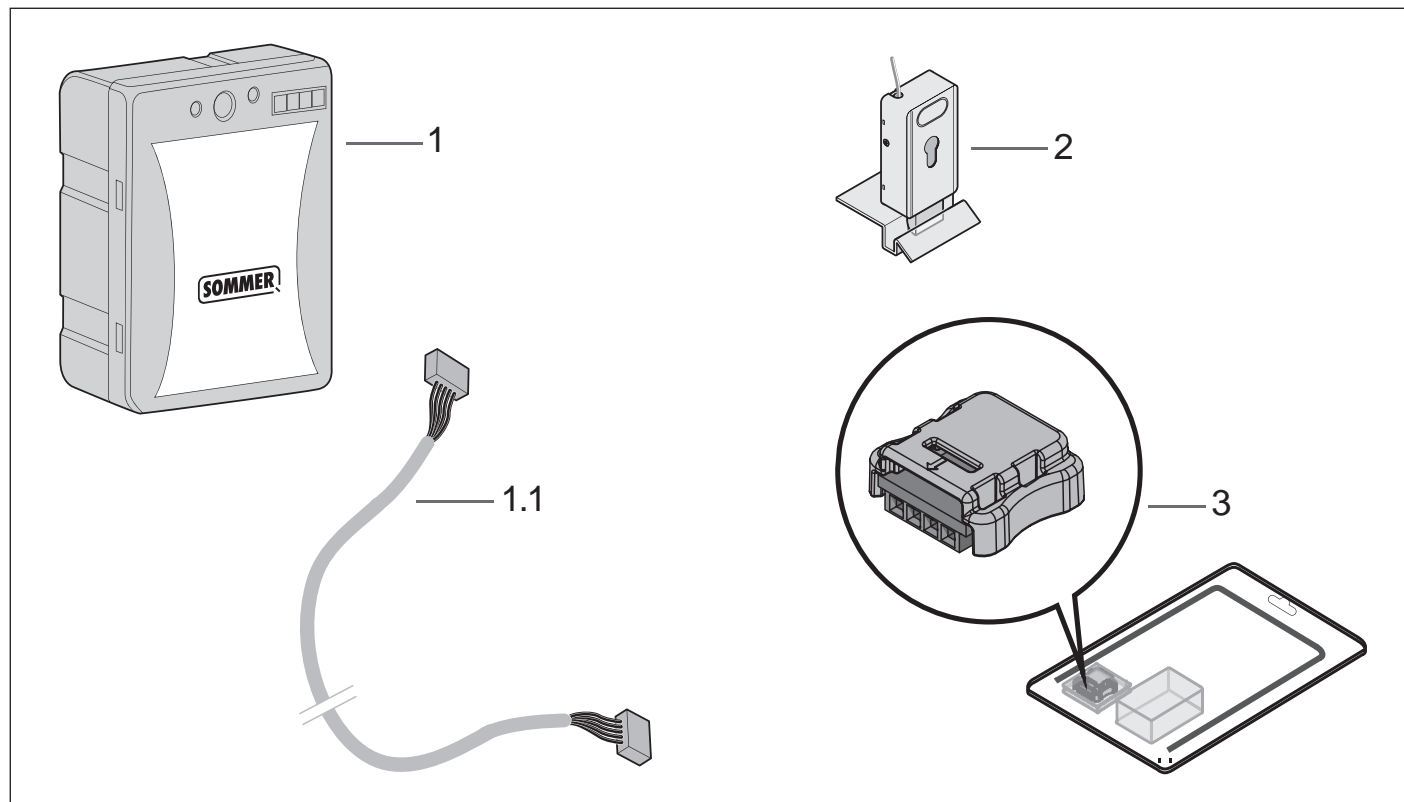
INFORMÁCIÓ

A helyszíni szereléshez szükséges rögzítőanyagot a szállítási terjedelem nem tartalmazza.

Az adott alapzathoz megfelelő rögzítőanyagot válasszon.

3. Működés- és termékleírás

Opcionális tartozék



Ábra: Opcionális tartozék

- 1) Akkumulátor 24 V DC, 1,2 Ah
- 1.1) Akkumulátor összekötőkábel, L = 380 mm
- 2) 24 V DC elektromos zár, opcionálisan hengerrel
- 3) Memo, dugaszolható memória bővítés a rádióvevőhöz

Kicsomagolásakor győződjön meg arról, hogy a csomagolás az összes árucikket tartalmazza. Ha valami hiányzik, kérje szakkereskedője segítségét. A tényleges szállítási terjedelem az ügyfél kívánságától vagy a kivitteltől függően változhat.

3. Működés- és termékleírás

3.6 Műszaki adatok

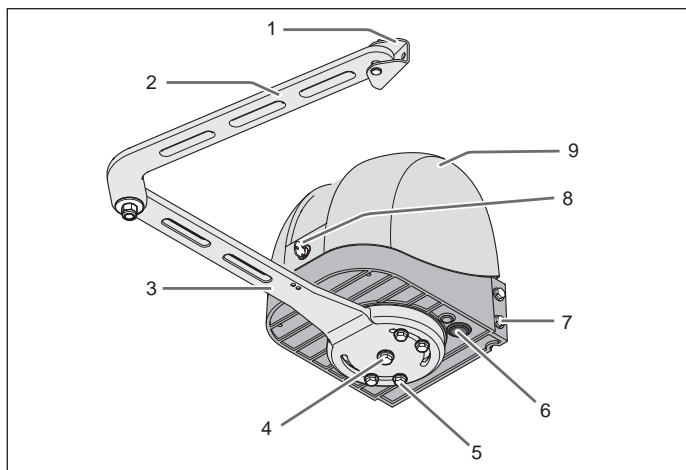
	twist AM
Hálózati feszültség	220 V - 240 V AC
Névleges frekvencia	50/ 60 Hz
Tárolóhelyek a rádióvevőben	40
Bekapcsolási időtartam	S3 = 15 %
Üzemi hőmérséklet	- 25 °C ... + 65 °C
Kibocsátási érték az üzemeltetési környezet szerint	< 50 dBA
IP védelem	IP 44
Érintésvédelmi osztály	II
Max. szögsebesség	kb. 11 °/s
Max. forgatónyomaték kapuszárnyanként	120 Nm
Névleges forgatónyomaték kapuszárnyanként	40 Nm
Névleges teljesítményfelvétel kapuszárnyanként	85 W
Névleges áramfelvétel kapuszárnyanként	0,5 A
Teljesítményfelvétel energiatakarékos üzemmódban	> 0,5 W
Max. kapusúly szárnyanként	250 kg
Max. szárnyhossz	2 500 mm
Kapuemelkedés	0 %

3. Működés- és termékleírás

3.7 A kapumeghajtás áttekintése

A Master kapumeghajtás és a Slave kapumeghajtás külső nézete azonos.

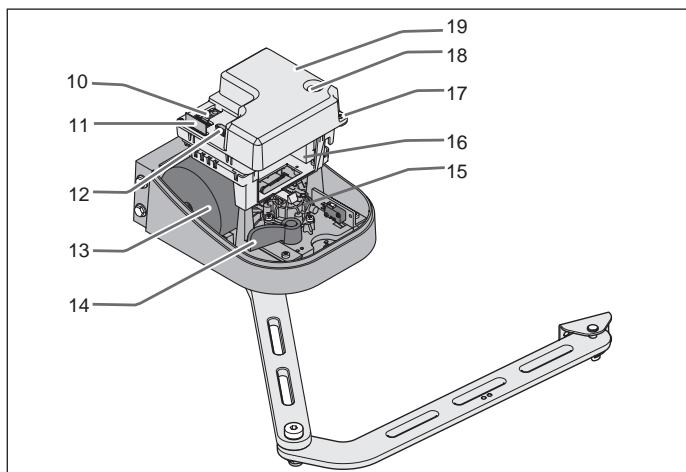
Master kapumeghajtás kívülről



Ábra: Master kapumeghajtás külső nézete, zárt

- 1) Kapuszárny vasalat összekötő csapszeggel és csapszegbiztosítóval
- 2) Kapukar
- 3) Meghajtáskar
- 4) Csavar, RIPP LOCK, M 10 x 35
- 5) Záróelem csavarjai, RIPP LOCK, M 8 x 20
- 6) Membrán kupak
- 7) M 8 x 16 csavar, önmetsző
- 8) Elforguló nyelvű zár
- 9) Burkolat

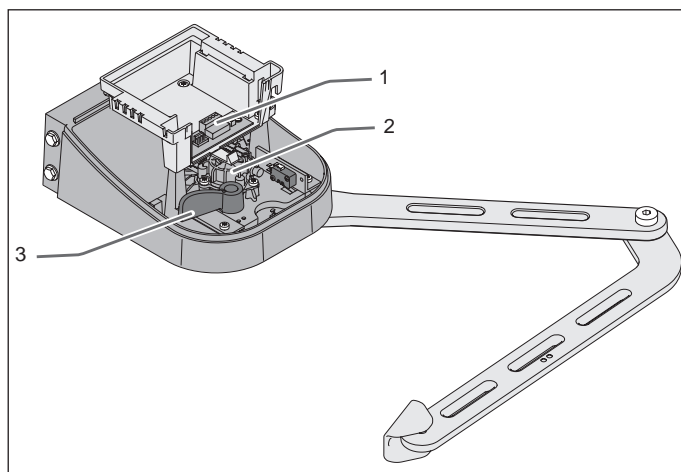
Master kapumeghajtás belülről



Ábra: Master kapumeghajtás áttekintése, nyitott

- 10) Gombok és DIP-kapcsoló
- 11) Rádióvevő
- 12) Memóriamodul
- 13) Transzformátor
- 14) Vészkioldó kar
- 15) Motor hajtóművel
- 16) Akkumulátor tartó
- 17) A vezérlés átlátszó burkolatának csavarjai
- 18) Biztosíték
- 19) A vezérlés átlátszó burkolata

Slave kapumeghajtás belülről



Ábra: Slave kapumeghajtás áttekintése, nyitott

- 1) Csatlakozókapcsok
- 2) Motor hajtóművel
- 3) Vészkioldó kar

3. Működés- és termékleírás

3.8 Fogalom meghatározások

Ebben a dokumentumban a következő fogalmakat használjuk:

Master kapumeghajtás

A beépített vezérléssel és transzformátorral ellátott meghajtást jelöli. A **Master** kapumeghajtásba az opcionális akkumulátor is beszerelhető. Javasoljuk, hogy a **Master** kapumeghajtást arra az oldalra szerelje, amelyiken az áram hozzávezetés történik.

Slave kapumeghajtás

A **Slave**-kapumeghajtás lényegében csak a mechanikus hajtóelemeket tartalmazza. A **Master kapumeghajtással** szemben ez a típustábláról, a hiányzó hálózati kábelről és a kis súlyáról ismerhető fel.

Járószárny

Az a kapuszárny, amely elsőként nyílik és utolsóként csukódik. A mozgások sorrendje pl. a kapuszárnyon lévő ütközőléc esetén szükséges.

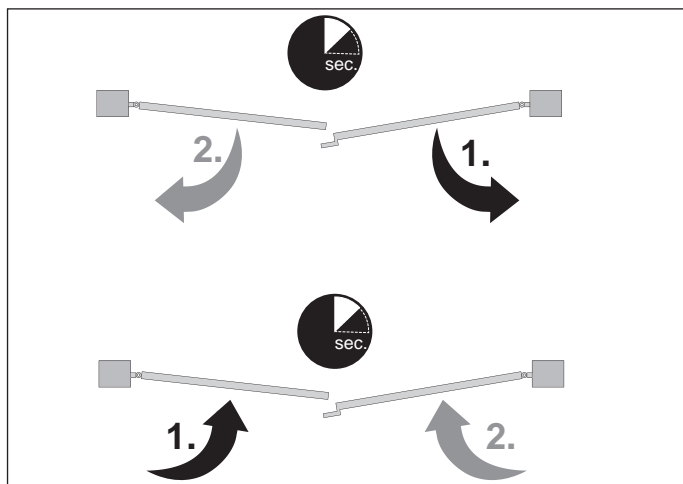
Állószárny

Az a kapuszárny, amely utolsóként nyílik és elsőként csukódik. Az 1 szárnyas kapuberendezéseknek nincs állószárnya.



INFORMÁCIÓ

1 szárnyas kapuknál csak egy járószárny van.



Ábra: Mozgatási sorrend példa

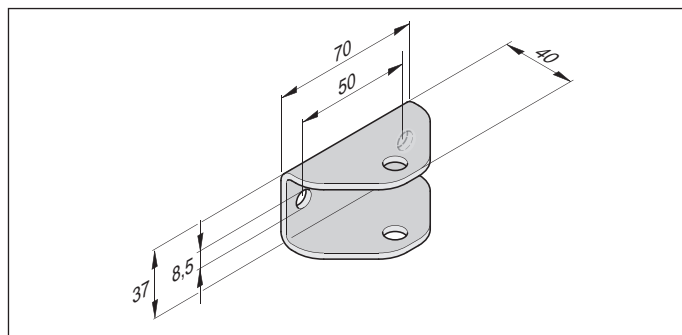
Baloldali kapu / jobboldali kapu

Ebben a szerelési- és üzemeltetési útmutatóban mindig abból indulunk ki, hogy a kaput a telken belülről nézzük. A meghajtások a telken belül vannak. A kapu a telek felé nyílik.

A meghajtás szerelésekor el kell dönteni, hogy a kapu melyik irányba nyíljon és zárjon.

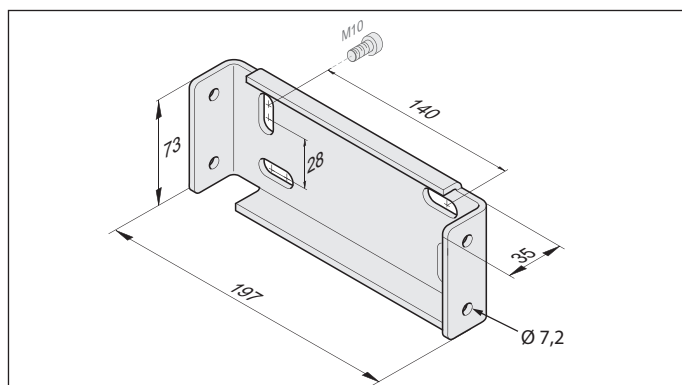
3.9 Méretek és tömegek

A kapuszárny vasalat mérete



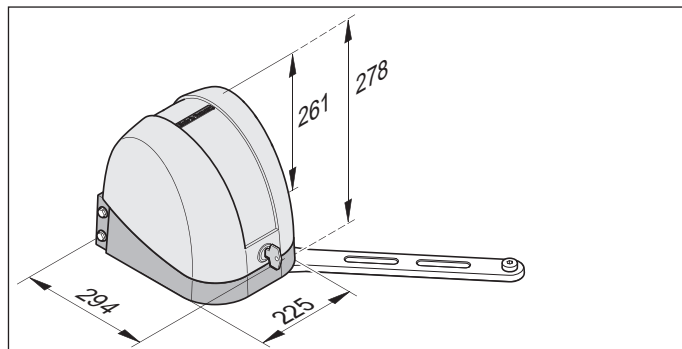
Ábra: Kapuszárny vasalat mérete

Az oszlopvasalat mérete



Ábra: Oszlopvasalat mérete

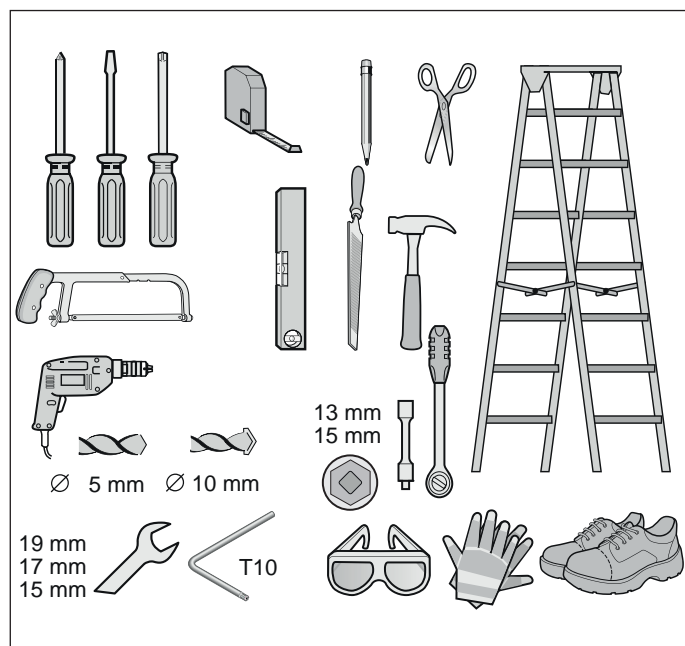
A Master és Slave kapumeghajtás mérete



Ábra: A Master és Slave kapumeghajtás mérete

4. Szerszám és védőfelszerelés

4.1 Szükséges szerszám és személyi védőfelszerelés



Ábra: A szereléshez javasolt szerszám és személyi védőfelszerelés

Szerszám	Méret
Kereszthornyú csavarhúzó	PH2
Hornyos csavarhúzó	3,5 mm
Imbuszkulcs	8 mm
Villás- vagy gyűrűskulcs	19 mm 17 mm 15 mm
Racsni	1/2"
Nyomatékkulcs	1/2"
Racsnibetét	15 mm 13 mm

A meghajtás összeszereléséhez és felszereléséhez a fent ábrázolt és ismertett szerszámokra van szükség. A gyors és biztonságos szereléshez helyezze készenlétbe a szükséges szerszámokat.

FIGYELMEZTETÉS

Szemsérülés veszélye!
Fúraskor a forgácsok miatt a szem vagy a kéz súlyosan megsérülhet.

- ▶ Fúraskor viselje a személyi védőszemüvegét.



VIGYÁZAT

Kéz sérülés veszélye!
A fémrészek érintésekor karcolás vagy vágási sérülés történhet.



▶ Az olyan munkáknál, mint pl. a sorjátlanítás, egyéni védőkesztyűt kell viselni.



VIGYÁZAT

Lábsérülés veszélye!
A leeső alkatrészek súlyosan megsebesíthetik a lábat.



▶ A kapun való munkáknál egyéni biztonsági lábbelit kell viselni.

Viselje személyi védőfelszerelését. Ide tartozik a védőszemüveg, védőkesztyű és biztonsági cipő.

5. Beépítési nyilatkozat

Beépítési nyilatkozat

a részben kész gép beépítéséhez a gépi berendezésekre vonatkozó 2006/42/EK irányelv II. melléklete 1. részének B pontja szerint

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

cég kijelenti, hogy a

twist AM

nyílókapu mozgató fejlesztése, tervezése és gyártása

- a gépi berendezésekre vonatkozó 2006/42/EK irányelv
- a kisfeszültségű elektromos berendezésekre vonatkozó 2014/35/EU irányelv
- az elektromágneses összeférhetőségre vonatkozó 2014/30/EU irányelv
- RoHS 2011/65/EU irányelv

előírásaival összhangban történt.

A következő szabványok kerültek alkalmazásra:

- EN ISO 13849-1, PL "C" 2 Gépek biztonsága - Vezérlések biztonsági alkatrészei - 1. rész: A kialakítás általános elvei
- EN 60335-1/2, amennyiben alkalmazható Háztartási és hasonló jellegű villamos készülékek biztonsága / Kapumozgató berendezések
- EN 61000-6-3 Elektromágneses összeférhetőség (EMC) - Zavarkibocsátás
- EN 61000-6-2 Elektromágneses összeférhetőség (EMC) - Zavartűrés
- EN 60335-2-103 Háztartási és hasonló jellegű villamos készülékek biztonsága - 2. rész: Kapuk, ajtók és ablakok meghajtásainak egyedi előírásai

A gépi berendezésekre vonatkozó 2006/42/EK irányelv 1. mellékletének alábbi pontjai kerültek betartásra:

1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.2.1, 1.2.2, 1.2.3, 1.2.4, 1.2.6, 1.3.2, 1.3.4, 1.3.7, 1.5.1, 1.5.4, 1.5.6, 1.5.14, 1.6.1, 1.6.2, 1.6.3, 1.7.1, 1.7.3, 1.7.4

Az irányelv VII. része B pontja szerinti speciális műszaki dokumentumok elkészültek, melyeket a hatóságok kérésére elektronikus formában rendelkezésre bocsátunk.

A részben kész gép a gépi berendezésekre vonatkozó 2006/42/EK irányelv értelmében csak kapumozgató rendszerbe beszerelve alkot teljes gépet. A kapurendszer csak akkor vehető üzembe, ha megállapították, hogy a teljes berendezés megfelel a fenti irányelvek rendelkezéseinek.

A műszaki dokumentáció összeállítására meghatalmazott a nyilatkozatot kézjegyével ellátó személy.

Kirchheim, 2016.04.20.



i.V.

Jochen Lude
A dokumentáció elkészítéséért
felelős személy

6. Szerelés

6.1 Fontos szerelési utasítások

A biztonságos szerelés érdekében az összes utasítást tartsa be.

A kábítószer, alkohol vagy a reakcióképességet befolyásoló gyógyszerek hatása alatt álló személyeknek a meghajtáson nem szabad munkát végezniük.

A meghajtás szerelését csak képzett szakértő végezheti.

A szerelési és üzemeltetési útmutatót a meghajtás szerelését végző képzett szakembernek el kell olvasnia, meg kell értenie és figyelembe kell vennie.



VESZÉLY

Veszély a figyelmen kívül hagyás esetén!

Amennyiben a biztonsági utasításokat nem tartja be, annak súlyos sérülés vagy halál lehet a következménye.

- ▶ Kötelező minden biztonsági utasítás betartása.



FIGYELMEZTETÉS

Kiálló alkatrészek miatti veszély!
Az utcára vagy járdára kinyúló alkatrészek a személyek vagy állatok sérülését okozhatják, aminek halálos kimenetelű következménye is lehet.

- ▶ A járdákat és utcákat tartsa szabadon a benyúló alkatrészekről.



FIGYELMEZTETÉS

Az instabil, billegő részek miatti veszély!

Az instabil oszlopok, kapuszárnyak vagy a nem szakszerűen felszerelt meghajtás billeghet. Ezek a részek személyekre vagy állatokra eshetnek. Ennek súlyos sérülés vagy halál lehet a következménye.

- ▶ Az oszlopnak, kapuszárnyaknak és a felszerelt meghajtásnak stabilnak kell lennie. A meghajtásnak a kapuszlopra és a kapura való felszereléséhez megfelelő rögzítőanyagot kell használni.



FIGYELMEZTETÉS

Zúzódás és nyírás veszélye!
Amennyiben a kapu mozgásban van, a kapu mechanikája és a záróelek miatt a személyek és állatok zúzódásos vagy vágási sérüléseket szenvedhetnek.

- ▶ A meghajtást csak a kapura való közvetlen rálátás esetén kezelje.
- ▶ A kapu teljes mozgása során fontos, hogy lássa az összes veszélyes területet.
- ▶ Mindig kísérje figyelemmel a mozgó kaput.
- ▶ Tartson távol mindenkit - embert és állatot - a kapu mozgástartományától.
- ▶ Soha ne nyúljon a mozgásban levő kapuhoz ill. mozgó alkatrészekhez.
- ▶ Csak akkor menjen át a kapun, ha az teljesen ki van nyitva.
- ▶ Soha ne tartózkodjon a nyitott kapuban.



FIGYELMEZTETÉS

Botlás és zuhanás veszélye!
A nem biztonságosan tárolt dolgok, mint pl. csomagolás, a meghajtás alkatrészei vagy a szerszámok botlás és zuhanásveszélyt jelentenek.

- ▶ A szerelési területet tartsa szabadon a felesleges tárgyaktól.
- ▶ Az alkatrészeket biztonságosan helyezze le, hogy azok ne okozzanak megbotlás- vagy elesésveszélyt.
- ▶ Tartsa be az általános munkahelyi irányelveket.



FIGYELMEZTETÉS

Szemsérülés veszélye!
Fúráskor a forgácsok miatt a szem vagy a kéz súlyosan megsérülhet.

- ▶ Fúráskor viselje a személyi védőszemüvegét.



6. Szerelés



FIGYELMEZTETÉS

Lábsérülés veszélye!

A leeső alkatrészek súlyosan megsebesíthetik a lábat.

- ▶ A kapun való munkánál egyéni biztonsági lábbelit kell viselni.



VIGYÁZAT

Kézsérülés veszélye!

A fémrészek érintésekor karcolás vagy vágási sérülés történhet.

- ▶ Az olyan munkánál, mint pl. a sorjátlanítás, egyéni védőkesztyűt kell viselni.



MEGJEGYZÉS

Amennyiben a kapuk vagy kapuoszlopok instabilak, annak részei kitörhetnek, vagy a meghajtás leeshet. A tárgyak megsérülhetnek.

A kapuknak és a kapuoszlopoknak stabilaknak kell lenniük.

MEGJEGYZÉS

A kapu vagy a meghajtás károsodásának elkerülése érdekében csak megfelelő engedélyezett rögzítőanyagot, pl. tiplit és csavart használjon.

A kapu és a kapuoszlop anyagához alkalmas rögzítőelemeket használjon.

MEGJEGYZÉS

Viszonylag nagy kapuszárnyak vagy a kapuszárny magas kitöltöttsége és nagy szélnyomás esetén a kapuberendezésben károk keletkezhetnek.

A biztonságos reteszeléshez elektromos zár javasolt.



INFORMÁCIÓ

Érdeklődjön szakkereskedőjénél, ha egyéb szerelési- és beépítési helyzetekhez további szerelési tartozékokra van szüksége.

6.2 A szerelés előkészítése

A meglévő kapumechanika és szerelőoszlopok ellenőrzése

A szerelés megkezdése előtt meg kell győződni arról, hogy a meghajtás alkalmas-e a meglévő kapuberendezéshez.

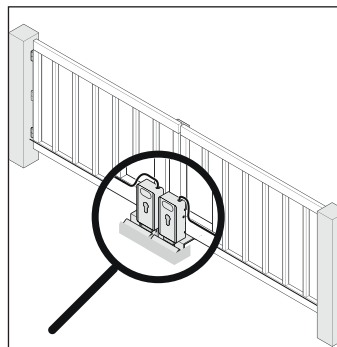
A meglévő kapuberendezésnek meg kell felelnie a következő kritériumoknak:

- Egyik szárny kapuhossza 0,80 m - 2,50 m.
- Maximális kapumagasság 2,00 m.
- Az egyes kapuszárnyak tömege maximum 250 kg.
- A tömegnek a felületen elosztottnak kell lennie.
- A kapuszárnyak a teljes forgatási tartományban kézzel könnyen mozgathatóknak kell lenniük.
- A kapuszárnyak minden helyzetben állva kell maradniuk, és nem szabad önállóan tetszés szerinti helyzetbe mozogniuk.
- Emelkedő kapukhoz nem alkalmas.
- Stabil szerelőoszlopok.
- A kapuszárnyon lévő zárt felületnek nem szabad nagyobbak lenniük, mint a max. megengedett burkolat, lásd a következő táblázatot.

Magasság (m)	Kitöltöttség [%]			
2,0	100	80	40	30
1,5	100	100	60	40
1,0	100	100	80	50
Hossz (m)	1,0	1,5	2,0	2,5

Tábl.: A kapufelület kitöltöttséghez viszonyított aránya

Elektromos zárok használata



Ábra: Elektromos zár szerelési példája

A kapu biztonságos zárásához mindegyik kapuszárnyhoz külön elektromos zár javasolt. Ez különösen 2 m fölötti kapuhossznál érvényes.

Ekkor a következő előírásokat be kell tartani:

DIN EN 1991-1-4 Szélterhelés, 32,3 m/s értékekkel, 2-es és 11-es szélzóna, Beaufort.

6. Szerelés

MEGJEGYZÉS

Az erős szél a kaput kinyithatja. Ez a meghajtás vagy a kapuberendezés károsodását okozhatja. Viszonylag nagy kapuszárnyak vagy nagy kitöltöttségű kapuszárnyak esetén ezen kívül elektromos zár használata javasolt

Rögzítési méretek az oszlopon



FIGYELMEZTETÉS

Zúzóadás és nyírás veszélye!
Amennyiben a kapu mozgásban van, a kapu mechanikája és a záróelem miatt a személyek és állatok zúzóadásos vagy vágási sérüléseket szenvedhetnek.

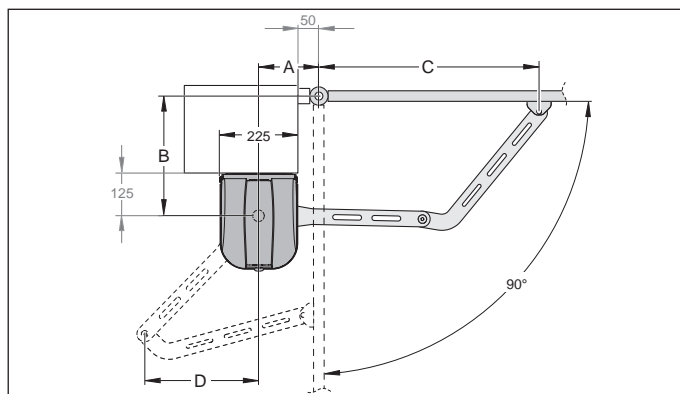
- ▶ A fixen álló elemekhez viszonyított biztonsági távolságoknak többek között meg kell felelniük az EN 13241-1 szabványnak. Az adott országra vonatkozó követelményeket figyelembe kell venni.

A kapun történő rögzítéshez a következő kritériumoknak kell teljesülniük:

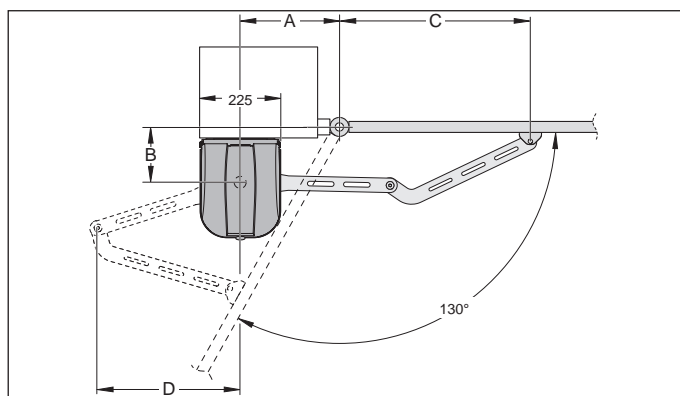
- Az oszlopoknak legalább 25 x 25 cm méretűeknek kell lenniük.
- Az oszlop anyagának a fellépő erőkkel szemben elegendő szilárdsággal kell rendelkeznie.
- A vasalatok szerelési helyzetének az A-/ B-/ C-/ D-méretek megengedett értékein belül kell lennie.

A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	Szög
200	155	720	480	90°
	200	715		
	250	705		
	300	694		
	350	678		
	400	660		
450	639			
225	155	695		100°
275		645		110°
350		570		120°
400		519		130°

Tábl.: Megengedett A-, B-, C- és D-méretek és a hozzájuk tartozó nyitási szögek



Ábra: A-/B-/C-/D-méretek, 90° nyitási szög



Ábra: A-/B-/C-/D-méretek, max. 130° nyitási szög

- A két kapuszárny ettől eltérő nyitási szögei esetén az A-/B-/C-méreteknek ennek megfelelően kell megválasztani.
- A biztonsági távolságok megfelelnek a kapufajtára vonatkozó szabványoknak.
- Az oszlopon előírányzott szerelési felületnek függőlegesnek és síknak kell lennie. Az oszlopvasalatot a szereléskor egy síkban kell elhelyezni. Az egyenetlenségeket vagy ferdeségeket a szerelés előtt ki kell egyenlíteni.



INFORMÁCIÓ

A kapukar túlnyúlása adott esetben az eltérő méretekkel megakadályozható. Ehhez a kinyúló kapukarnál a kapuvasalat meghatározott helyzetét 15 mm-rel a kapuoszlop felé kell tolni.

Nem megfelelő alkatrészek eltávolítása

A szerelés előtt az alábbiakat el kell távolítani:

- Minden kézi működtetésű reteszelő rendszer, pl. kapuzárak
- Csillapítók vagy rugós elemek

6. Szerelés



MEGJEGYZÉS

Ha egy kapun szerelvények, pl. reteszek vagy zárok vannak, azok blokkolhatják a meghajtást. A meghajtáson zavar vagy kár keletkezhet.

A meghajtás felszerelése előtt az összes nem megfelelő szerelvényt távolítsa el vagy biztonságosan állítsa le.

Master kapumeghajtás / Slave kapumeghajtás meghatározása

A 2 szárnyas kapuberendezéseknél a szerelés megkezdése előtt meg kell határozni a Master kapumeghajtás helyzetét. Javasoljuk, hogy, a Master kapumeghajtást az áram hozzávezetéssel ellátott kapuoldalra szerelje fel.

6.3 Meghajtáskar előszerelése

A meghajtáskarba mechanikus ütközők, úgynevezett záróelemek lehetnek beszerelve. Ezzel kerül a kapuberendezés kiegészítésképp lebiztosításra. Megelevő fix ütközők esetén a záróelemek elhagyhatók.



MEGJEGYZÉS

A meghajtás a fix ütközőn keresztül kapcsol le. A kapu NYITÁS és kapu ZÁRÁS számára fix ütközőkre van szükség. Fix ütközőkként a kapuberendezésen lévő ütközőket kell használni. A megelevő fix ütközőkhöz a mellékelt záróelemek használhatók. Ez kiegészítésképp biztosítja le a kapuberendezést.

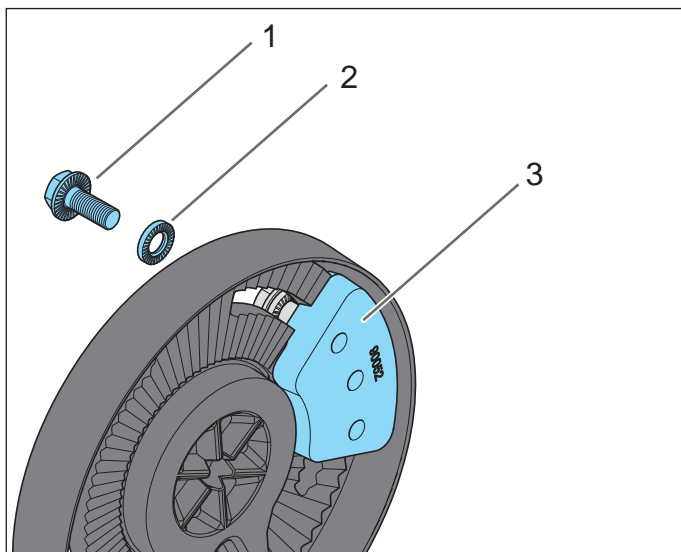
Záróelemek használata

A kapukarban lévő záróelem	baloldali kapu	jobboldali kapu
	a kapuberendezésen van kapu NYITÁS és kapu ZÁRÁS fix ütköző	
	kiegészítő záróelem a kapu NYITÁS fix ütközőhöz	kiegészítő záróelem a kapu ZÁRÁS fix ütközőhöz
	kiegészítő záróelem a kapu ZÁRÁS fix ütközőhöz	kiegészítő záróelem a kapu NYITÁS fix ütközőhöz
	kiegészítő záróelem a kapu NYITÁS és kapu ZÁRÁS fix ütközőhöz	

*1 A záróelemet a két külső menetre kell felszerelni.

*2 A záróelemet a **középső** és **egyik külső** menetre kell felszerelni. A kapukar lehetséges forgatási tartománya ennél a fajta felszerelésnél bővíthető.

6. Szerelés



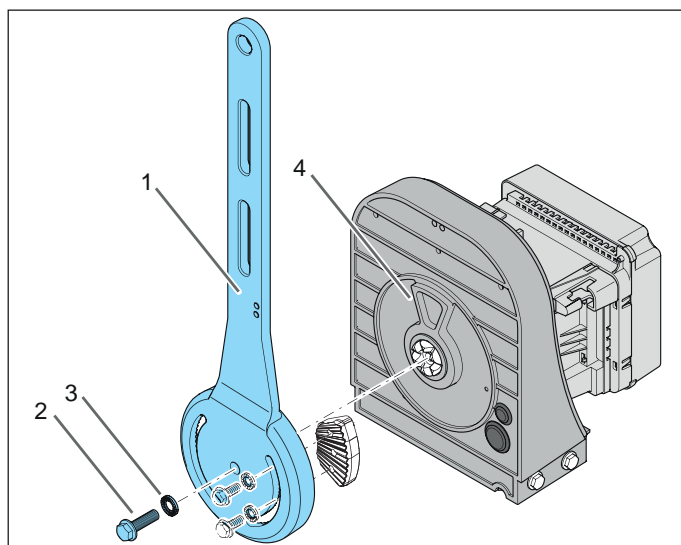
Ábra: Záróelem szerelési példája

- 1) Záróelem csavarja, RIPP LOCK, M 8 x 20
- 2) Alátét, RIPP LOCK, d = 8 mm
- 3) Záróelem

Záróelem felszerelése

1. Helyezze a záróelemet a meghajtáskarba és helyezze fel a 2 csavart és 2 alátétet. Használja ehhez a záróelemhez való M 8 x 20 csavarokat és a d = 8 mm alátéteket. A záróelemnek a kivágásban még eltolhatónak kell lennie.
2. Amennyiben szükséges, a második záróelemet is megfelelően szerelje fel.

6.4 Szerelés a meghajtáskarra



Ábra: Záróelemes meghajtáskar szerelési példája

- 1) Meghajtáskar
- 2) Csavar, RIPP LOCK, M 10 x 35
- 3) Alátét, RIPP LOCK, d = 10 mm
- 4) Záróelem ütközője

Meghajtáskar szerelése

1. Állítsa a meghajtást az ábrának megfelelően függőleges helyzetbe.
2. Tartsa a meghajtáskart megközelítően függőlegesen felfelé és figyeljen a furatokra. Az M 10 x 35 csavarral és a d = 10 mm alátéttel csavarozza rá a meghajtáskart a meghajtásra. Meghúzási nyomaték 75 Nm. Közben figyeljen az alkatrészek alakzáró fogazására.



FIGYELMEZTETÉS

Zúzódás és nyírás veszélye!
A meghajtáskar a rácsavározáskor a csavarozási irányba foroghat és megütheti a csavarozást végző személyt. Ez zúzódást és nyírást okozhat.

- Rácsavározáskor a meghajtáskar felső részét az elforgás ellenében meg kell tartani.

6. Szerelés

6.5 Az oszlopvasalat felszerelése

Az oszlopvasalat helyzete különböző tényezőktől függ:

- A kapuszárny vasalat magassága
- A kapu nyitási szöge
- Az A-/ B-/ C-/ D-méretek figyelembevételre, lásd „6.2 A szerelés előkészítése“ c. fejezet, „Rögzítési méretek az oszlopon“ részét.

MEGJEGYZÉS

A kapu vagy a meghajtás károsodásának elkerülése érdekében csak megfelelő engedélyezett rögzítőanyagot, pl. tiplit és csavart használjon.

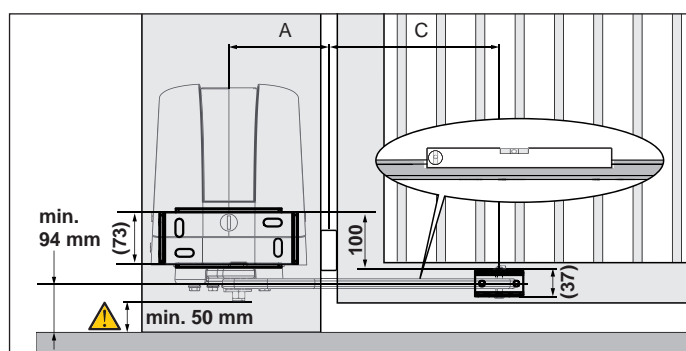
A kapu és a kapuoszlop anyagához alkalmas rögzítőelemeket használjon.

MEGJEGYZÉS

Amennyiben a kapuk vagy kapuoszlopok instabilak, annak részei kitérhetnek, vagy a meghajtás leeshet. A tárgyak megsérülhetnek.

A kapuknak és a kapuoszlopoknak stabilaknak kell lenniük.

Az oszlopvasalat felszerelése

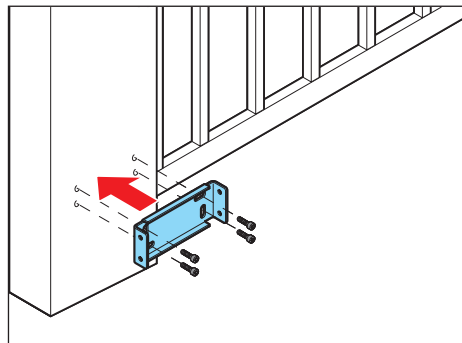


Ábra: Vasalatok mérete

1. Határozza meg a kapuszárny vasalat függőleges helyzetét.
 - A kapuszárny vasalat helyzetének szilárdnak és stabilnak kell lennie.
 - A kapuszárny vasalat közepének legalább 94 mm távolságban kell lennie a talajtól.
 - A kapukar alsó oldalán a csavaroknak hozzáférhetőeknek kell lenniük.
2. Határozza meg és jelölje be a kapuszárny vasalat vízszintes helyzetét.

Közben ügyeljen a megengedett A-/B-/C-/D-méretekre, lásd a „6.2 A szerelés előkészítése“ c. fejezet „Rögzítési méretek az oszlopon“ c. részét.

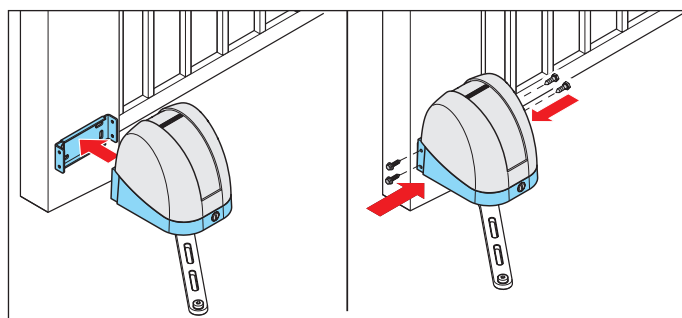
3. Határozza meg az oszlopvasalat helyzetét. A burkolat fölött elegendő szabad helynek kell lennie a burkolat levételéhez.



4. ábra

4. Igazítsa be vízszintesen és függőlegesen az oszlopvasalatot és szerelje fel az oszlopra a megfelelő és engedélyezett rögzítőanyagok segítségével. Az oszlopvasalat rövid élhajlításának felfelé kell mutatnia.

6.6 A meghajtás felszerelése



1. ábra

2. ábra



VIGYÁZAT

Lábsérülés veszélye!

A leeső alkatrészek a láb sérülését okozhatják.



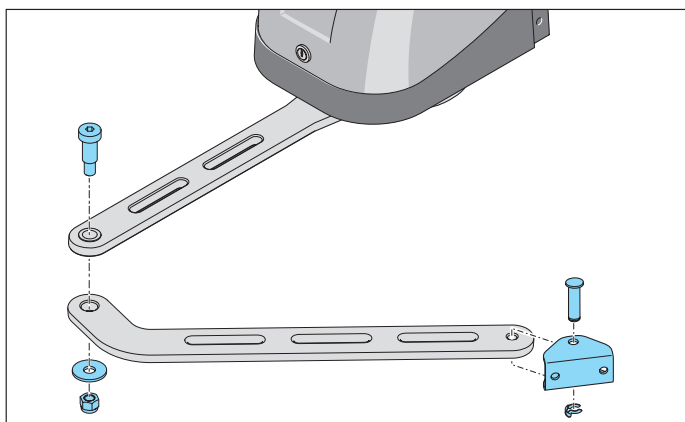
- ▶ Viselje személyi biztonsági cipőjét.
- ▶ Tartsa erősen a meghajtást, míg szorosan be nem csavarozta mind a 4 csavart.

1. Helyezze a meghajtást az oszlopvasalatra vagy rögzítse ideiglenesen.
2. Az M 8 x 16 önmetsző csavarokat enyhén zsírozza meg.

Rögzítse a meghajtást a 4 csavar segítségével az oszlopvasalatra. Meghúzási nyomaték 20 Nm
Az oszlopvasalaton lévő furatoknak nincs elővágtott menetük.

6. Szerelés

6.7 A kapukar felszerelése



Ábra: Kapukar felszerelése, baloldali kapu

1. A kapukart úgy tartsa, hogy a hajlított rész a meghajtás felé mutasson. A kapukar mindig a meghajtáskar alá kerül felszerelésre.
2. Szerelje fel a kapukart a meghajtáskarra az M 12 illesztőcsavar, az alátét és az önbiztosító hatszögletű anya segítségével. Meghúzási nyomaték 80 Nm.
3. A kapuszárny vasalatot ideiglenesen rögzítse megfelelő eszközökkel a kapuszárny meghatározott helyzetén.
4. Enyhén zsírozza meg az összekötő csapszegeket. Tolja a kapuszárny vasalatot a kapukaron keresztül és dugja át az összekötő csapszeget.
5. Az összekötő csapszegeket mindig a csapszeg biztosítóval rögzítse.

6.8 Szabadon mozgathatóság ellenőrzése



! VESZÉLY

Áramütés veszélye!

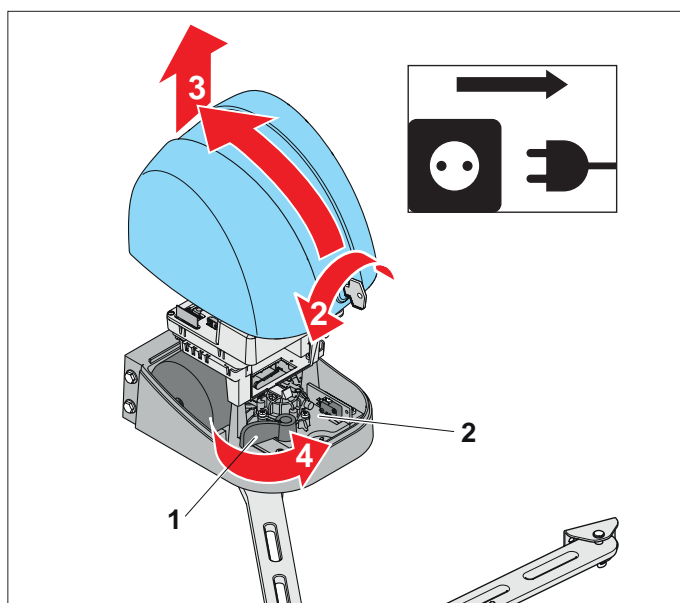
A feszültség alatt álló alkatrészek érintése esetén a testen keresztül veszélyes áramlás történik. Ez elektromos sokkhoz, égési sérüléshez vagy halálhoz vezet.

- ▶ Az elektromos alkatrészekben lévő munkákat csak **képzett villamossági szakember** végezheti.
- ▶ A meghajtáson történő munkák előtt a meghajtást le kell választania az áramellátásról.
- ▶ Ha az akkumulátor csatlakoztatva van, akkor válassza le azt a vezérlésről.
- ▶ Ellenőrizze a meghajtás feszültségmentes állapotát.
- ▶ Biztosítsa a meghajtást újbóli bekapcsolás ellen.



MEGJEGYZÉS

Az ebben a részben lévő tevékenységeket hálózati feszültség nélkül kell elvégezni. Szükség esetén az akkumulátort ki kell venni. Ez megakadályozza a meghajtás károsodását.



Ábra: Ház alsórész - vészkioldó kar (1), motorlemez (2)

1. A meghajtást válassza le a feszültségről, lásd „7.2 A vezérlés leválasztása a hálózati feszültségről“ c. fejezet.

6. Szerelés

2. Dugja be a kulcsot, és forgassa 90°-kal balra.
3. A burkolatot billentse kissé hátra és előrefele emelje le.
4. A vészkioldó kart (1) forgassa az elülső ütközőre.
⇒ A motorlemez (2) visszamegy.
⇒ Megtörtént a meghajtás leoldása a kapukarról.



INFORMÁCIÓ

Ha elektromos zárat használt, annak a reteszelését külön oldja ki, lásd a külön szerelési útmutatót.

5. Ellenőrizze, hogy vannak-e záróelemek a kapukarra felszerelve, és azok eltolhatók-e.
Különbén a záróelemek csavarjait kissé ki kell oldani.



INFORMÁCIÓ

Ha a kapun lévő fix ütközőkhöz a meghajtás záróelemeit használja, lásd a „6.9 A záróelemek beállítása“ c. fejezetet.



INFORMÁCIÓ

A kapuszárny vasalat forgáspontja és a kapukar forgáspontja közötti távolságnak legalább 15 mm-rel kisebbnek kell lennie, mint a meghajtáskar és a kapukar kinyújtott hosszának.

Lásd a „6.2 A szerelés előkészítése“, c. fejezet „A-/ B-/ C-/ D-méretek táblázata“ részt.

6. A kaput óvatosan kézzel többször nyissa ki és zárja be.
Közben ellenőrizni kell a következőket:
 - Semminek sem szabad szorulnia.
 - A kapukarnak mindig vízszintesen kell maradnia.
 - Az előírányzott véghelyzeteket el kell érni.
 - Az EN 13241-1 szerinti biztonsági távolságokat mindig be kell tartani.
 - Kapu ZÁRÁS és kapu NYITÁS fix ütközők.
7. Azután el lehet végezni a kapuhelyzet finombeállítását a kapuszárny vasalat eltolásával.

6.9 A záróelemek beállítása

A meglévő fix ütközőkön kívül a szállított záróelemek a kapu ZÁRÁS és kapu NYITÁS opciókhoz használhatók. Meglévő fix ütközők esetén a záróelemek elhagyhatók.

Kapu NYITÁS záróelem beállítása

1. Győződjön meg arról, hogy a vészkioldó karral ellátott meghajtás reteszelve ki van oldva, és a kapuszárny vasalat ideiglenesen rögzítve van a kapun.
2. Vigye a kaput az előírányzott kapu NYITÁS véghelyzetbe.
3. A záróelemet a hozzátartozó csavarokkal, a kapu felé néző oldalon, az érezhető ütközésig tolja előre. A záróelemek elrendezéséhez lásd a "" c. fejezetet.
„6.3 Meghajtáskar előszerelése“ c. fejezetet.
4. Erősen húzza meg a záróelem csavarjait. A kapu NYITÁS véghelyzet függ a záróelemen lévő retesztől, és a retesz kialakításától függően beállítható.
5. Ellenőrizze, hogy a kapu NYITÁS véghelyzet megfelelő-e.
Szükség esetén kissé oldja ki a záróelem csavarjait, és tolja el a záróelemet egy osztással.

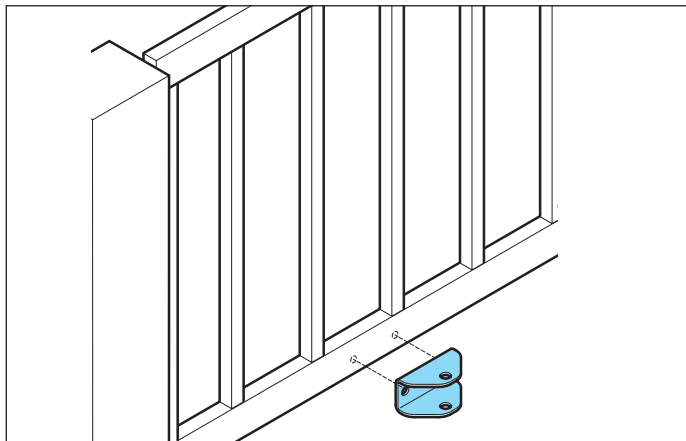
Kapu ZÁRÁS záróelem beállítása

1. Győződjön meg arról, hogy a vészkioldó karral ellátott meghajtás reteszelve ki van oldva, és a kapuszárny vasalat ideiglenesen rögzítve van a kapun.
2. Vigye a kaput az előírányzott kapu ZÁRÁS véghelyzetbe. 2 szárnyas kapuknál figyeljen arra, hogy azok egy vonalba legyenek beigazítva.
3. Az elfordított kapuoldalon lévő záróelemet az M 8 x 20 csavar segítségével az érezhető ütközésig tolja előre.
A záróelemek elrendezéséhez lásd a „6.3 Meghajtáskar előszerelése“ c. fejezetet is.
4. Erősen húzza meg a záróelem csavarjait. A kapu ZÁRÁS véghelyzet függ a záróelemen lévő retesztől, és a retesz kivitelétől függően beállítható.
5. Ellenőrizze, hogy a kapu véghelyzete megfelelő-e. Szükség esetén oldja ki a kapuszárny vasalat ideiglenes rögzítését és vízszintesen valamennyire tolja el a kapuszárny vasalatot. A kapuszárny vasalat helyzetének módosításával a nyitott kapu véghelyzete is módosulhat.

6. Szerelés

Ekkor a kapu NYITÁS záróelem helyzetét korrigálni kell.

6.10 A kapuszárny vasalat felszerelése



Ábra: Kapuszárny vasalat szerelési példája

Miután ellenőrizte a mozgathatóságot, és adott esetben beállította a záróelemeket, a kapuszárny vasalat fixen felszerelhető a kapura.

1. Jelölje ki a kapuszárny vasalat helyzetét a kapun.
2. Szerelje le a kapuszárny vasalaton lévő összekötő csapszegeket.
3. Igazítsa be vízszintesen és függőlegesen a kapuszárny vasalatot, és szerelje fel a kapura a megfelelő és engedélyezett rögzítőanyagok segítségével.
4. Szerelje fel a kapukart a kapuszárny vasalatra az összekötő csapszegek és a csapszeg biztosítók segítségével.

6.11 Tartozékok felszerelése

Csak a SOMMER cég tartozékait szabad csatlakoztatni. A tartozékokhoz, pl. a figyelmeztető lámpához vagy a fényesorompóhoz, külön szerelési útmutató van mellékelve.

A fényesorompó helyzete

Javasoljuk, hogy a szállított fényesorompót kívülré szerelje. Opcionálisan a kiegészítő funkciókhoz belülré egy második fényesorompó szerelhető, lásd a „3.1 A meghajtás és működési elve“ c. fejezetben lévő alkalmazási példát.

A fényesorompó helyzetét úgy kell megválasztani, hogy a kapuszárny mozgása a fényugarat ne szakítsa meg.



MEGJEGYZÉS

Javasoljuk, hogy belül és kívül egy második fényesorompót szereljen fel, pl. 600 mm-es szerelési magasságban. Ezáltal a kissé nagyobb járművek is biztosíthatók.

7. Villamos bekötés és speciális funkciók

7.1 Teszt ideiglenes bekötéssel

A biztonságos szerelés érdekében az összes utasítást tartsa be.

A kábítószert, alkoholt vagy a reakcióképességet befolyásoló gyógyszerek hatása alatt álló személyeknek a meghajtáson nem szabad munkát végezniük. Az elektromos rendszeren és a feszültség alatt álló alkatrészekben csak **képzett villamos szakemberek** végezhetnek munkát.



VESZÉLY

Áramütés veszélye!

A feszültség alatt álló alkatrészek érintése esetén a testen keresztül veszélyes áramlás történik.

Ez elektromos sokkhoz, égési sérüléshez vagy halálhoz vezet.

- ▶ Az elektromos alkatrészekben csak **képzett villamossági szakember** végezhet munkákat.
- ▶ Az üzembe helyezés előtt győződjön meg arról, hogy az áramforrás hálózati feszültsége megegyezik a típustáblán megadott hálózati feszültséggel.
- ▶ A meghajtáson történő munkák előtt a meghajtást le kell választania az áramellátásról.
- ▶ Ha az akkumulátor csatlakoztatva van, akkor válassza le azt a vezérlésről.
- ▶ Ellenőrizze a meghajtás feszültségmentes állapotát.
- ▶ Biztosítsa a meghajtást újbóli bekapcsolás ellen.



FIGYELMEZTETÉS

Zúzdóság és nyírás veszélye!

Amennyiben a kapu mozgásban van, a kapu mechanikája és a záróélek miatt a személyek és állatok zúzdóságos vagy vágási sérüléseket szenvedhetnek.

- ▶ A kapu teljes mozgása során fontos, hogy lássa az összes veszélyes területet.
- ▶ Mindig kísérje figyelemmel a mozgó kaput.
- ▶ Tartson távol mindenkit - embert és állatot - a kapu mozgástartományától.
- ▶ Soha ne nyúljon a mozgásban levő kapuhoz ill. mozgó alkatrészekhez.
- ▶ Csak akkor menjen át a kapun, ha az teljesen ki van nyitva.
- ▶ Soha ne tartózkodjon a nyitott kapuban.



MEGJEGYZÉS

A meghajtás károsodásának elkerülése érdekében a vezérlést csak a teljes felszerelés után kösse össze az áramellátással.



MEGJEGYZÉS

A beállítási munkákhoz és az ideiglenes üzembe helyezéshez a Master kapumeghajtást csatlakoztatott hálózati kábellel szállítjuk.

A hálózati kábelt az üzembe helyezés után el kell távolítani, és egy hálózati leválasztó berendezéssel ellátott fix hálózati csatlakozóra kell kicserélni. Különben a meghajtáson károk keletkeznek.

A teszthez és az üzembe helyezéshez a **Master**-kapumeghajtás hálózati kábellel (gyárolt) van felszerelve. Ez a csatlakozódugóval ellátott hálózati kábel tartós üzemhez nem alkalmas. Üzembe helyezés után a hálózati kábelt ki kell cserélni, lásd a „**7.16 A hálózati csatlakozás létrehozása**“ c. fejezetet.

A hálózati kábel csatlakozóját lebiztosítottan kell lennie. A helyi és országspecifikus szerelési előírásokat (pl. VDE) figyelembe kell venni.

7. Villamos bekötés és speciális funkciók

7.2 A vezérlés leválasztása a hálózati feszültségről



VESZÉLY

Áramütés veszélye!

A feszültség alatt álló alkatrészek érintése esetén a testen keresztül veszélyes áramlás történik.

Ez elektromos sokkhoz, égési sérüléshez vagy halálhoz vezet.

- ▶ Az elektromos alkatrészekben lévő munkákat csak **képzett villamossági szakember** végezheti.
- ▶ A meghajtáson történő munkák előtt a meghajtást le kell választania az áramellátásról.
- ▶ Ha az akkumulátor csatlakoztatva van, akkor válassza le azt a vezérlésről.
- ▶ Ellenőrizze a meghajtás feszültségmentes állapotát.
- ▶ Biztosítsa a meghajtást újbóli bekapcsolás ellen.



FIGYELMEZTETÉS

Forró alkatrészek miatti veszély!

Gyakoribb üzemeltetés után a motor és a vezérlés felmelegedhet. Ha leveszi a burkolatot és a forró alkatrészekhez ér, az égést okozhat.

- ▶ Mielőtt levennie a meghajtás burkolatát, hagyja a meghajtást lehűlni.



MEGJEGYZÉS

A kapu mozgástatójában lévő tárgyak beszorulhatnak és megsérülhetnek. A kapu mozgástatójában nem lehetnek tárgyak.



INFORMÁCIÓ

A vezérlés panelén lévő kapcsok dugaszolhatók.

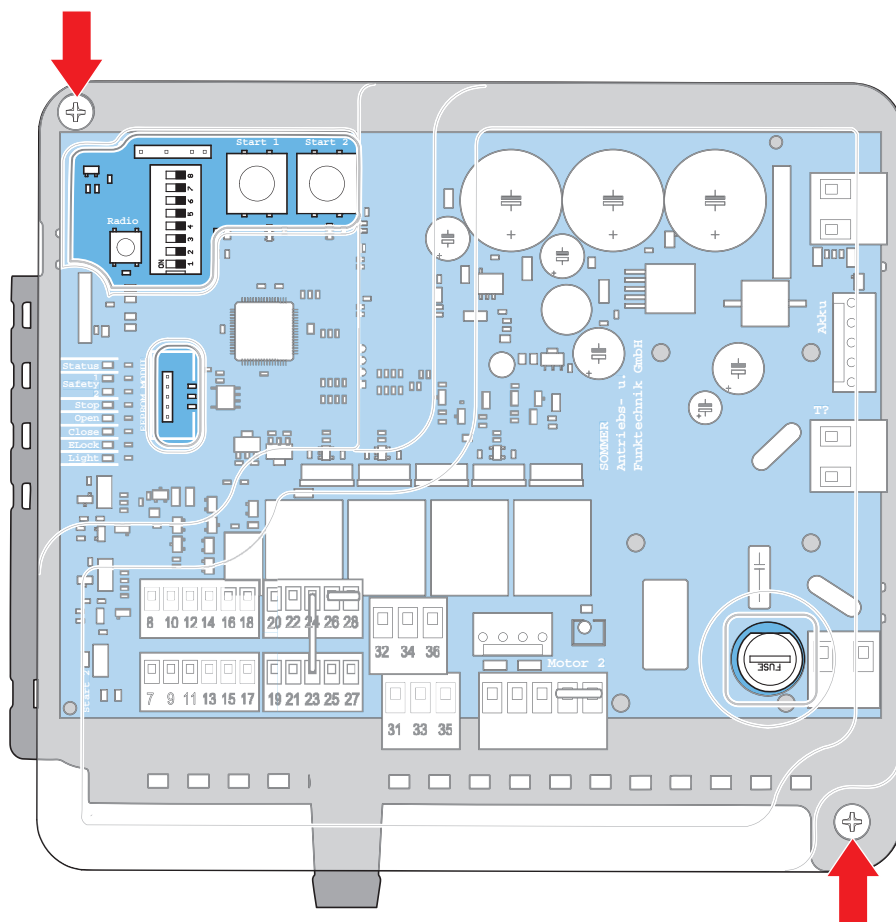
1. Válassza le a vezérlést a hálózati feszültségről.
2. Amennyiben fel van szerelve, az akkumulátoron lévő csatlakozókábelt húzza le.
3. Csak azután távolítsa el egy keresztornyú csavarhúzó segítségével az átlátszó burkolat csavarait.
4. Vegye le az átlátszó burkolatot.

7. Villamos bekötés és speciális funkciók

7.3 A vezérlés áttekintése



PH 2



Ábra: Vezérlés átlátszó védőburkolattal



! VESZÉLY

Áramütés veszélye!

A vezérlés átlátszó védőburkolatának leszerelése után a veszélyes elektromos feszültségek hozzáférhetők.

A feszültség alatt álló alkatrészek érintése esetén a testen keresztül veszélyes áramlás történik.

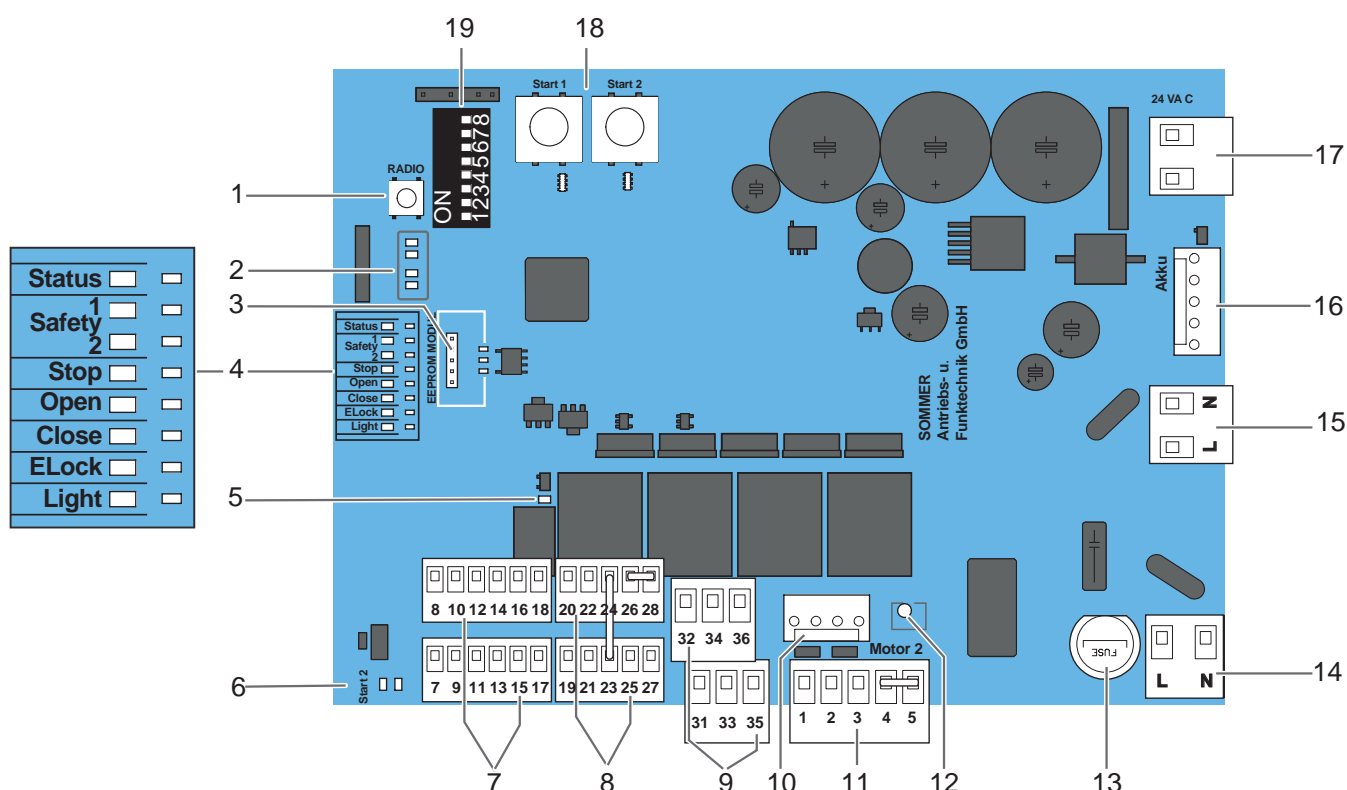
Ez elektromos sokkhoz, égési sérüléshez vagy halálhoz vezet.

- ▶ A vezérlés átlátszó védőburkolatának leszerelését csak **képesített villamossági szakember** végezheti.

A vezérlést egy átlátszó védőburkolat védi. A panelen lévő LED-kijelzők az átlátszó védőburkolaton keresztül láthatók. A felhasználó számára szükséges elemek az átlátszó védőburkolatban lévő nyílásokon át hozzáférhetők. A vezérlés védőburkolatát csak **képesített villamossági szakember** veheti le és végezhet módosításokat az így hozzáférhető területeken.

7. Villamos bekötés és speciális funkciók

7.4 Csatlakoztatási lehetőségek a Master és a Slave kapumeghajtáson



Ábra: Komponensek helyzete és a **Master**-kapumeghajtás csatlakozásai












A Master kapumeghajtás panelje

1	Radio-gomb (rádió)	16	Akkumulátor csatlakozó, üzembiztos dugós csatlakozó
2	LED-ek (piros), CH 1 - CH 4, rádiócsatorna kijelző	17	Transzformátor szekunder feszültség, gyári állapotban csatlakoztatott
3	Dugaszoló hely a bővített rádió memóriához (Memo)	18	„START 1“ ill. „START 2“ gomb, a baloldali és jobboldali motorhoz
4	Állapot LED-ek (zöld), biztonsági berendezések (piros) és funkciók (sárga)	19	DIP-kapcsoló konfiguráció
5	LED (sárga) a multifunkciós relé állapotához	Slave kapumeghajtás - panel	
6	LED-ek (sárga) a külső indító gombhoz		
7	A biztonsági- és felügyeleti berendezések csatlakozói	<p>1</p> <p>2</p> <p>3</p>	
8	Kezelőelemek csatlakozói	<p>Ábra: Komponensek helyzete és a Slave-kapumeghajtás csatlakozásai</p>	
9	Figyelmeztető lámpa és elektromos zár csatlakozói	<p>1 Slave-kapumeghajtás, gyári állapotban csatlakoztatott</p>	
10	Master -kapuhajtás/ motor 2 motorcsatlakozó	<p>2 Összekötőkábel csatlakozó (Master-kapumeghajtás/Slave-kapumeghajtás)</p>	
11	Slave -kapumeghajtás/ motor 1 motorcsatlakozó, gyári állapotban PIN 4 és 5 közötti hidak	<p>3 A vészreteszelés kioldás jelzője a Slave-kapumeghajtáson, gyári állapotban csatlakoztatott</p>	
12	A vészreteszelés kioldás jelzője a Master -kapumeghajtáson, gyári állapotban csatlakoztatott		
13	Biztosíték (5 x 20 mm, 1,6 A T)		
14	Hálózati csatlakozó (L, N), 220 V - 240 V AC		
15	Transzformátor primer feszültség, gyári állapotban csatlakoztatott		

7. Villamos bekötés és speciális funkciók

7.5 A LED-ek áttekintése

A villogási sorozatok felvilágosítást adnak a hibás működésről a szerelő, a végfelhasználó és a telefonos támogatás számára.

LED	Villogási sorozat	Ok
Állapot (zöld)	<input type="checkbox"/> Ki	• Az üzemi feszültség hiányzik vagy az energiatakarékos üzemmód aktiválva van
	<input checked="" type="checkbox"/> Be	• Hardver önteszt
		• Normál üzem, a kapumenet alatt villog • Betanulási mód bekapcsolva • Előfigyelmeztetési idő aktív • Irányváltásos menet vagy lágy irányváltás esetén
		• Várakozás megerősítésre a kapu ZÁRÁS pozíció betanítási menete esetén
		• Üzemzavar kijelzés • A biztonsági berendezés a menet előtt nincs rendben • A biztonsági berendezés a menet közben megszakadt • megszakadt biztonsági berendezés, lásd a „11.9 Léptető üzemmód üzemzavar esetén“ c. fejezetet
		• Üzemzavar kijelzése, lásd a „13. Hibaelhárítás“ c. fejezetet
Safety 1 (piros)	<input type="checkbox"/> Ki	• Nincs külső biztonsági berendezés csatlakoztatva
	<input checked="" type="checkbox"/> Be	• Külső biztonsági berendezés felismerve
		• Külső biztonsági berendezés megszakadt / hiba
Safety 2 (piros)	<input type="checkbox"/> Ki	• Nincs belső biztonsági berendezés csatlakoztatva
	<input checked="" type="checkbox"/> Be	• Belső biztonsági berendezés felismerve
		• Belső biztonsági berendezés megszakadt / hiba
Stop (piros)	<input type="checkbox"/> Ki	• VÉSZ-KI nincs megnyomva
	<input checked="" type="checkbox"/> Be	• VÉSZ-KI megnyomva
Open (sárga)	<input type="checkbox"/> Ki	• Meghajtás deaktiválva
	<input checked="" type="checkbox"/> Be	• A meghajtás a kapu NYITÁS irányába megy
Close (sárga)	<input type="checkbox"/> Ki	• Meghajtás deaktiválva
	<input checked="" type="checkbox"/> Be	• A meghajtás a kapu ZÁRÁS irányába megy
ELock (sárga)	<input type="checkbox"/> Ki	• Az elektromos zár reteszelve van
	<input checked="" type="checkbox"/> Be	• Az elektromos zár ki van oldva
Light (sárga)	<input type="checkbox"/> Ki	• Az üzemi feszültség hiányzik, az energiatakarékos üzemmód aktiválva van
	<input checked="" type="checkbox"/> Be	• A figyelmeztető lámpa kioldott/aktiválva • A kapumenet kijelzésre kerül, nem lehetséges további állapotkijelzés
		• Normál üzem, a kapumenet alatt villog • Betanulási mód bekapcsolva • Előfigyelmeztetési idő aktív • Irányváltásos menet vagy lágy irányváltás esetén
		• Várakozás megerősítésre a kapu ZÁRÁS pozíció betanítási menete esetén
		• Üzemzavar kijelzés. Kijelzés a figyelmeztető lámpán keresztül további 10 mp-ig a kapumenet után • A biztonsági berendezés a menet előtt nincs rendben • A biztonsági berendezés a menet közben megszakadt • megszakadt biztonsági berendezés, lásd a „11.9 Léptető üzemmód üzemzavar esetén“ c. fejezetet
		• lásd a "13. Hibaelhárítás" c. fejezetet
		• Szerviz szükséges (pl. előre beállított határérték elérve)



7. Villamos bekötés és speciális funkciók

7.6 Alapkonfiguráció

A 8. és 7. DIP-kapcsolón keresztül a **Master**-kapumeghajtás, a **Slave**-kapumeghajtás és a zárási sorrendek kerülnek meghatározásra, lásd a „3.8 Fogalom meghatározások“ c. fejezetet. Gyárilag minden DIP-kapcsoló „OFF“ helyzetbe van állítva.

➔ MEGJEGYZÉS

A DIP-kapcsolók beállításához **nem szabad fémtárgyat használni**, mivel az a DIP-kapcsoló vagy a panel sérülését okozhatja.
A DIP-kapcsolók beállításához megfelelő szerszámot, pl. egy lapos műanyag tárgyat kell használni.

DIP-kapcsoló	ON	OFF
8 	A Master -kapumeghajtás a baloldali kapuszárnyra van szerelve	A Master -kapumeghajtás a jobboldali kapuszárnyra van szerelve
7 	A Master -kapumeghajtás járósárnyként működik	A Master -kapumeghajtás állósárnyként működik

Tábl.: 8. és 7. DIP-kapcsoló a **Master**-kapumeghajtás funkcióhoz



INFORMÁCIÓ

Megfelelően beállított alapkonfiguráció esetén a Start 1 gomb vezérli a baloldali kaput, a Start 2 gomb pedig a jobboldali kaput.

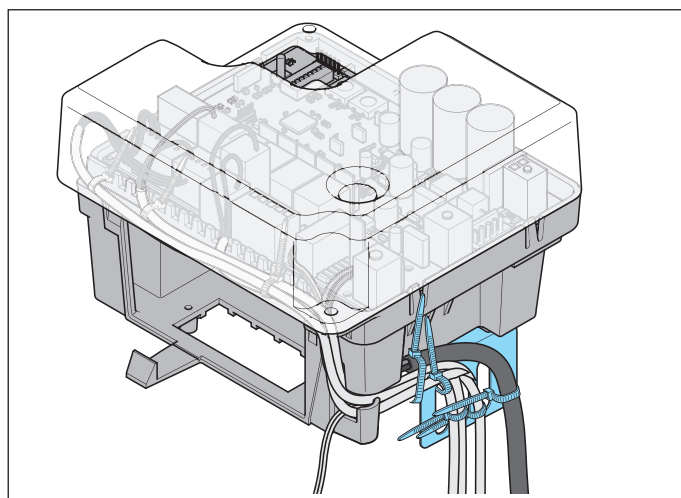


INFORMÁCIÓ

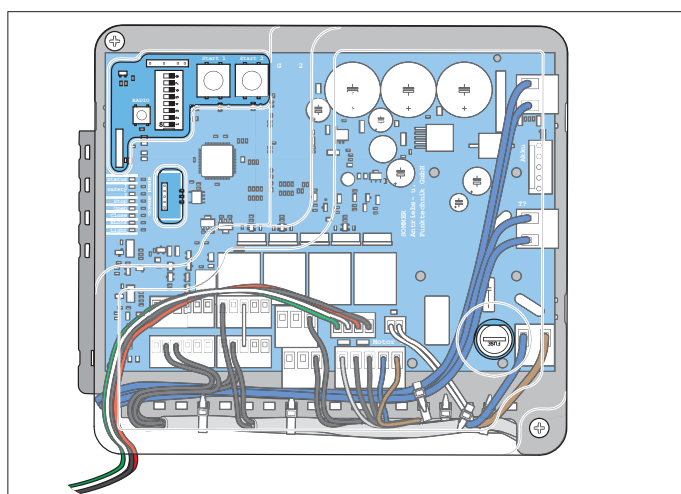
1 szárnyas kapuknál csak egy járósárny van. A beépítési helyzettől függetlenül a 7. DIP-kapcsolónak mindig ON állásban kell lennie.

Az alapkonfiguráció az üzemi feszültség rákapcsolása után automatikusan beolvasásra kerül.

7.7 A csatlakozók előkészítése a különböző funkciókhoz



Ábra: Kábelvezetés a Master kapumeghajtáshoz



Ábra: Kábelvezetés a **Master**-kapumeghajtásban
Minden kábelt a fenti ábrának megfelelően kell elhelyezni és azután a kábelkötegelővel rögzíteni. Az akkumulátor helyének mindig hozzáférhetőnek kell maradnia. A burkolat nem érintheti a kábeleket.

1. A kábelt vezesse a membránhüvelyen keresztül a kapumeghajtásba és csupasztítsa le.
1. Flexibilis vezetők esetén a huzalsodratokat érvéghüvellyel lássa el.
2. Az egyes ereket a megadott kapcsokon csatlakoztassa.

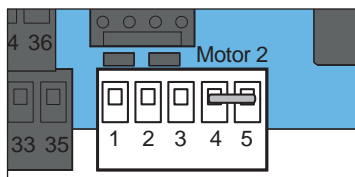


INFORMÁCIÓ

A vezérlésre csak a **SOMMER** cég tartozékait szabad csatlakoztatni.

7. Villamos bekötés és speciális funkciók

7.8 Slave kapumeghajtás csatlakoztatása



Ábra: **Slave**-kapumeghajtás csatlakoztatása

1. Az 5-eres összekötőkábelt helyezze el a **Master** kapumeghajtástól a **Slave** kapumeghajtásig.
2. A **Master** kapumeghajtáson a 4. és 5. kapocs közötti hidat távolítsa el.

Master-kapumeghajtás kapocs	Slave-kapumeghajtás kapocs	Funkció
1	1	Motorvezeték
2	2	Motorvezeték
3	3	Hall-érzékelő
4	4	Vészreteszelés kioldás
5	5	Common (test)

7.9 Figyelmeztető lámpa csatlakoztatása

Kapocs	Funkció
35	Figyelmeztető lámpa + 24 V
36	Figyelmeztető lámpa test



INFORMÁCIÓ

A figyelmeztető lámpa normál esetben és üzemzavar esetén különböző szekvenciákban villog. A villogási szekvenciák csak megfelelő izzó esetén adhatók ki.

Ha lomha reakcióidejű izzót vagy pl. forgólámpát használ, a villogási szekvencia adott esetben nem ismerhető fel megfelelően.

Figyelmeztető lámpa LED áttekintése (Light)

• Ki

- Az üzemi feszültség hiányzik vagy az energiatakarékos üzemmód aktiválva van

• Be

- A figyelmeztető lámpa kioldott/aktiválva
- A kapumenet kijelzésre kerül, nem lehetséges további állapotkijelzés



- Normál üzem, a kapumenet alatt villog
- Betanulási mód bekapcsolva
- Előfigyelmeztetési idő aktív
- Irányváltásos menet vagy lágy irányváltás esetén

7.10 A fénySOROMPÓ csatlakoztatása

A megfelelő működés biztosításához a fénySOROMPÓknak és a biztonsági berendezéseknek az első üzembe helyezés előtt megfelelően felszerelteknek, beszabályozottnak és csatlakoztatva kell lenniük. A kapumeghajtás szállítási terjedelme egy 2-vezetékes fénySOROMPÓt tartalmaz. Kiegészítő fénySOROMPÓk is beszerezhetők.

A vezérlésnek két csatlakozója van a 2-vezetékes vagy 4-vezetékes kivitelű fénySOROMPÓkhoz. Kombinációk lehetségesek.

Javasoljuk, hogy a fénySOROMPÓkat 300 mm-nél kisebb magasságba szerelje fel. Vagyonvédelmi okokból szükséges lehet például 600 mm-es magasságban egy kiegészítő fénySOROMPÓ felszerelésére.

A fénySOROMPÓk soros kapcsolása csak a 4-vezetékes kivitelű fénySOROMPÓknál lehetséges. A fénySOROMPÓk kapuberendezésen lévő helyzetét lásd az alkalmazási példában a „3.1 A meghajtás és működési elve” c. fejezetben.



MEGJEGYZÉS

Javasoljuk, hogy belül és kívül egy második fénySOROMPÓt szereljen fel, pl. 600 mm-es szerelési magasságban. Ezáltal a kissé nagyobb járművek is biztosíthatók.

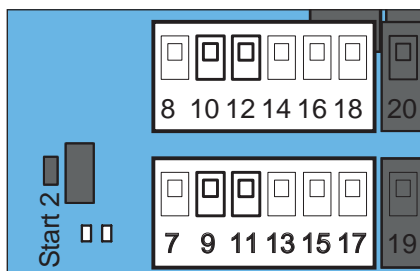


INFORMÁCIÓ

Csak világosra kapcsoló, potenciálmentes reléérintkezővel ellátott és 12 - 20 V feszültségtartományú fénySOROMPÓt szabad csatlakoztatni.

7. Villamos bekötés és speciális funkciók

2-vezetékes fénysorompó

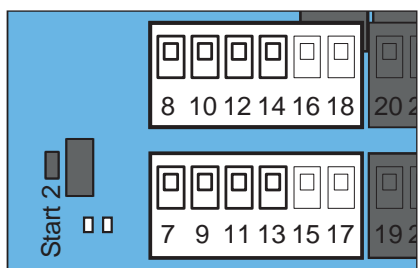


Ábra: 2-vezetékes fénysorompó csatlakoztatása

Fénysorompó	Kapocs	Funkció
kívül	9	Fénysorompó csatlakozók, tetszés szerinti polaritás
Safety 1	11	
belül	10	Fénysorompó csatlakozók, tetszés szerinti polaritás
Safety 2	12	

A 7. és 13. ill. 8. és 14. kapcsok a 2-vezetékes fénysorompókkal való üzemeltetéskor nem kerülnek csatlakoztatásra.

4-vezetékes fénysorompó



Ábra: 4-vezetékes fénysorompó csatlakoztatása

Fénysorompó	Kapocs	Funkció
kívül	7	Tápfeszültség + 21 V
	9	Jelző reléérintkező
	11	COM reléérintkező
Safety 1	13	GND tápfeszültség
	8	Tápfeszültség + 21 V
belül	10	Jelző reléérintkező
	12	COM reléérintkező
Safety 2	14	Tápfeszültség, test

Figyelmeztető lámpa LED áttekintése (Safety 1 és Safety 2)

Ki

- Nincs kívül ill. belül biztonsági berendezés csatlakoztatva

Be

- Külső ill. belsőbiztonsági berendezés felismerve

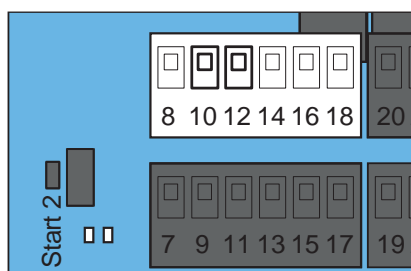


- A biztonsági berendezés kívül ill. belül megszakadt, lásd a „13. Hibaelhárítás“ c. fejezetet

7.11 Biztonsági érintkezőléc bekötése

A megfelelő működés biztosításához a fénysorompóknak és a biztonsági berendezéseknek az első üzembe helyezés előtt megfelelően felszerelteknek és csatlakoztatva kell lenniük.

A kapu belső oldalán lévő kiegészítő fénysorompó helyett 8k2-léc is csatlakoztatható biztonsági berendezésként.



Ábra: Biztonsági berendezés bekötése

Kapocs	Funkció
10	Biztonsági berendezés csatlakozók, 8K2-léc, tetszés szerinti polaritás
12	

7. Villamos bekötés és speciális funkciók

7.12 Külső VÉSZ-KI csatlakoztatása

A vezérlés elő van készítve egy külső VÉSZ-KI jelző csatlakoztatására.



VESZÉLY

Áramütés veszélye!

A kapumeghajtás a VÉSZ-KI kiváltása után nem lesz feszültségmentes.

A feszültség alatt álló alkatrészek érintése esetén a testen keresztül veszélyes áramlás történik.

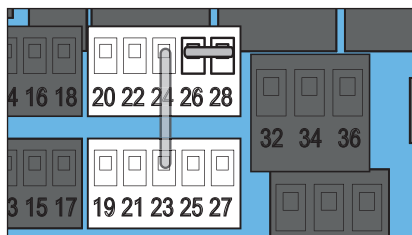
Ez elektromos sokkhoz, égési sérüléshez vagy halálhoz vezet.

- ▶ Az elektromos alkatrészekben lévő munkákat csak **képzett villamossági szakember** végezheti.
- ▶ A meghajtáson történő munkák előtt a meghajtást le kell választania az áramellátásról.
- ▶ Ha az akkumulátor csatlakoztatva van, akkor válassza le azt a vezérlésről.
- ▶ Ellenőrizze a meghajtás feszültségmentes állapotát.
- ▶ Biztosítsa a meghajtást újbóli bekapcsolás ellen.



INFORMÁCIÓ

VÉSZ-KI kiváltása esetén a motorrelé vezérlése megszakad és a meghajtás kényszerűen lekapcsol. Nem történik meg a feszültségellátás összpólusú leválasztása. A kiváltott VÉSZ-KI után nem történik kapumozgás. Csak a VÉSZ-KI kioldása után mozog a kapu a kapu NYITÁS irányába. Ez a kapumozgás lágymenetben történik.



Ábra: Külső VÉSZ-KI csatlakoztatása

1. A 26. és 28. kapocs közötti hidat (gyári állapot) távolítsa el.
2. A VÉSZ-KI kezelőelemet potenciálmentes nyitó-érintkezővel csatlakoztassa.

Kapocs	Funkció
26	VÉSZ-KI Common (test)
28	VÉSZ-KI

STOP LED áttekintés (piros)

Ki

- STOP vagy VÉSZ-KI nincs megnyomva

Be

- STOP vagy VÉSZ-KI megnyomva

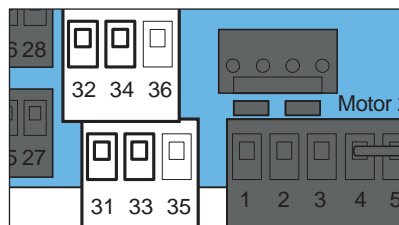
7.13 Elektromos zár (ELock)

A vezérlés elő van készítve az opcionálisan kapható elektromos zárok csatlakoztatására. Az elektromos zárok a kapuszárnyakat zárt állapotban reteszelik. Csak **SOMMER** tartozékot szabad csatlakoztatni.



MEGJEGYZÉS

A motor indításakor mindkét csatlakozó egyidejűleg egy impulzust kap.



Ábra: Elektromos zár bekötése

Kapu	Kapocs	Funkció
Járószárny	31	1. elektromos zár, + 24 V
	32	1. elektromos zár, test
Állószárny	33	2. elektromos zár, + 24 V
	34	2. elektromos zár, test



INFORMÁCIÓ

Az elektromos zár feszültsége az egyenirányított és szabályozatlan transzformátor feszültség. A feszültség 22 V és 34 V között ingadozhat, elektromos záranként 15 W.

STOP LED áttekintés (piros)

Ki

- Az elektromos zár reteszelve van

Be

- Az elektromos zár ki van oldva

7. Villamos bekötés és speciális funkciók

7.14 Kezelőelemek csatlakoztatása

Ki

• STOP vagy VÉSZ-KI nincs megnyomva

Be

• STOP vagy VÉSZ-KI megnyomva



! VESZÉLY

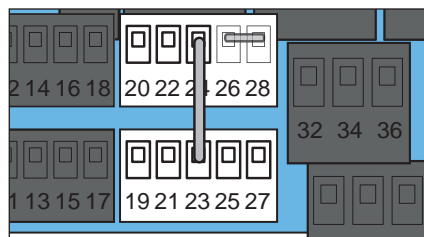
Zúzódás és nyírás veszélye!
Ha a meghajtás feszültséggel ellátott, és a kapu mozog, a kapu mozgástartományában zúzódás- és nyírásveszély áll fenn.

- ▶ A kezelőelemeket csak a kapu látható tartományába szabad felszerelni.
- ▶ Különösen a kezelőelemek használatakor a teljes kapumenet alatt minden veszélyzónának beláthatónak kell lennie.
- ▶ Mindig kísérje figyelemmel a mozgó kaput.
- ▶ Tartson távol mindenkit - embert és állatot - a kapu mozgástartományától.
- ▶ Soha ne nyúljon a mozgásban levő kapuhoz ill. mozgó alkatrészekhez.
- ▶ Csak akkor menjen át a kapun, ha az teljesen ki van nyitva.
- ▶ Soha ne tartózkodjon a nyitott kapuban.

A vezérlés elő van készítve az opcionálisan kapható kezelőelemek csatlakoztatására.

Többek között a következő kezelőelemek kaphatók:

- Gomb
- Kulcsos nyomógomb



Ábra: Kezelőelemek csatlakozói

Kapocs	Összekötés	Működés normál üzemben
19		Járószárny és állószárny impulzus gomb
20		
21		Járószárny impulzusgomb
22		
23		Leállítja a folyamatban lévő mozgásokat
25		Céltolt nyitás
27		Céltolt zárás
24		Common (test)



MEGJEGYZÉS

A tartós érintkezések blokkolhatják a kapumeghajtás szabályos működését. Csak impulzus gombot szabad csatlakoztatni.



MEGJEGYZÉS

A 23. kapcsón lévő gombot nyitó érintkezővel kell felszerelni. Egy gomb 23. kapocsra történő csatlakoztatásakor a 23. kapocs és 24. kapocs közötti hidat (gyári állapot) el kell távolítani.

A gomb csatlakozójának kábelhossza max. 30 m lehet.

7.15 Multifunkciós relé

A vezérlés multifunkciós relével van felszerelve.

A multifunkciós relé különböző funkciókhoz használható.

Gyári állapotban a multifunkciós relé 1 mp időtartamú impulzust ad le minden motorindításnál.



MEGJEGYZÉS

A multifunkciós relé érintkezője potenciálmentes és max. 60 V/1 A terhelésű lehet.

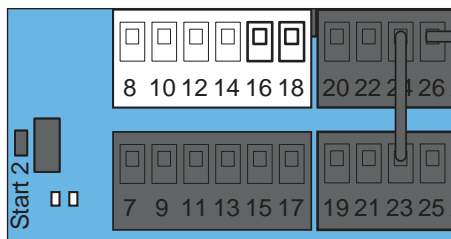


INFORMÁCIÓ

A multifunkciós relé funkciója SOMlink segítségével képesített szakember által módosítható és beállítható, lásd a „7.18 SOMlink-re vonatkozó információk“ c. fejezetet.



7. Villamos bekötés és speciális funkciók



Ábra: Multifunkciós relé csatlakozói

Kapocs	Kapocs foglaltság	Funkció
16	GND	1 mp a motorindításnál, további funkciókat lásd "7.18 SOMlink-re vonatkozó információk" c. fejezet
18	Jel	

7.16 A hálózati csatlakozás létrehozása

A hálózati csatlakozást csak akkor szabad létrehozni, ha minden más csatlakozás elkészült. Lásd a „7.7 A csatlakozók előkészítése a különböző funkciókhoz“ c. fejezettől. Az akkumulátorral való kapcsolatot utolsóként kell létrehozni.

A teszthez és a beállításhoz a **Master**-kapumeghajtás gyári állapotban dugasszal ellátott hálózati kábellel van felszerelve. Ez a csatlakozódugóval ellátott hálózati kábel kültéri vagy beltéri tartós üzemhez nem alkalmas. A csatlakozódugóval ellátott hálózati kábelt el kell távolítani, és egy hálózati leválasztó berendezéssel rendelkező fix hálózati csatlakozást kell létrehozni.



! VESZÉLY

Áramütés veszélye!
A kapumeghajtás a VÉSZ-KI kiváltása után nem lesz feszültségmentes. A feszültség alatt álló alkatrészek érintése esetén a testen keresztül veszélyes áramlás történik. Ez elektromos sokkhoz, égési sérüléshez vagy halálhoz vezet.

- ▶ Az elektromos alkatrészekben lévő munkákat csak **képzett villamosági szakember** végezheti.
- ▶ Az érintkezési helyig az ereknek és a szabadon elhelyezett hozalsodratoknak általános kettős szigetelésűeknek kell lenniük.



! FIGYELMEZTETÉS

Zúzóadás és nyírás veszélye!
Ha a meghajtás feszültséggel ellátott, és a kapu mozog, a kapu mozgástartományában zúzóadás- és nyírásveszély áll fenn.

- ▶ A hálózati csatlakoztatást és adott esetben az akkumulátor csatlakoztatását utolsó tevékenységként végezze el.
- ▶ Az összes többi csatlakoztatási tevékenységet csak kikapcsolt hálózati feszültségnél és kihúzott akkumulátornál szabad végezni.
- ▶ A teljes kapumenet alatt minden veszélyzónának beláthatónak kell lennie.
- ▶ Mindig kísérelje figyelemmel a mozgó kaput.
- ▶ Tartson távol mindenkit - embert és állatot - a kapu mozgástartományától.
- ▶ Soha ne nyúljon a mozgásban levő kapuhoz ill. mozgó alkatrészekhez.
- ▶ Soha ne tartózkodjon a nyitott kapuban.



MEGJEGYZÉS

A kapu mozgástartományában lévő tárgyak beszorulhatnak és megsérülhetnek. A kapu mozgástartományában nem lehetnek tárgyak.



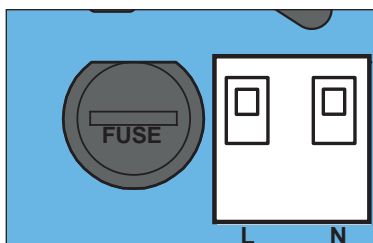
MEGJEGYZÉS

A beállítási munkákhoz és az ideiglenes üzembe helyezéshez a Master kapumeghajtást csatlakoztatott hálózati kábellel szállítjuk. A hálózati kábelt az üzembe helyezés után el kell távolítani, és egy hálózati leválasztó berendezéssel ellátott fix hálózati csatlakozóra kell kicserélni. Különben a meghajtáson károk keletkeznek.

1. Győződjön meg arról, hogy az áramellátás megszakadt.
2. Az ideiglenesen csatlakoztatott hálózati kábelt (gyári állapot) távolítsa el.
3. Az új hálózati kábelt külső szigeteléssel ellátva az átlátszó védőburkolat alá kell vezetni.
4. A külső szigetelést kb. 3 cm-re csupasztítsa le.
5. A barna (**bn**) és a kék (**bl**) huzalokat csupasztítsa le és az érvéghüvelyeket szakszerűen és fixen szerelje fel.

7. Villamos bekötés és speciális funkciók

- Azután a két huzalsodrat fölé helyezzen szilikontömlőt, szakszerűen és stabilan rögzítse.
- A felszerelt szilikontömlő területén mindkét eret kábelkötegelővel rögzítse.



Ábra: Kapcsok a hálózati csatlakozóhoz

- A csatlakozótömb L és N kapcsain lévő egyes ereket csatlakoztassa a vezérlőpanelen.
- Biztosítsa a huzalsodratokat a hálózati csatlakozóról való véletlen leoldás ellen.



VESZÉLY

Áramütés veszélye!

A kioldott huzalok más vezető részekkel érintkezve rövidzárlatot okozhatnak
A feszültség alatt álló alkatrészek érintése esetén a testen keresztül veszélyes áramlás történik.
Ez elektromos sokkhoz, égési sérüléshez vagy halálhoz vezethet.

- Az elektromos alkatrészekben lévő munkákat csak **képzett villamossági szakember** végezheti.
- Győződjön meg arról, hogy a hálózati csatlakoztatás után a huzalok a véletlen kioldás ellen rögzítve vannak és nem tudnak rövidzárlatot okozni.

Állapot LED áttekintése

Ki

- Az üzemi feszültség hiányzik, az energiatakarékos üzemmód aktíválva van

Be

- Hardver önteszt



- Normál üzem, a kapumenet alatt villog
- Betanulási mód bekapcsolva
- Előfigyelmeztetési idő aktív
- Írányváltásos menet vagy lágy irányváltás esetén

7.17 Akkumulátor be- és kiserelése

Az akkumulátor az opcionális tartozékok közé tartozik. Az akkumulátorral az áramkimaradás hidalható át. A teljesen feltöltött akkumulátornak kb. 5 ciklusra van energiája. Ennek száma függ a kapuszárny tömegétől és mozgathatóságától, a csatlakoztatott tartozékoktól, valamint az akkumulátor korától.

Az akkumulátort csak **képzett villamossági szakember** szerelheti be, ellenőrizheti és cserélheti ki.

Vegye figyelembe az akkumulátor külön szerelési és üzemeltetési útmutatójának utasításait.

Lásd a "7.2 A vezérlés leválasztása a hálózati feszültségről" c. fejezetet is.



VESZÉLY

Áramütés veszélye!

Az akkumulátor behelyezéséhez a meghajtást nyitni kell és az elektromos komponenseknek hozzáférhetőeknek kell lenniük.

A feszültség alatt álló alkatrészek érintése esetén a testen keresztül veszélyes áramlás történik.

Ez elektromos sokkhoz, égési sérüléshez vagy halálhoz vezet.

- Az elektromos alkatrészekben lévő munkákat csak **képzett villamossági szakember** végezheti.
- A meghajtáson történő munkák előtt a meghajtást le kell választania az áramellátásról.
- Ha az akkumulátor csatlakoztatva van, akkor válassza le azt a vezérlésről.
- Ellenőrizze a meghajtás feszültségmentes állapotát.
- Biztosítsa a meghajtást újbóli bekapcsolás ellen.

7. Villamos bekötés és speciális funkciók



VESZÉLY

Káros anyagok veszélye!

Az akkumulátorok vagy elemek szakszerűtlen tárolása, használata vagy ártalmatlanítása egészségügyi veszélyt jelent az emberek és állatok számára. Súlyos sérülés vagy halál lehet a következmény.

- ▶ Az akkumulátorokat és elemeket a gyermekek és állatok elől elzárt helyen kell tárolja.
- ▶ Az elemeket és akkumulátorokat tartsa távol vegyi, mechanikai és termikus hatásoktól.
- ▶ A régi akkumulátorokat és elemeket ne tölts fel.
- ▶ A meghajtás komponenseit, a régi akkumulátort és lemerült elemeket ne dobja a háztartási hulladékba. Ezeket szakszerűen kell ártalmatlanítani.



FIGYELMEZTETÉS

Zúzódás és nyírás veszélye!

Ha a meghajtás feszültséggel ellátott, és a kapu mozog, a kapu mozgástartományában zúzódás- és nyírásveszély áll fenn.

- ▶ Győződjön meg arról, hogy az akkumulátor csatlakoztatása után nem lehet véletlen műveleteket kiváltani.



MEGJEGYZÉS

A kapu mozgástartományában lévő tárgyak beszorulhatnak és megsérülhetnek. A kapu mozgástartományában nem lehetnek tárgyak.



MEGJEGYZÉS

A környezet károsodásának elkerülése érdekében az összes alkatrészt a helyi vagy az országspecifikus rendelkezések szerint ártalmatlanítsa.



INFORMÁCIÓ

A meghajtás üzemen kívül helyezett komponenseit ne dobja a háztartási hulladékok közé, mivel azok káros anyagokat tartalmaznak. A komponenseket egy nyilvános hulladékgazdálkodó vállalatnál szabályszerűen kell ártalmatlanítani. Ehhez az összes helyi és az adott országra vonatkozó rendelkezéseket be kell tartani.



INFORMÁCIÓ

A régi akkumulátorokat és elhasználódott elemeket nem szabad a háztartási hulladékok közé dobni, mivel azok káros anyagokat tartalmaznak. Ezeket a kommunális hulladékgyűjtő helyeken vagy a kereskedő rendelkezésre bocsátott gyűjtőtartályaiban kell megfelelően ártalmatlanítani. Az adott országra vonatkozó rendelkezéseket be kell tartani.

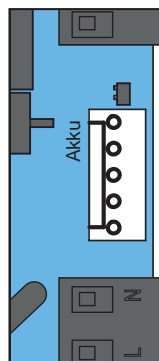


INFORMÁCIÓ

Csak a SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH cég eredeti akkumulátora használható.

Az akkumulátor beszerelése

1. Az akkumulátor összekötőkábelét dugja be az akkumulátorba.
2. Az akkumulátort teljesen tolja be a tartójába, míg a zárnyelv be nem kattann.



Ábra: Akkumulátor csatlakozó

3. Helyezze el az összekötőkábelt és dugja be a 15-ös csatlakozóba.



INFORMÁCIÓ

Az akkumulátor meglévő hálózati feszültség esetén a meghajtásról feltölt. Kiegészítő töltőkészülék nem szükséges.



INFORMÁCIÓ

Az akkumulátor 12 óra töltésidő után éri el a teljes kapacitását.

7. Villamos bekötés és speciális funkciók

Az akkumulátor kiserelése

Az akkumulátor kiserelése fordított sorrendben történik, lásd a „7.17 Akkumulátor be- és kiserelése“ c. fejezetet.

7.18 SOMlink-re vonatkozó információk

A SOMlink a képzett szakembereknek lehetőséget nyújt arra, hogy a kapumeghajtáson sok funkciót és beállítást módosítsanak. Ezek például az erő- és sebességértékek, valamint üzemi paraméterek és további kényelmi funkciók.

Módosításigény esetén forduljon szakkereskedőjéhez.



INFORMÁCIÓ

A SOMlink egy kiegészítő készülék és egy webalapú alkalmazás kombinációja a kapumeghajtás funkcióinak módosításához.



A SOMlink-et csak képzett szakember szerelheti fel. A beállításokat ugyancsak képzett szakember végezheti el. A SOMlink segítségével minden beállítás jegyzőkönyvezésre kerül.



INFORMÁCIÓ

Gyári reset esetén az összes meghajtás paraméter visszaáll a gyári alapbeállításra. A SOMlink és WLAN-képes eszköz általi beállítások is visszaállításra kerülnek. A DIP-kapcsolók csak kézzel állíthatók be.



8. Üzembe helyezés

8.1 Az üzembe helyezésre vonatkozó biztonsági előírások



VESZÉLY

Veszély a figyelmen kívül hagyás esetén!

Amennyiben a biztonsági utasításokat nem tartja be, annak súlyos sérülés vagy halál lehet a következménye.

- ▶ Kötelező minden biztonsági utasítás betartása.



FIGYELMEZTETÉS

Zúzóadás és nyírás veszélye!

Amennyiben a kapu nem látható be, és úgy működteti a rádiós távvezérlést, annak zúzóadásos vagy nyírásos sérülés lehet a következménye.

- ▶ Különösen a kezelőelemek, mint pl. a rádiós távvezérlés működtetésekor, a teljes kapumenet alatt minden veszélyzónának beláthatónak kell lennie.
- ▶ Mindig kísérje figyelemmel a mozgó kaput.
- ▶ Tartson távol mindenkit - embert és állatot - a kapu mozgástartományától.
- ▶ Soha ne nyúljon a mozgásban levő kapuhoz ill. mozgó alkatrészekhez.
- ▶ Csak akkor menjen át a kapun, ha az teljesen ki van nyitva.
- ▶ A távirányítót olyan helyen tárolja, hogy például a személyek vagy állatok általi illetéktelen vagy akaratlan működtetés kizárt legyen.
- ▶ Soha ne tartózkodjon a nyitott kapuban.



INFORMÁCIÓ

Az üzemeltetés csak eredeti SOMMER rádióvevővel lehetséges.

8.2 A véghelyzetek és működtető erők betanítása

Előfeltételek

A betanítás és az üzemi feszültség első rákapcsolása előtt a következő feltételeknek kell teljesülniük:

- A fix ütközőknek a kapuberendezésen kell lenniük és adott esetben a záróelemeknek a meghajtáskaron felszerelve és beállítva kell lenniük, lásd a „6.9 A záróelemek beállítása“ c. fejezetet.
- A **Slave**-kapumeghajtás vezetékai, amennyiben van, fixen elhelyezettek és csatlakoztatva vannak, lásd a „7.8 Slave kapumeghajtás csatlakoztatása“ c. fejezetet.
- A figyelmeztető lámpa fel van szerelve és csatlakoztatva van, lásd a „7.9 Figyelmeztető lámpa csatlakoztatása“ c. fejezetet.
- A fényzorompó fel van szerelve, be van szabályozva és csatlakoztatva van, lásd a „7.10 A fényzorompó csatlakoztatása“ c. fejezetet.
- A 8. és 7. DIP-kapcsolón be van állítva az alapkonzfiguráció, lásd a „7.6 Alapkonzfiguráció“ c. fejezetet.
- Az opcionális biztonsági berendezések, mint pl. 8K2 lécz, fel vannak szerelve és csatlakoztatva vannak, lásd a „7.11 Biztonsági érintkezőlécz bekötése“ c. fejezetet.

A járószárny és az állószárny meghatározása a

„3.8 Fogalom meghatározások“ c. fejezetben található.

8.3 Alapkonzfiguráció és előkészületek

A 8. és 7. DIP-kapcsolón keresztül a **Master**-kapumeghajtás, a **Slave**-kapumeghajtás és a zárási sorrendek kerülnek meghatározásra, lásd a „3.8 Fogalom meghatározások“ c. fejezetet. Gyárilag minden DIP-kapcsoló „OFF“ helyzetbe van állítva.





MEGJEGYZÉS

A DIP-kapcsolók beállításához nem szabad fémtárgyat használni, mivel az a DIP-kapcsoló vagy a panel sérülését okozhatja.

A DIP-kapcsolók beállításához megfelelő szerszámot, pl. egy lapos műanyag tárgyat kell használni.

8. Üzembe helyezés

DIP-kapcsoló	ON	OFF
8 	A Master -kapumeghajtás a baloldali kapuszárnyra van szerelve	A Master -kapumeghajtás a jobboldali kapuszárnyra van szerelve
7 	A Master -kapumeghajtás járósárményként működik	A Master -kapumeghajtás állósárményként működik

Tábl.: 8. és 7. DIP-kapcsoló a **Master**-kapumeghajtás funkcióhoz

Az alapkonfiguráció az üzemi feszültség rákapcsolása után automatikusan beolvasásra kerül.



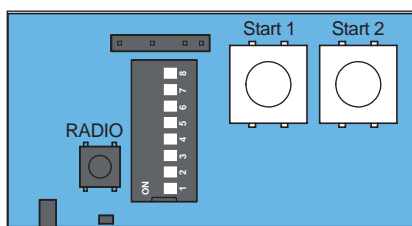
INFORMÁCIÓ

Megfelelően beállított alapkonfiguráció esetén a **Start 1** gomb vezérli a baloldali kaput, a **Start 2** gomb pedig a jobboldali kaput.



INFORMÁCIÓ

1 szárnyas kapuknál csak egy járósármény van. A beépítési helyzettől függetlenül a 7. DIP-kapcsolónak mindig ON állásban kell lennie.



Ábra: Kijelzők és gombok a betanításhoz

A LED-eken keresztül különböző jelek és állapotok kerülnek kijelzésre, lásd a „7.5 A LED-ek áttekintése” c. fejezetet.

1. A **Master** kapumeghajtáson oldja ki a vészkioldó karral a meghajtás reteszelését a kapukarról.
2. Vigye a kapuszárnyat a középső helyzetbe.
3. Ismét reteszelve a meghajtást a vészkioldó karral. Adott esetben a kapuszárnyat a reteszeléshez kissé mozgatni kell.
4. Amennyiben van, a **Slave** kapumeghajtáson lévő kapuszárnyat is vigye a középső helyzetbe és reteszelve.

5. Dugja be a hálózati dugót egy csatlakozóaljzatba, ill. kapcsolja be az áramellátást.

Két szárnyas kapu esetén folytassa a „2 szárnyas kapu betanítása” c. fejezettel, egy szárnyas kapu esetén pedig az „1 szárnyas kapu betanítása” c. fejezettel.

8.4 2 szárnyas kapu

Állósármény betanítása

2 szárnyas kapu esetén először az állósárményt kell betanítani. Azután betanítható a járósármény.



INFORMÁCIÓ

A kapuszárnyon lévő ütközőléc esetén feltétlenül szükséges, hogy először az állósárményt tanítsa be.



INFORMÁCIÓ

Az első gombnyomás után az állósárménynek kell elsőként kinyílnia. Különböző az alapkonfigurációt ellenőrizni kell és be kell állítani, lásd a „8.3 Alapkonfiguráció és előkészületek” c. fejezetet.

1. Röviden (<1 másodperc) nyomja meg az állósármény START-gombját.
 - ⇒ Az állósármény a kapu NYITÁS végállásba megy és **automatikusan** lekapcsol.
 - ⇒ A kapumozgás közben a figyelmeztető lámpa és az állapot LED villog.
 - ⇒ Ha a kapu NYITÁS véghelyzet elérésre kerül, a figyelmeztető lámpa **ismételten kétszer röviden** villog.
2. Nyomja meg **röviden** (< 1 másodperc) az állósármény START-gombját, hogy mentse a végállást.
 - ⇒ A kapu NYITÁS végállás elmentésre kerül.
 - ⇒ Az állósármény a kapu ZÁRÁS végállásba megy és **automatikusan** lekapcsol.
 - ⇒ A kapumozgás közben a figyelmeztető lámpa és az állapot LED villog.
 - ⇒ Ha a kapu ZÁRÁS véghelyzet elérésre kerül, a figyelmeztető lámpa **ismételten kétszer röviden** villog.
3. Nyomja meg **röviden** (< 1 másodperc) az állósármény START-gombját, hogy mentse a végállást. A kapu ZÁRÁS végállás elmentésre kerül.

A meghajtás automatikusan indítja a betanítási folyamatot.

 - ⇒ Az erő betanítási menet **automatikusan** indul.
 - ⇒ Az állósármény **automatikusan** a kapu NYITÁS végállásba megy, majd azután a kapu ZÁRÁS végállásba. Közben a szükséges működtető erő betanulásra kerül.

8. Üzembe helyezés

- ⇒ A kapumozgás közben a figyelmeztető lámpa és az állapot LED villog.
- ⇒ Az állószárny **automatikusan** a kapu NYITÁS végállásba megy.



INFORMÁCIÓ

Ha az állószárny ütközőléccel van felszerelve és ez a járószárnyhoz ütközőként szolgál, a járószárny betanítása előtt az állószárnynak zárva kell lennie.

Opció:

4. **Röviden** (<1 másodperc) nyomja meg az állószárny START-gombját.
 - ⇒ Az állószárny **automatikusan** a kapu ZÁRÁS végállásba megy.
 - ⇒ Az állószárny becsukódott.

Járószárny betanítása

1. **Röviden** (<1 másodperc) nyomja meg a járószárny START-gombját.
 - ⇒ A járószárny a kapu NYITÁS végállásba megy és **automatikusan** lekapcsol.
 - ⇒ A kapumozgás közben a figyelmeztető lámpa és az állapot LED villog.
 - ⇒ Ha a kapu NYITÁS véghelyzet elérésre kerül, a figyelmeztető lámpa **ismételten kétszer röviden** villog.
2. Nyomja meg **röviden** (< 1 másodperc) a járószárny START-gombját, hogy mentse a végállást.
 - ⇒ A kapu NYITÁS végállás elmentésre kerül.
 - ⇒ A járószárny a kapu ZÁRÁS végállásba megy és **automatikusan** lekapcsol.
 - ⇒ A kapumozgás közben a figyelmeztető lámpa és az állapot LED villog.
 - ⇒ Ha a kapu ZÁRÁS véghelyzet elérésre kerül, a figyelmeztető lámpa ismételten kétszer röviden villog.
3. Nyomja meg **röviden** (< 1 másodperc) a járószárny START-gombját, hogy mentse a végállást.
 - ⇒ A kapu ZÁRÁS végállás elmentésre kerül.
 - A meghajtás automatikusan indítja a betanítási folyamatot.**
 - ⇒ Az erő betanítási menet **automatikusan** indul.
 - ⇒ A járószárny **automatikusan** a kapu NYITÁS végállásba megy, majd azután a kapu ZÁRÁS végállásba. Ezzel a szükséges működtető erő betanulásra kerül.
 - ⇒ A kapumozgás közben a figyelmeztető lámpa és az állapot LED villog.
 - ⇒ A járószárny **automatikusan** a kapu NYITÁS végállásba megy.

4. Ehhez egyidejűleg nyomja meg **röviden** a START 1 és START 2 gombot (1 másodpercig), míg a Nyitás (Open) és Zárás (Close) LED-ek egyidejűleg fel nem villannak.
 - ⇒ A járószárny betanítása megtörtént.
 - ⇒ A meghajtás betanítása megtörtént és üzemkész.

Opció:

5. **Röviden** (<1 másodperc) nyomja meg a járószárny START-gombját.
 - ⇒ A járószárny **automatikusan** a kapu ZÁRÁS végállásba megy.
 - ⇒ A kapu becsukódik.

8. Üzembe helyezés

8.5 1 szárnyas kapu betanítása

A meghajtás áramellátással való összekötése és a megfelelően beállított alapkonfiguráció után a meghajtás első mozgása mindig a kapu NYITÁS. Különbösen az alapkonfigurációt ellenőrizni kell és be kell állítani, lásd a „7.6 Alapkonfiguráció“ c. fejezetet.



INFORMÁCIÓ

1 szárnyas kapuknál csak egy járószárny van. A beépítési helyzettől függetlenül a 7. DIP-kapcsolónak mindig ON állásban kell lennie, lásd a „7.6 Alapkonfiguráció“ c. fejezetet.

Járószárny betanítása

- 1. Röviden** (<1 másodperc) nyomja meg a járószárny START-gombját.
 - ⇒ A járószárny a kapu NYITÁS végállásba megy és **automatikusan** lekapcsol.
 - ⇒ A kapumozgás közben a figyelmeztető lámpa és az állapot LED villog.
 - ⇒ Ha a kapu NYITÁS véghelyzet elérésre kerül, a figyelmeztető lámpa **ismételten kétszer röviden** villog.
- Nyomja meg **röviden** (< 1 másodperc) a járószárny START-gombját, hogy mentse a végállást.
 - ⇒ A kapu NYITÁS végállás elmentésre kerül.
 - ⇒ A járószárny a kapu ZÁRÁS végállásba megy és **automatikusan** lekapcsol.
 - ⇒ A kapumozgás közben a figyelmeztető lámpa és az állapot LED villog.
 - ⇒ Ha a kapu ZÁRÁS véghelyzet elérésre kerül, a figyelmeztető lámpa **ismételten kétszer röviden** villog.
- Nyomja meg **röviden** (< 1 másodperc) a járószárny START-gombját, hogy mentse a végállást.
 - ⇒ A kapu ZÁRÁS végállás elmentésre kerül.
 - A meghajtás automatikusan indítja a betanítási folyamatot.**
 - ⇒ Az erő betanítási menet **automatikusan** indul.
 - ⇒ A járószárny **automatikusan** a kapu NYITÁS végállásba megy, majd azután a kapu ZÁRÁS végállásba. Ezzel a szükséges működtető erő betanulásra kerül.
 - ⇒ A kapumozgás közben a figyelmeztető lámpa és az állapot LED villog.
 - ⇒ A járószárny **automatikusan** a kapu NYITÁS végállásba megy.

- Ehhez egyidejűleg nyomja meg **röviden** a START 1 és START 2 gombot (1 másodpercig), míg a Nyitás (Open) és Zárás (Close) LED-ek egyidejűleg fel nem villannak.
 - ⇒ A járószárny betanítása megtörtént.
 - ⇒ A meghajtás betanítása megtörtént és üzemkész.

Opció:

- Röviden** (<1 másodperc) nyomja meg a járószárny START-gombját.
 - ⇒ A járószárny **automatikusan** a kapu ZÁRÁS végállásba megy.
 - ⇒ A kapu becsukódik.

8. Üzembe helyezés

8.6 Akadály esemény

Két akadály eseményt különböztetünk meg.

Akadály esemény a végállások betanulásakor

Amennyiben a kapu a végállások betanulásakor akadályba ütközik, a meghajtás leáll. A figyelmeztető lámpa **ismételten kétszer röviden** felvillan.

1. **Nyomja meg és tartsa lenyomva** az adott kapu START 1 vagy START 2 gombját.
⇒ 1 másodperc múlva a meghajtás **röviden meglöködik** az utolsó menetirányba.
2. Engedje el a START 1 vagy START 2 gombot, ha a lökődés után a végállás elérésre került. Ha további lökés szükséges, még egyszer **nyomja meg és tartsa lenyomva** a START 1 vagy START 2 gombot, míg a lökés tart.
3. A meghajtás mindaddig az utolsó menetirányba megy, míg a START 1 vagy START 2 gombot **nyomja és lenyomva tartja**, vagy ha az erők túl nagyok lesznek.
4. Mihelyt elérte a véghelyzetet, engedje el a START 1 ill. START 2 gombot.
5. **Röviden** (<1 másodperc) nyomja meg a START 1 vagy START 2 gombot.
⇒ Végállás nyugtázva.

Az eljárás mód mindkét menetiránynál azonos. Miután mindkét végállást nyugtázta, automatikusan indul az erő betanítási menet.

Akadály esemény az erő betanítási menetnél

Amennyiben a kapu az erő betanítási menetnél akadályba ütközik, a meghajtás leáll és egy darabon irányt vált. A figyelmeztető lámpa közben villog.

1. **Röviden** nyomja meg (<1 másodperc) az adott kapu START 1 vagy START 2 gombját.
⇒ Az erő betanítási menet folytatódik.
⇒ A kapuszárny az utoljára kiválasztott irány végállásába megy.
2. Miután elhárította az akadály eseményt, az 1 szárnyas kapu ill. 2 szárnyas kapu betanítási folyamatát még be kell fejezni, lásd a „8.2 A véghelyzetek és működtető erők betanítása“ c. fejezetet.



INFORMÁCIÓ

A működtetőerők a SOMlink segítségével képzett szakember által módosíthatók és beállíthatók. Lásd a "7.18 SOMlink-re vonatkozó információk" c. fejezetet.



8.7 A DIP-kapcsolók beállítási lehetőségei

A DIP-kapcsolón keresztül különböző funkciók választhatók ki.



Ábra: DIP-kapcsoló

A következő táblázat összefoglalja a különböző beállítási lehetőségeket.



INFORMÁCIÓ

Gyárilag mindegyik DIP-kapcsoló "OFF" állásban van.

8. Üzembe helyezés

A DIP-kapcsolók beállítási lehetőségeinek áttekintése



INFORMÁCIÓ

A SAFETY 1-re vagy SAFETY 2-re való biztonsági érintkezőléc csatlakoztatásakor a DIP-kapcsolók beállításainak nincs kihatása.

Biztonsági érintkezőlécek esetén a reakció mindig VESZ-LEÁLLÁS részleges visszanyitással.

DIP-kapcsoló	Funkció	Hatás	
1	OFF 	SAFETY 1, Külső fényorompó, ZÁRÁS kapumozgás	LÁGY-LEÁLLÁS, teljes visszanyitás
	ON		LÁGY-LEÁLLÁS, részleges visszanyitás
2	OFF 	SAFETY 2 Belső fényorompó, NYITÁS kapumozgás	nincs reakció
	ON		Lágy-leállítás Részleges visszanyitás
3	OFF 	SAFETY 2 Belső fényorompó, ZÁRÁS kapumozgás	LÁGY LEÁLLÁS, nincs irányváltás
	ON		LÁGY-LEÁLLÁS, részleges visszanyitás
4	OFF 	Energiatakarékos üzemmód	bekapcsolva
	ON		kikapcsolva
5	OFF 	Előzetes figyelmeztetési idő	A figyelmeztető lámpa kapumozgatás esetén villog
	ON		A figyelmeztető lámpa ezen kívül 4 mp-ig villog, mielőtt a meghajtás indulna. Az előfigyelmeztetési idő a SOMlink-en keresztül beállítható
6	OFF 	Automatikus zárás, csak fényorompóval	Normál üzem
	ON		Automatikus záródás
7	OFF 	Alapkonfiguráció	A Master-kapumeghajtás állószárnyként működik
	ON		A Master-kapumeghajtás járószárnyként működik
8	OFF 	Alapkonfiguráció	A Master-kapumeghajtás a jobboldali kapuszárnyra van szerelve
	ON		A Master-kapumeghajtás a baloldali kapuszárnyra van szerelve



Gyári beállítás

8. Üzembe helyezés

8.8 Automatikus záródás beállítása

Aktivált automatikus záródásnál a kapu egy impulzus által nyit. A kapu a kapu NYITÁS végállásba megy. A nyitvatartási idő letelte után a kapu automatikusan zár. A megfelelő működés biztosításához a fényzorompóknak és a biztonsági berendezéseknek az első üzembe helyezés előtt megfelelően felszerelteknek, beszabályozottnak és csatlakoztatva kell lenniük, lásd a „7. Villamos bekötés és speciális funkciók“ c. fejezetet. Csak a SOMMER cég fényzorompóit szabad csatlakoztatni.



FIGYELMEZTETÉS

Sérülésveszély automatikus záródásnál!

Az automatikusan záródó kapuk sérülést okozhatnak azoknál a személyeknél és állatoknál, akik záródáskor a kapu mozgástartományában tartózkodnak. Súlyos sérülés vagy halál lehet a következmény.

- ▶ Mielőtt az automatikus záródás funkciót aktiválná, fel kell szerelnie egy fényzorompót.
- ▶ Különösen, ha az automatikus záródás aktiválva van, a teljes kapumenet alatt minden veszélyzónának beláthatónak kell lennie.
- ▶ Mindig kísérje figyelemmel a mozgó kaput.
- ▶ Tartson távol mindenkit - embert és állatot - a kapu mozgástartományától.
- ▶ Soha ne nyúljon a mozgásban levő kapuhoz ill. mozgó alkatrészekhez.
- ▶ Csak akkor menjen át a kapun, ha az teljesen ki van nyitva.
- ▶ Soha ne tartózkodjon a nyitott kapuban.



MEGJEGYZÉS

Ha a kapu nem látható be, és a meghajtást működteti, a kapu mozgástartományában lévő tárgyak beszorulhatnak és megsérülhetnek.

A kapu mozgástartományában nem lehetnek tárgyak.



INFORMÁCIÓ

Az automatikus záródás előfeltétele a csatlakoztatott fényzorompó.



INFORMÁCIÓ

Az automatikus záródás funkció csak csatlakoztatott fényzorompó esetén indul. Huzaláthidalások nem használhatók. Az automatikus záródású üzemenél figyelembe kell venni az EN 12453 szabványt. Ezt törvény írja elő. Az Európán kívüli országokban az országspecifikus előírásokat figyelembe kell venni.



INFORMÁCIÓ

Az előzetes figyelmeztetési idő, az automatikus záródás és a nyitva tartási idő beállításainak módosításai a SOMlink-en és WLAN-ra alkalmas készüléken keresztül beállíthatók. Lásd a "7.18 SOMlink-re vonatkozó információk" c. fejezetet.



Automatikus záródás aktiválása

1. Zárja be a kaput.



2. ábra

2. Az 6. DIP-kapcsolót állítsa ON állásba.
3. A rádióadón az impulzusgomb megnyomásával kapu NYITÁS történik. A kapumenet a távirányítóval nem állítható le. A kapu előre beállított nyitva tartási ideje 1 perc. Ezen percen belül a nyitva tartási idő minden további paranccsal újraindul.
 - ⇒ Az állapot LED villog.
 - ⇒ Kapu NYITÁS.
4. 1 perc után a kapu automatikusan zár.
 - ⇒ Az állapot LED kialszik.
5. A zárási folyamat a távirányítóval egy paranccsal megszakítható.
 - ⇒ Az állapot LED villog.
 - ⇒ A kapu teljesen nyit - irányváltás.
6. 1 perc után a kapu ismét indítja a zárási folyamatot.
 - ⇒ Az állapot LED kialszik.
 - ⇒ Kapu ZÁRÁS.

8. Üzembe helyezés



INFORMÁCIÓ

A gyári beállítás 1 perces előre beállított nyitva tartási idejű teljesen automatikus záródást tartalmaz. A nyitva tartási idő indítása a kapu NYITÁS végállásnál kezdődik és egy részlegesen nyitott kapu helyzetéből.

Az előfigyelmeztetési idő leteltét az állapot LED villogása jelzi.

Ez a beállítás valamint a félautomatikus záródás kiválasztása a SOMlink-en és egy okostelefonon keresztül beállítható.



A nyitva tartási idő az alábbiak által lerövidíthető:

- a távirányító zárás parancsa
- a 27. kapcsón lévő jelimpulzus
- a fényzorompó előtti átmenet

A figyelmeztető lámpa előfigyelmeztetési ideje

A kapumozgás előtt a figyelmeztető lámpa villog.

1. Zárja be a kaput.



2. ábra

2. Az 5. DIP-kapcsolót állítsa ON állásba.

3. Ha a távirányítón megnyomja az impulzusgombot:
⇒ a figyelmeztető lámpa 4 másodpercig villog.
⇒ Azután a kapu kinyílik.

8.9 Befejező munkák

Legkésőbb a beállítási munkák befejezése után a kiszállításkor felszerelt hálózati kábelt el kell távolítani és létre kell hozni a fix csatlakoztatást.

A kapumeghajtás normál üzeme csak hálózati leválasztó egységgel ellátott fixen elhelyezett hálózati csatlakozóval megengedett.

A hálózati csatlakoztatást a „7.16 A hálózati csatlakozás létrehozása” c. fejezetben ismertetjük.

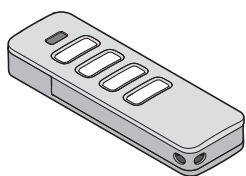
9. Rádió

9.1 SOMloq2-re vonatkozó információk

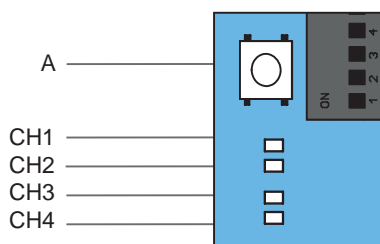
A kapumeghajtás az innovatív SOMloq2 rádiórendszerrel van felszerelve. Az adó és vevő közötti bidirekcionális adatátvitellel sokféle funkció lehetséges. A speciális kódolással az átvitel lehallgatás és üzembiztos. Külön antennák vagy további telepítések nem szükségesek. További információk a SOMloq2 külön prospektusában találhatóak.



9.2 A távirányítók betanítása



Ábra: Távirányító



Ábra. Radio-gomb (A) és rádiócsatornák CH 1 - CH 4 a **Master**-kapumeghajtás panelén

A CH 1 - CH 4 rádiócsatorna LED-ek magyarázata

LED	1 szárnyas	2 szárnyas
CH 1	-	mindkét kapuszárny nyitása és zárása
CH 2	járószárny nyitása és zárása	járószárny nyitása és zárása
CH 3	járószárny nyitása	mindkét kapuszárny nyitása
CH 4	járószárny zárása	mindkét kapuszárny zárása

Gyári állapotban ezek a funkciók a 4 rádiócsatornához vannak hozzárendelve. Alapvetően a funkciók a távirányító gombokhoz tetszés szerint hozzárendelhetők.

INFORMÁCIÓ

1 szárnyas kapuberendezés esetén a vevőben be kell tanítani a CH 2 rádiócsatornát.

1. A vezérlésen lévő Radio-gomb (A) többszöri megnyomásával válassza ki a kívánt rádiócsatornát (CH).

LED	1 x	2 x	3 x	4 x
CH 1				
CH 2				
CH 3				
CH 4				

⇒ A kiválasztott rádiócsatorna LED-je világít.

INFORMÁCIÓ

Amennyiben 30 másodpercen belül nem kerül a távirányító gombnyomása felismerésre, a kiválasztott rádiócsatorna (CH) LED-je kialszik és a tanítási üzemmód befejeződik.

2. A távirányítón nyomja addig a kívánt gombot, míg az előtte kiválasztott LED (CH 1, CH 2, CH 3 vagy CH 4) kialszik.
 - ⇒ A LED kialszik - a betanítás befejeződött.
 - ⇒ Az adó a rádiókódot átvitte a rádióvevőbe.
3. További adók betanításához ismételje meg az előző lépéseket.

INFORMÁCIÓ

További adók nem taníthatók be, ha a vevő összes tárolóhelye foglalt.

A tárolókapacitások elérése esetén

Összesen 40 távirányító parancs áll rendelkezésre az összes csatornához. Ha megpróbál további adókat betanítani, a CH 1 - CH 4 rádiócsatornák piros LED-jei villognak. Amennyiben több tárolóhely szükséges, lásd a „9.3 Memo-ra vonatkozó információk“ c. fejezetet.

9. Rádió

9.3 Memo-ra vonatkozó információk

Az opcionális Memo tartozék alkatrészszel a tárolókapacitás 450 távirányító parancsra bővíthető. Memo csatlakoztatása esetén a belső memóriában lévő összes adó átvihető a Memo-ra és ott lementhető. A Memo-nak a vezérlésre csatlakoztatva kell maradnia. Ezután a belső memórián nem lesz mentett adó. A mentett adók a Memo-ról nem vihetők vissza a belső memóriára.

Az összes rádiócsatorna, a Memo tárolóját is beleértve, törölhető, lásd a "9.9 Összes rádiócsatorna törlése a vevőből" c. fejezetet.

9.4 Az idősorrendek áttekintése

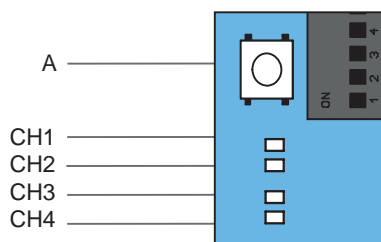
15 s	20 s	25 s	30 s
A rádióadó gomb törlése a rádiócsatornából	Távirányító teljes törlése a rádiócsatornából	Rádiócsatorna törlése a vevőből	Összes rádiócsatorna törlése a vevőből

Ábra: Idősorrend a funkciók kiválasztásához
A táblázatból levezethetők a funkciók kiválasztási menüjére vonatkozó idősorrendek. A pontosabb leírások a következő fejezetekben találhatóak.

9.5 A betanítási üzemmód megszakítása

1. A vezérlésen lévő Radio-gombot (A) annyiszor nyomja meg, míg már nem világít a kiválasztott rádiócsatorna LED-je vagy 30 másodpercig ne végezzen bevitelt.
⇒ A betanítási üzemmód megszakadt.

9.6 A rádióadó gomb törlése a rádiócsatornából



Ábra. Radio-gomb (A) és rádiócsatornák CH 1 - CH 4 a **Master**-kapumeghajtás panelén

1. A Radio-gomb (A) többszöri megnyomásával válassza ki a kívánt rádiócsatornát és a rádiógombot (A) tartsa 15 mp-ig lenyomva.

LED	1 x	2 x	3 x	4 x
CH 1	■	□	□	□
CH 2	□	■	□	□
CH 3	□	□	■	□
CH 4	□	□	□	■

⇒ 15 másodperc elteltével a kiválasztott rádiócsatorna LED-je villog.

2. Engedje el a Radio-gombot (A).
⇒ A rádióvevő most törlési üzemmódban van.
3. Nyomja meg a rádióadón azt a gombot, amelynek parancsát a rádiócsatornából törölni akarja.
⇒ A kiválasztott rádiócsatorna LED-je kialszik.
⇒ A törlési folyamat befejeződött.
4. Szükség esetén ismétlje meg a folyamatot a többi gombnál is.

9.7 A rádióadó teljes törlése a rádióvevőből

1. Nyomja meg a Radio-gombot (A) és tartsa lenyomva 20 másodpercig.
⇒ 15 másodperc múlva villog a LED.
2. További 5 másodperc múlva a villogási sorozat villogássá változik.
3. Engedje el a Radio-gombot (A).
⇒ A rádióvevő most törlési üzemmódban van.
4. Nyomja meg a törlendő rádióadó tetszés szerinti rádióadó gombját.
⇒ A LED kialszik.
⇒ A törlés befejeződött.
⇒ A rádióadó a rádióvevőből törölve van.
5. Szükség esetén ismétlje meg a folyamatot a többi adónál is.

9. Rádió

9.8 Rádiócsatorna törlése a rádióvevőből

1. A Radio-gomb (A) többszöri megnyomásával válassza ki a kívánt rádiócsatornát és a Radio-gombot (A) tartsa 25 mp-ig lenyomva.

LED	1 x	2 x	3 x	4 x
CH 1	■	□	□	□
CH 2	□	■	□	□
CH 3	□	□	■	□
CH 4	□	□	□	■

- ⇒ 15 másodperc elteltével a kiválasztott rádiócsatorna LED-je villog.
 - ⇒ További 5 másodperc múlva a villogási sorozat villogássá változik.
 - ⇒ További 5 másodperc elteltével a kiválasztott rádiócsatorna LED-je világít.
2. Engedje el a Radio-gombot (A).
 - ⇒ A törlési folyamat befejeződött.
 - ⇒ A kiválasztott rádiócsatornán az összes betanított távirányító törlődik a rádióvevőből.

9.9 Összes rádiócsatorna törlése a vevőből

Ezzel a funkcióval a vevőben lévő **összes** rádiócsatorna törölhető. Ha a Memo tartozék alkatrészt használja, ezzel a funkcióval a Memo-n lévő **összes** adat is törölhető.

1. Nyomja meg a Radio-gombot és tartsa lenyomva 30 másodpercig.
 - ⇒ 15 másodperc múlva villog a LED.
 - ⇒ További 5 másodperc múlva a villogási sorozat villogássá változik.
 - ⇒ További 5 másodperc elteltével a kiválasztott rádiócsatorna LED-je világít.
 - ⇒ További 5 másodperc elteltével az összes LED világít.
2. Engedje el a Radio-gombot (A).
 - ⇒ 5 másodperc múlva az összes LED kialszik.
 - ⇒ A rádióvevőből az összes betanított adó törlődik.
 - ⇒ A rádióvevő teljesen törölve van, ez érvényes a Memo-ra is.

9.10 További távirányító betanítása rádióval (HFL)

A rádiós betanítás előfeltételei

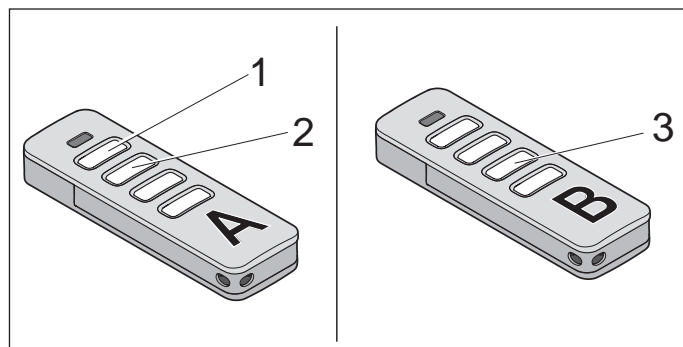
A rádióvevőn egy távirányítónak már betanítottak kell lennie. Az alkalmazott távirányítóknak azonosaknak kell lenniük. Így például egy Pearl csak egy Pearl-ra tanítható be, és egy Pearl Vibe egy Pearl Vibe-ra. Az (A) távirányító nyomógomb kiosztása ahhoz az újonnan betanítandó (B) távirányítóhoz használható, amelyik a rádióvevőt a rádióval a betanítási üzemmódba helyezte. A már betanított távirányítónak és az újonnan betanítandó távirányítónak a rádióvevő hatótávolságában kell lennie.

Példa:

1. Az (A) távirányítóval az 1. gomb a CH 1 rádiócsatornára és a 2. gomb a CH 2 rádiócsatornára lett betanítva.
 - ⇒ Az újonnan betanított (B) távirányító átveszi az (A) távirányító nyomógomb kiosztását: 1. gomb CH 1 rádiócsatornára, 2. gomb CH 2 rádiócsatornára.

Korlátozások

Egy kiválasztott távirányító gomb célzott betanítása egy rádiócsatornára HFL-lel nem lehetséges.



Ábra: (A) és (B) távirányító

1. 3 - 5 másodpercig nyomja a betanított (A) távirányító 1. és 2. gombját, míg a távirányítón lévő LED rövid időre fel nem villan.
 - ⇒ A vezérlés LED-ek villognak.
2. Engedje el az (A) távirányító 1. + 2. nyomógombját.
 - ⇒ Ha további 30 másodpercen belül nem küld rádióparancsot, a rádióvevő normál üzembe kapcsol.
3. Nyomjon meg egy tetszőleges, pl. a (3)-as gombot az újonnan betanítandó (B) távirányítón.
 - ⇒ A LED-ek folyamatosan világítanak.
 - ⇒ A második távirányító (B) be van tanítva.

10. Működésellenőrzés és záróteszt

10.1 Az erőbeállítás és az akadályfelismerés ellenőrzése

Az erőbetanítás után ellenőrizni kell az akadályfelismerést és az erőbeállítást.



FIGYELMEZTETÉS

Behúzás miatti veszély!
Megengedhetetlenül magas erőbeállítás esetén a kapu behúzási tartományában tartózkodó személyeket a kapu megragadhatja és magával húzhatja. Ennek súlyos sérülés vagy halál lehet a következménye.

- ▶ Az erőbeállítás a biztonság szempontjából lényeges művelet és azt **képzett szakértőnek** kell rendkívüli gondossággal ellenőriznie és adott esetben utánállítania.



FIGYELMEZTETÉS

Zúzódás és nyírás veszélye!
Amennyiben a kapu mozgásban van, a kapu mechanikája és a záróélek miatt a személyek és állatok zúzódásos vagy vágási sérüléseket szenvedhetnek.

- ▶ Különösen ha akadályfelismerés kerül végrehajtásra, a teljes kapumenet alatt minden veszélyzónának beláthatónak kell lennie.
- ▶ Mindig kísérje figyelemmel a mozgó kaput.
- ▶ Tartson távol mindenkit - embert és állatot - a kapu mozgástartományától.
- ▶ Soha ne nyúljon a mozgásban levő kapuhoz ill. mozgó alkatrészekhez.
- ▶ Csak akkor menjen át a kapun, ha az teljesen ki van nyitva.
- ▶ Soha ne tartózkodjon a nyitott kapuban.

MEGJEGYZÉS

Vegye figyelembe a működtetőerők lekapcsolására vonatkozó országspecifikus szabványokat, irányelveket és előírásokat.

MEGJEGYZÉS

A meghajtás károsodásának megakadályozása érdekében az akadályfelismerést havonta ellenőrizni kell.



INFORMÁCIÓ

Írányváltás: Akadályba ütközés esetén a hajtás megáll, majd egy kis szakaszon ellenkező irányba mozog, hogy az akadály kiszabadulhasson.



INFORMÁCIÓ

A működtetőerők SOMlink segítségével képzett szakember által módosíthatók és beállíthatók, lásd a "7.18. SOMlink-re vonatkozó információk" c. fejezetet.



INFORMÁCIÓ

A fénySOROMPÓ megszakadása esetén a kapu lágymenetben irányt vált.



INFORMÁCIÓ

A meghajtás beépítése után a beépítésért felelős személy a gépi berendezésekről szóló 2006/42/EK irányelvnek megfelelően köteles a kapurendszerre EK megfelelőségi nyilatkozatot kiállítani, és CE jelölést és típus táblát elhelyezni a kapurendszeren. Ez vonatkozik a kézi működtetésű kapura való utólagos felszerelés esetére is. Minden dokumentumot, a kapu ellenőrzési naplójával, a szerelési- és üzemeltetési útmutatóval és az átadási jegyzőkönyvvel együtt, meg kell küldeni az üzemeltető részére.

Az erőbeállításokat erőmérő készülékkel kell ellenőrizni. Azután a kiegészítő biztonsági tartozékok, mint pl. fénySOROMPÓK vagy biztonsági érintkezőlécek kifogástalan működését kell tesztelni. Ha a kapu akadályba ütközik, annak azonnal irányt kell váltania. Különben vezérlés resetet kell végezni, lásd a „11.8 Reset végrehajtása” c. fejezetet. A pozíciókat és az erőket újból be kell tanítani.

Az erőbeállítás, akadályfelismerés és a funkciók sikeres ellenőrzése után a képzett szakértőnek el kell helyeznie a kapuberendezésen a CE-jelölést és a típus táblát.

10.2 A kapuberendezés átadása

A képzett szakértőnek az üzemeltetőt ki kell oktatnia:

- a meghajtás üzemeltetéséről és annak veszélyeiről
- a kézi vészkioldás kezeléséért
- a rendszeres karbantartásra, ellenőrzésre és gondozásra vonatkozóan, melyet az üzemeltető elvégezhet, lásd a "12. Karbantartás és ápolás" fejezetet.
- a hibaelhárításra és javításra vonatkozóan, melyet az üzemeltető elvégezhet, lásd a „13. Hibaelhárítás” c. fejezetet.

10. Működésellenőrzés és záróteszt

Az üzemeltetőt tájékoztatni kell arról, hogy melyik munkákat szabad csak képzett szakértőnek végeznie:

- tartozékok felszerelése
- beállítások
- rendszeres karbantartás, ellenőrzések és gondozás, a "**12. Karbantartás és ápolás**" fejezetben leírtak kivételével
- hibaelhárítás, a "**13. Hibaelhárítás**" fejezetben leírtak kivételével.

A kapurendszerhez tartozó következő dokumentumokat kell átadni az üzemeltetőnek:

- szerelési és üzemeltetési utasítás a meghajtáshoz és a kapuhoz
- EK - megfelelőségi nyilatkozat
- átadási jegyzőkönyv és ellenőrzési napló



<http://som4.me/konform>

11. Üzem

11.1 Az üzemeltetésre vonatkozó biztonsági előírások

Különösen a következő biztonsági utasításokat, valamint a "12. Karbantartás és ápolás" és "13. Hibaelhárítás" c. fejezetek biztonsági utasításait vegye figyelembe.

A meghajtást nem szabad gyermekeknek vagy csökkent fizikai, érzékszervi vagy szellemi képességű vagy tapasztalattal és tudással nem rendelkező személyeknek kezelniük. Ezen kívül ezek a személyek speciális oktatásban részesültek és megértették a szerelési- és üzemeltetési útmutatót.

A gyermekek felügyelet mellett sem játszhatnak a meghajtással és nem használhatják azt. A gyermekeket a meghajtástól távol kell tartani. A távirányítónak vagy egyéb parancsadóknak nem szabad a gyermekek kezébe kerülniük. A távirányítókat az illetéktelen és véletlen használat elől elzárva kell tartani.



VESZÉLY

Veszély a figyelmen kívül hagyás esetén!

Amennyiben a biztonsági utasításokat nem tartja be, annak súlyos sérülés vagy halál lehet a következménye.

- ▶ Kötelező minden biztonsági utasítás betartása.



VESZÉLY

A meghajtás használatának veszélye hibás beállítások vagy javítás szükségessége esetén!
Amennyiben a meghajtást a hibás beállítások vagy a javítás szükségessége ellenére használja, annak súlyos sérülés vagy halál lehet a következménye.

- ▶ A meghajtást csak a szükséges beállításokkal és előírászerű állapotban szabad használni.
- ▶ A zavarokat haladéktalanul és szakszerűen szüntesse meg.



FIGYELMEZTETÉS

Rendszertelen vagy a karbantartás és ellenőrzés hiánya miatti veszély!

Ha a meghajtást nem teszteli rendszeresen, úgy az sérülés vagy üzemzavar esetén a személyeknél és állatoknál súlyos vagy halálos sérülésekhez vezethet.

- ▶ Havonta tesztelje a meghajtást.
- ▶ Személyek vagy akadályok esetén a kapumeghajtás irányt válthat.
- ▶ A be szabályozásokat és beállításokat csak **képzett szakember** végezheti el.
- ▶ A meghajtáson a be szabályozások végrehajtása után a működtető erőket mindig újból szakszerűen tesztelni kell.



FIGYELMEZTETÉS

Zúzódás és nyírás veszélye!

Amennyiben a kapu mozgásban van, a kapu mechanikája és a záróélek miatt a személyek és állatok zúzódásos vagy vágási sérüléseket szenvedhetnek.

- ▶ A teljes kapumenet alatt minden veszélyzónának beláthatónak kell lennie.
- ▶ Mindig kísérje figyelemmel a mozgó kaput.
- ▶ Tartson távol mindenkit - embert és állatot - a kapu mozgástartományától.
- ▶ Soha ne nyúljon a mozgásban levő kapuhoz ill. mozgó alkatrészekhez.
- ▶ Csak akkor menjen át a kapun, ha az teljesen ki van nyitva.
- ▶ Soha ne tartózkodjon a nyitott kapuban.

11. Üzem



MEGJEGYZÉS

A kapu szakszerűtlenül beállított működtető erői esetén a meghajtás megsérülhet.

- A kapunak stabilnak kell lennie.
- Nyitáskor vagy záráskor nem hajolhat, fordulhat vagy csavarodhat el.
- A kapunak a teljes mozgatási úton keresztül könnyen kell mozognia.
- Az üzemzavarokat vagy meghibásodásokat haladéktalanul el kell hárítani, lásd a „**13. Hibaelhárítás**“ c. fejezetet.



MEGJEGYZÉS

A kapu mozgástartományában lévő tárgyak beszorulhatnak és megsérülhetnek. A kapu mozgástartományában nem lehetnek tárgyak.



INFORMÁCIÓ

A jelen szerelési és üzemeltetési útmutatót mindig tartsa elérhető és minden felhasználó számára jól hozzáférhető helyen az alkalmazás helyén.



INFORMÁCIÓ

Az üzemeltetés csak rácsatlakoztatott, eredeti SOMMER rádióvevővel lehetséges. Ezen kívül egy külső rádióvevő is csatlakoztatható.

11.2 Üzemeltető részére történő átadás

Az üzemeltetőnek ügyelnie kell arra, hogy a kapurendszeren elhelyezzék a CE-jelölést és a típustáblát.

A kapurendszerhez tartozó következő dokumentumokat kell átadni az üzemeltetőnek:

- EK - megfelelőségi nyilatkozat
- átadási jegyzőkönyv és ellenőrzési napló
- szerelési és üzemeltetési utasítás a meghajtáshoz és a kapuhoz

A képzett szakértőnek az üzemeltetőt ki kell oktatnia:

- a meghajtás üzemeltetéséről és annak veszélyeiről
- a kézi vészkioldás kezeléséért
- a rendszeres karbantartásról, ellenőrzésről és gondozásról, melyet az üzemeltető elvégezhet

Az üzemeltetőt tájékoztatni kell arról, hogy melyik munkákat szabad csak képzett szakértőnek végeznie:

- tartozékok felszerelése
- beállítások
- rendszeres karbantartás, ellenőrzések és gondozás, a "**12. Karbantartás és ápolás**" fejezetben leírtak kivételével, és melyek elvégezhetők az üzemeltető által
- rendszeres karbantartás, ellenőrzések és gondozás, a "**13. Hibaelhárítás**" fejezetben leírtak kivételével, és melyek elvégezhetők az üzemeltető által

Az üzemeltető az alábbiakért felelős:

- a meghajtás rendeltetésszerű használatáért
- a kifogástalan állapotért
- az üzemeltetésért
- az összes felhasználó üzemeltetéssel és a kapuberendezés veszélyeivel kapcsolatos kioktatásáért
- rendszeres karbantartás, ellenőrzések és gondozás elvégzéséért
- zavar esetén a képzett szakértő által végzett hibaelhárításért és javításokért

Ennek a szerelési és üzemeltetési útmutatónak minden felhasználó számára mindig elérhetően és a felhasználási hely közelében rendelkezésre kell állnia.

11. Üzem

11.3 A kapumozgatás üzemmódjai

A kapumozgatás következő ismertetésénél abból indulunk ki, hogy a CH 1 - CH 4 rádiócsatornákhöz a távirányítón lévő 1 - 4 gombokat hozzárendelte. 2 szárnyas kapuk esetén a két kapuszárny mozgása időeltolódással indul.



FIGYELMEZTETÉS

Sérülésveszély a kapu mozgásánál!

A kapuk sérülést okozhatnak azoknál a személyeknél, akik záródáskor a kapu mozgástartományában tartózkodnak. Ez zúzódást és nyírást okozhat.

- ▶ Különösen a kezelőelemek működtetéskor, a teljes kapumenet alatt minden veszélyzónának beláthatónak kell lennie.
- ▶ Tartson távol mindenkit - embert és állatot - a kapu mozgástartományától.
- ▶ Mindig kísérje figyelemmel a mozgó kaput.
- ▶ Soha ne nyúljon a mozgásban levő kapuhoz ill. mozgó alkatrészekhez.
- ▶ Csak akkor menjen át a kapun, ha az teljesen ki van nyitva.
- ▶ Soha ne tartózkodjon a nyitott kapuban.



INFORMÁCIÓ

Irányváltás: A meghajtás leáll, amikor az akadályba ütközik. Azután a kapu egy darabon az ellenkező irányba mozog, hogy az akadályt ki lehessen szabadítani. Az automatikus záródás funkcióban a kapu teljesen kinyílik.



INFORMÁCIÓ

A fényzorompó megszakadása esetén az utánfutás nagyobb, mint az akadállyal való érintkezés esetén.

A következő biztonsági berendezések végzik az akadályok felismerését:

- A meghajtás erőlekapcsolása (személyvédelem)
- Biztonsági érintkezőlécek (személyvédelem)
- Fényszorompó (objektumvédelem)

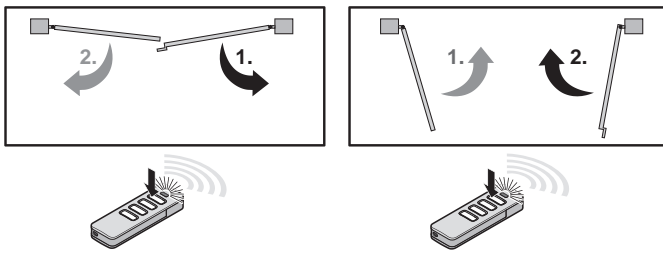
A kapumozgások áttekintése

Az ábrákon mindig a kapuszárnyak mozgásának sorrendjét ábrázoljuk. A gombok kiosztásának előfeltétele a betanított kapuberendezés, lásd a „8.2 A véghelyzetek és működtető erők betanítása“ c. fejezetet. A távirányító gombjainak kiosztása megfelel a gyári alapbeállításnak.

11. Üzem

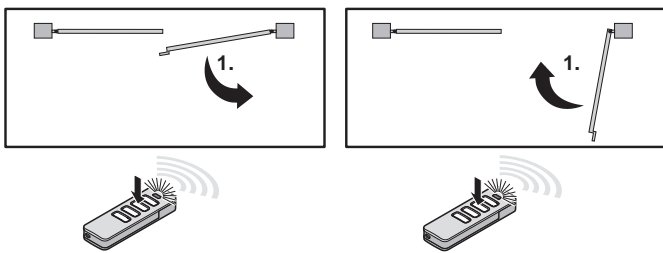
2 szárnyas

Mindkét kapuszárny nyitása és zárása



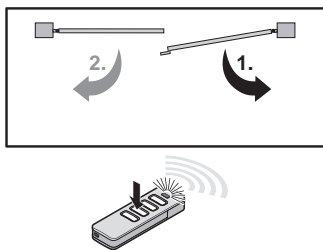
A távirányítón lévő 1. gomb impulzus sorrendje

A járószárny célzott nyitása és zárása



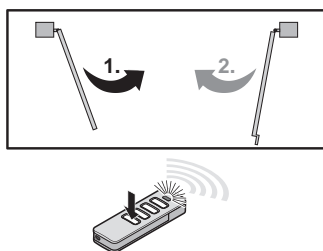
A távirányítón lévő 2. gomb impulzus sorrendje

A járó- és állószárny célzott nyitása



A távirányítón lévő 3. gomb impulzus sorrendje

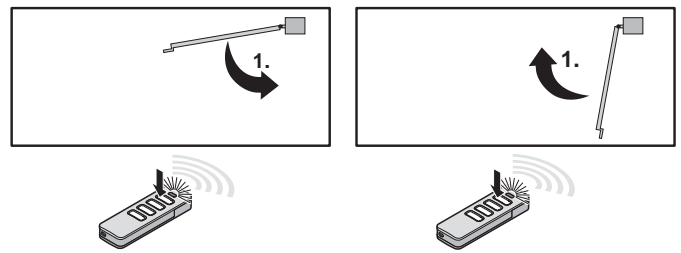
A járó- és állószárny célzott zárása



A távirányítón lévő 4. gomb impulzus sorrendje

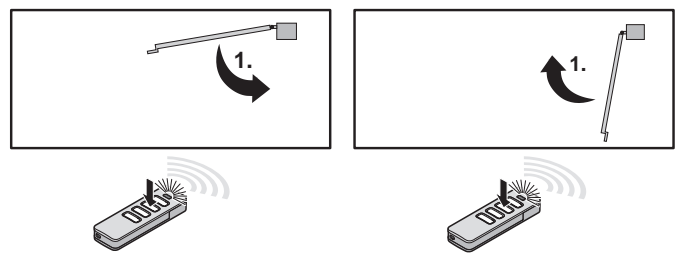
1 szárnyas

Járószárny nyitása és zárása



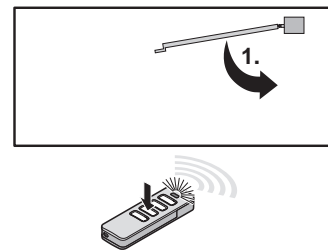
A távirányítón lévő 1. gomb impulzus sorrendje, 2. gomb ezzel azonos

Járószárny nyitása és zárása



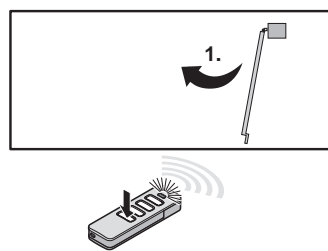
A távirányítón lévő 2. gomb impulzus sorrendje, 1. gomb ezzel azonos

A járószárny célzott nyitása



A távirányítón lévő 3. gomb impulzus sorrendje, nincs funkciója, ha kapu NYITÁS

A járószárny célzott zárása



A távirányítón lévő 4. gomb impulzus sorrendje, nincs funkciója, ha kapu ZÁRÁS

11. Üzem

11.4 Akadályfelismerés végrehajtása

A meghajtás leáll és egy darabon irányt vált, ha akadályt ismer fel. Ezzel elkerülhető a személyi sérülés és anyagi kár. A beállítástól függően a kapu részlegesen vagy teljesen nyitható.

A részleges visszanyitás gyárilag előre beállított.

A teljes visszanyitás a SOMlink és WLAN-képes eszköz segítségével állítható be.



FIGYELMEZTETÉS

Behúzás miatti veszély!
Megengedhetetlenül magas erőbeállítás esetén a kapu behúzási tartományában tartózkodó személyeket a kapu megragadhatja és magával húzhatja. Ennek súlyos sérülés vagy halál lehet a következménye.

- ▶ Az erőbeállítás a biztonság szempontjából lényeges művelet, és azt **képzett szakembernek** kell elvégeznie.
- ▶ Az erőbeállítást nagyon óvatosan ellenőrizze, és szükség esetén végezze el az utánállítást.



FIGYELMEZTETÉS

Zúzódás és nyírás veszélye!
Amennyiben a kapu mozgásban van, a kapu mechanikája és a záróelem miatt a személyek és állatok zúzódásos vagy vágási sérüléseket szenvedhetnek.

- ▶ Különösen ha akadályfelismerés kerül végrehajtásra, a teljes kapumenet alatt minden veszélyzónának beláthatónak kell lennie.
- ▶ Mindig kísérje figyelemmel a mozgó kaput.
- ▶ Tartson távol mindenkit - embert és állatot - a kapu mozgástartományától.
- ▶ Soha ne nyúljon a mozgásban levő kapuhoz ill. mozgó alkatrészekhez.
- ▶ Csak akkor menjen át a kapun, ha az teljesen ki van nyitva.
- ▶ Soha ne tartózkodjon a nyitott kapuban.



INFORMÁCIÓ

Írányváltás: Akadályba ütközés esetén a hajtás megáll, majd egy kis szakaszon ellenkező irányba mozog, hogy az akadály kiszabadulhasson

Az automatikus záródás funkcióban a kapu teljesen kinyílik.



INFORMÁCIÓ

A fényzorompó megszakadása esetén a kapu lágymenetben irányt vált.



INFORMÁCIÓ

Az automatikus záródás funkcióban a kapu teljesen kinyílik.

A következő biztonsági berendezések végzik az akadályok felismerését:

- Fénysorompó (objektumvédelem)
- Biztonsági érintkezők (személyvédelem)
- A meghajtás erőlekapcsolása (személyvédelem)



Vegye figyelembe a "12. Karbantartás és ápolás". c. fejezetet.

A kapunak mindig irányt kell váltania, ha az a végállás elérése előtt legalább 10 cm élhosszúságú, megfelelően kemény akadályba ütközik. Az üzemeltetőnek havonta egyszer akadályfelismerést kell végeznie.

1. Nyissa a kaput a meghajtással.
2. A kiegészítő biztonsági tartozékok, mint pl. fényzorompók vagy biztonsági érintkezők kifogástalan működését tesztelni kell. Ehhez megfelelő eszközzel a fényzorompót rövid időre szakítsa meg.
3. Zárja be a kaput.
⇒ Ha a kapu akadályba ütközik, annak azonnal irányt kell váltania.
4. Ha a kapu nem vált irányt, képzett szakember bevonása szükséges.

11.5 Energiatakarékos üzemmód beállítása

Energiatakarékos céljából a meghajtás vezérlése a beállított idő után energiatakarékos üzemmódba vált. A csatlakoztatott tartozékok, mint pl. biztonsági érintkezők vagy fényzorompó, ekkor deaktiválódnak. A gombon vagy rádióon keresztüli következő paranccsal a tartozékkal ellátott meghajtás ismét aktiválódik.

DIP-kapcsoló	ON	OFF
4		
	Energiatakarékos üzemmód kikapcsolva	Energiatakarékos üzemmód bekapcsolva (gyári állapot)

11. Üzem



INFORMÁCIÓ

Ha aktiválta az energiatakarékos üzemmódot, az energiatakarékos üzemmódba való váltásig gyárilag előre beállított idő 1 perc.

Az energiatakarékos üzemmód deaktiválásához a 4. DIP-kapcsolót "ON" helyzetbe kell állítani.

11.6 Áramkimaradás esetén

Áramkimaradás esetén a betanított erő- és pozícióértékek mentve maradnak. A meghajtás első mozgása az áramellátás visszatérése után mindig a kapu NYITÁS.

Ha a feszültség áramkimaradás után visszatér, a kapumeghajtás a gomb megnyomása után a következőképpen reagál:

- 1 szárnyas kapuberendezés esetén a **Master**-kapumeghajtás nyit.
- 2 szárnyas kapuberendezés esetén a járószárny először teljesen nyit, és azután nyit az állószárny.
- A nyitás után a figyelmeztető lámpa tovább villog.
- A távirányító ismételt megnyomása után a meghajtás megpróbál még egyszer kapu NYITÁS állásba menni.
- A távirányító gombjának további megnyomása esetén a kapuberendezés zár.
- A figyelmeztető lámpa lekapcsol.

Vegye figyelembe a vészkioldásra vonatkozó utasításokat is a „11.7 A vészkioldás működés módja” c. fejezetben.

Áramkimaradás esetén az üzem csak beszerelt akkumulátorral lehetséges. A teljesen feltöltött akkumulátornak kb. 5 ciklusra van energiája. Ennek száma függ a kapuszárny tömegétől és mozgathatóságától, a környezeti hőmérséklettől, valamint az akkumulátor korától.

11.7 A vészkioldás működés módja

Üzemzavar esetén a kapu egy mechanikus vészkioldás működtetésével nyitható és zárható.



FIGYELMEZTETÉS

Zúzódás és nyírás veszélye!

Ha a kapu vészkioldó karral nyitódik, a kapu váratlanul mozoghat. A kapu mechanikáján és záróelein zúzódás és nyírás fordulhat elő.

- ▶ Erős vihar vagy szélsőséges időjárás esetén a vészkioldó kart nem szabad használni.
- ▶ Először biztosítsa a kaput váratlan elmozdulás ellen, csak azután működtesse a vészkioldó kart.
- ▶ Tartson távol mindenkit - embert és állatot - a kapu mozgástartományától.



MEGJEGYZÉS

A vészkioldó kizárólag arra szolgál, hogy vész esetén a kaput ki lehessen nyitni vagy be lehessen zárni, mint pl. áramkimaradás esetén.

A vészkioldás nem alkalmas a kapu gyakoribb nyitására vagy zárására. Ez a meghajtást vagy a kaput károsíthatja.



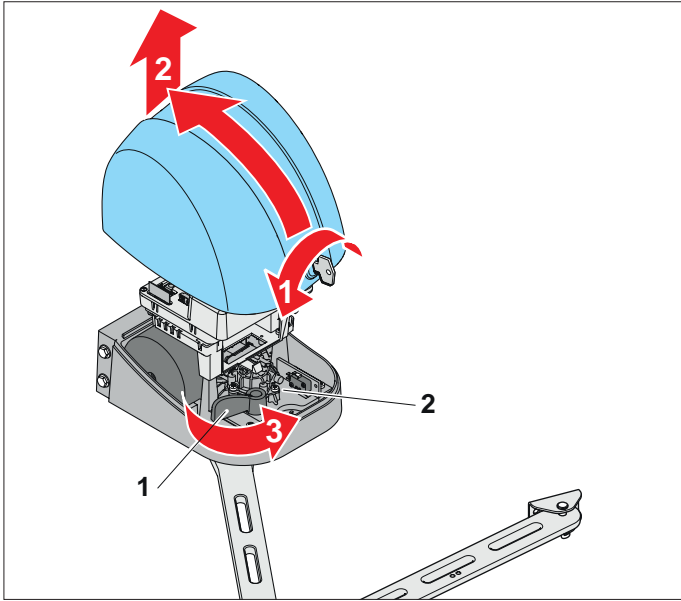
INFORMÁCIÓ

A kioldás a kapu bármely állásában történhet.

Reteseléshez a kapuszárnyat adott esetben kicsit mozgatni kell.

11. Üzem

A meghajtás reteszelésének kioldása



Ábra: Meghajtás reteszelés kioldása - vészkioldó kar (1), motorlemez (2)

1. Dugja be a kulcsot a kapumeghajtás burkolatába és 90°-kal forgassa balra.
2. A burkolatot billentse kissé hátra és előrefele emelje le.
3. A vészkioldó kart (1) forgassa az elülső ütközőre.
⇒ A Stop LED pirosan felvillan.
⇒ A motorlemez (2) visszamegy.
⇒ Megtörtént a meghajtás leoldása a kapukarról.
⇒ A kapuszárny kézzel mozgatható.
4. A burkolatot fordított sorrendben helyezze fel és zárja le.



INFORMÁCIÓ

A reteszelés kioldása után, a meghajtást újra reteszelni kell. Miután a vészkioldó kart működtette, a kapuszárny helyzete a vezérlés számára ismeretlen. A távirányító gombjának vagy más kezelőelemnek a megnyomása után a kapumeghajtás úgy reagál, mint áramkimaradás után, lásd a "11.6 Áramkimaradás esetén" c. fejezetet.

A meghajtás reteszelése

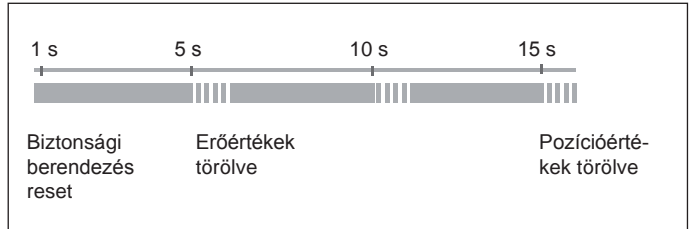
A normál üzemhez a meghajtást újra reteszelni kell. A meghajtás reteszelése fordított sorrendben történik. Amennyiben 2 szárnyas kapuk esetén mindkét meghajtás reteszelését kioldotta, úgy mindkettőt ismét reteszelni kell. Lásd a „11.7 A vészkioldás működésmódja” c. fejezet, „Meghajtás reteszelés kioldása” részét.



INFORMÁCIÓ

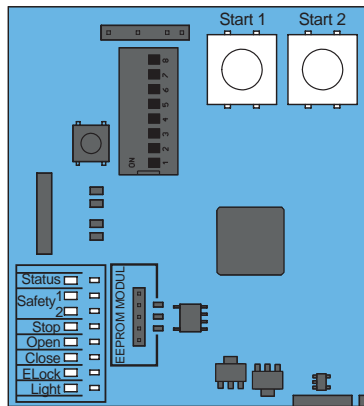
A kapuszárnyat kissé mozgatni kell, ha a vészkioldó kart hátrafelé nyomja.

11.8 Reset végrehajtása



Ábra: Idősorrend reset esetén

Reset esetén a figyelmeztető lámpa és a figyelmeztető lámpa LED-je a megjelenített mintában felvillan.



Ábra: START1 és START 2 LED és gomb



INFORMÁCIÓ

Az összes paraméter gyári beállításhoz visszaállításához SOMlink és WLAN-képes készülék szükséges.



Biztonsági berendezés reset

1. Nyomja a START 1 és START 2 gombot egyidejűleg 1 mp-ig, míg a zöld állapot LED fel nem villan.
⇒ A biztonsági berendezések törlődnek.

Erőértékek törlése

1. Nyomja a START 1 és START 2 gombot egyidejűleg 5 mp-ig, míg a zöld állapot LED fel nem villan.
⇒ Az erőértékek törlődnek.

11. Üzem

Pozícióértékek törlése

1. Nyomja a START 1 és START 2 gombot egyidejűleg **15 mp**-ig, míg a zöld állapot LED fel nem villan.
⇒ A pozícióértékek törlődnek.

11.9 Léptető üzemmód üzemzavar esetén

Meghibásodott fényzorompó miatt a vezérlés blokkolása fordulhat elő. Ezáltal a kapuberendezés nem nyit vagy zár a szokásos módon gombnyomásra. A kapuszárny mozgatásához a "Léptető üzem" üzemmódot kell használni.

Ehhez a "Célzott nyitás" vagy a "Célzott zárás" parancsot kell végrehajtani. Ez a külső kezelőelemen, pl. a kulcsos kapcsolón vagy a távirányítón lévő megfelelő gomb megnyomásával és lenyomva tartásával érhető el. Nyitott burkolat esetén a parancs a START 1 vagy START 2 gomb megnyomásával is végrehajtható. A léptető üzemmód normál üzemhez nem alkalmas. A zavarokat azonnal szakszerűen el kell hárítani.



FIGYELMEZTETÉS

Zúzóadás és nyírás veszélye!

Amennyiben a kapu mozgásban van, a kapu mechanikája és a záróélek miatt a személyek és állatok zúzóadásos vagy vágási sérüléseket szenvedhetnek.

- ▶ A léptető üzemmódot csak a kapu közvetlen közelében végezze.
- ▶ A kapu teljes mozgása során fontos, hogy lássa az összes veszélyes területet.
- ▶ Mindig kísérje figyelemmel a mozgó kaput.
- ▶ Tartson távol mindenkit - embert és állatot - a kapu mozgástartományától.
- ▶ Soha ne nyúljon a mozgásban levő kapuhoz ill. mozgó alkatrészekhez.
- ▶ Csak akkor menjen át a kapun, ha az teljesen ki van nyitva.
- ▶ A zavarokat vagy meghibásodásokat haladéktalanul és szakszerűen szüntesse meg.



MEGJEGYZÉS

A léptető üzemmód normál üzemhez nem alkalmas. Az üzemzavarokat vagy meghibásodásokat képzett szakembernek szakszerűen el kell hárítania a további károk vagy meghibásodások megakadályozása érdekében.

1. Ellenőrizze, hogy nincs-e akadály a kapumozgás tartományában. Ha lenne, az akadályt el kell távolítani.
2. Ha a kapumozgás tartományában nincs akadály, nyomja meg a "Célzott nyitás" ill. "Célzott zárás" gombot és tartsa lenyomva, míg el nem éri a véghelyzetet.



INFORMÁCIÓ

A véletlen kezelés megakadályozásának érdekében ehhez a funkcióhoz a megfelelő gombot először 10 másodpercig lenyomva kell tartani. Csak azután indul a meghajtás.

- 4.1 A vezérlésen:

A panelen lévő START 1 vagy START 2 gombot nyomja meg.

Vagy:

- 4.2 A távirányítón:

A távirányítón lévő kívánt gombot nyomja meg. Míg a távirányítón lévő gombot nyomja, a kapu mozog.

⇒ A kapu addig megy, míg a gomb lenyomva marad.

3. Az ismételt normál üzem biztosításához képzett szakemberrel szakszerűen hárítsa el az üzemzavart vagy meghibásodást.

12. Karbantartás és ápolás

12.1 Biztonsági utasítások a karbantartáshoz és ápoláshoz

Tartsa be a következő alapvető biztonsági utasításokat. A meghajtás karbantartását az alábbi leírásnak megfelelően rendszeresen végezze el. Ezáltal garantált a meghajtás biztonságos üzeme és hosszú élettartama. A karbantartással és ápolással kapcsolatos kérdés esetén ki kell kérni képzett szakember tanácsát.



VESZÉLY

Veszély a figyelmen kívül hagyás esetén!

Amennyiben a biztonsági utasításokat nem tartja be, annak súlyos sérülés vagy halál lehet a következménye.

- ▶ Kötelező minden biztonsági utasítás betartása.



VESZÉLY

Áramütés veszélye!

A feszültség alatt álló alkatrészek érintése esetén a testen keresztül veszélyes áramlás történik.

Ez elektromos sokkhoz, égési sérüléshez vagy halálhoz vezet.

- ▶ Az elektromos alkatrészekben lévő munkákat csak **képzett villamossági szakember** végezheti.
- ▶ A meghajtáson történő munkák előtt a meghajtást le kell választania az áramellátásról.
- ▶ Ha az akkumulátor csatlakoztatva van, akkor válassza le azt a vezérlésről.
- ▶ Ellenőrizze a meghajtás feszültségmentes állapotát.
- ▶ Biztosítsa a meghajtást újbóli bekapcsolás ellen.



FIGYELMEZTETÉS

Zúzódás és nyírás veszélye!

Amennyiben a kapu mozgásban van, a kapu mechanikája és a záróélek miatt a személyek és állatok zúzódásos vagy vágási sérüléseket szenvedhetnek.

- ▶ A kapu teljes mozgása során fontos, hogy lássa az összes veszélyes területet.
- ▶ Mindig kísérelje figyelemmel a mozgó kaput.
- ▶ Tartson távol mindenkit - embert és állatot - a kapu mozgástartományától.
- ▶ Soha ne nyúljon a mozgásban levő kapuhoz ill. mozgó alkatrészekhez.
- ▶ Csak akkor menjen át a kapun, ha az teljesen ki van nyitva.
- ▶ Soha ne tartózkodjon a nyitott kapuban.



FIGYELMEZTETÉS

Forró alkatrészek miatti veszély!

Gyakoribb üzemeltetés után a motor és a vezérlés felmelegedhet. Ha leveszi a burkolatot és a forró alkatrészekhez ér, az égést okozhat.

- ▶ Mielőtt levenné a meghajtás burkolatát, hagyja a meghajtást lehűlni.



MEGJEGYZÉS

Az erős vízszög a meghajtóegység és a csuklós kar károsodását okozza. Védje a meghajtóegységet és a csuklós kart az erős vízszögártól, pl. a kerti tömlőjétől.



MEGJEGYZÉS

A nem megfelelő tisztítószer használata a meghajtás felületének sérülését okozhatja. Nem szabad fémtárgyakat használni. A meghajtást csak nedves, szálfmentes ruhával tisztítsa.

12. Karbantartás és ápolás

12.2 Karbantartási terv

Milyen gyakran?	Mit?	Ki? Hogyan?
Havonta egyszer	Az akadályfelismerés tesztje	Üzemeltető, lásd a "11.4 Akadályfelismerés végrehajtása végrehajtása" c. fejezetet
	A vészkioldás tesztje	Üzemeltető, lásd a "11.7 A vészkioldás működés módja" c. fejezetet
	Ellenőrizze a kapu könnyű futását	
Évente egyszer	A kapu, a biztonsági berendezések és az összes mozgó alkatrész ellenőrzése	képzett szakember, a gyártó utasításainak megfelelően
	A meghajtás rögzítő csapszegeinek ellenőrzése	képzett szakember, ellenőrizze, hogy azok szorosan illeszkednek-e, szükség esetén húzza meg
Szükség szerint	A burkolat és a csuklós kar megtisztítása	Üzemeltető, nedves, szálmentes rongy
	A fénySOROMPÓ tisztítása	Üzemeltető, lásd a "12.3 Ápolás" , c. fejezet, "FénySOROMPÓ tisztítása" c. részét

12.3 Ápolás

A kapumeghajtás tisztítása

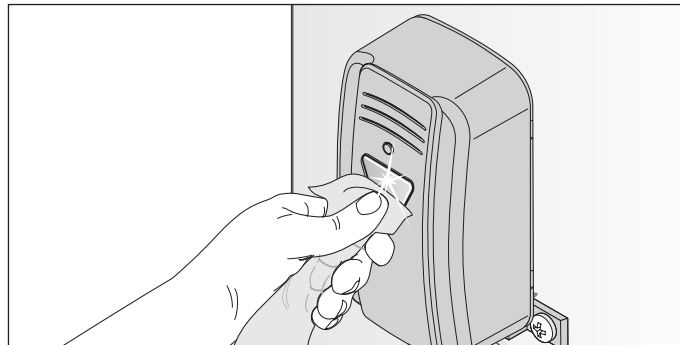
- Válassza le a meghajtást az áramellátásról. Ellenőrizze a feszültségmentességet és biztosítsa ki visszakapcsolás ellen.
- Ha akkumulátort szerelt be, működtesse a vészreteszelés kioldást, lásd a **"11.7 A vészreteszelés kioldás működés módja"** c. fejezetet.
- Biztosítsa ki a kapu mozgástartományát.
- A kisebb szennyeződést nedves és szálmentes ronggyal távolítsa el a meghajtó burkolatáról és a csuklós karról.

MEGJEGYZÉS

A vezérlés belső tartományának tisztításához ne használjon fémből készült tárgyakat.

- Csatlakoztassa az áramellátást. Ehhez kapcsolja be a főkapcsolót vagy a biztosítékot. Szükség esetén ismét reteszelve a vészkioldást, lásd a **"11.7 A vészkioldás működés módja"** c. fejezet **"A meghajtás reteszelve"** c. részét.

A fénySOROMPÓ tisztítása



1. ábra

MEGJEGYZÉS

Tisztításkor ne változtassa meg a fénySOROMPÓ helyzetét.

- A fénySOROMPÓ házát és reflektorait nedves, szálmentes ruhával tisztítsa meg.
- Ellenőrizze a fénySOROMPÓ rögzítését.

13. Hibaelhárítás

13.1 Hibaelhárításra vonatkozó biztonsági utasítások

Tartsa be a következő alapvető biztonsági utasításokat.



VESZÉLY

Veszély a figyelmen kívül hagyás esetén!

Amennyiben a biztonsági utasításokat nem tartja be, annak súlyos sérülés vagy halál lehet a következménye.

- ▶ Kötelező minden biztonsági utasítás betartása.



VESZÉLY

Elektromos áram veszélye!

A feszültség alatt álló alkatrészek érintése esetén a testen keresztül veszélyes áramlás történik.

Ez elektromos sokkhoz, égési sérüléshez vagy halálhoz vezethet.

- ▶ Az elektromos alkatrészekben lévő munkákat csak **képzett villamossági szakember** végezheti.
- ▶ A meghajtáson történő munkák előtt a meghajtást le kell választania az áramellátásról.
- ▶ Ha az akkumulátor csatlakoztatva van, akkor válassza le azt a vezérlésről.
- ▶ Ellenőrizze a meghajtás feszültségmentes állapotát.
- ▶ Biztosítsa a meghajtást újbóli bekapcsolás ellen.



VESZÉLY

A meghajtás használatának veszélye hibás beállítások vagy javítás szükségessége esetén!

Amennyiben a meghajtást a hibás beállítások vagy a javítás szükségessége ellenére használja, annak súlyos sérülés vagy halál lehet a következménye.

- ▶ A meghajtást csak a szükséges beállításokkal és előírászerű állapotban szabad használni.
- ▶ A zavarokat haladéktalanul és szakszerűen szüntesse meg.



FIGYELMEZTETÉS

Személyi sérülés veszélye a ruházat vagy a hosszú haj behúzása miatt!

A mozgó kapualkatrészek a bő ruhadarabokat vagy a hosszú haját behúzzhatják.

- ▶ Tartson elegendő távolságot a mozgó kaputól.
- ▶ Csak szorosan a testre simuló ruházatot viseljen.
- ▶ Hosszú haj esetén hajhálót kell viselni.



FIGYELMEZTETÉS

Zúzódás és nyírás veszélye!

Ha a meghajtáson beállításokat végzett vagy azokat módosította, a kapu váratlanul reagálhat. Ez zúzódásos és nyírásos sérülést okozhat.

A meghajtáson végzett beállítások vagy módosítások esetén:

- ▶ Tartson távol mindenkit - embert és állatot - a kapu mozgástartományától.
- ▶ Biztosítsa le a kapuszárny mozgástartományát.
- ▶ A kapuszárny mozgástartományának beláthatónak kell lennie.
- ▶ Soha ne nyúljon a mozgásban levő kapuhoz ill. mozgó alkatrészekhez.
- ▶ Soha ne tartózkodjon a nyitott kapuban.
- ▶ Az erőértékeket egy **képzett szakembernek** után kell mérnie. Szükség esetén az erőértékeket újból be kell állítani és be kell tanítani.



FIGYELMEZTETÉS

Forró alkatrészek miatti veszély! Gyakoribb üzemeltetés után a motor és a vezérlés felmelegedhet. Ha leveszi a burkolatot és a forró alkatrészekhez ér, az égést okozhat.

- ▶ Mielőtt levenné a meghajtás burkolatát, hagyja a meghajtást lehűlni.



MEGJEGYZÉS

Ha a kapu nem látható be, és a rádiós távvezérlést működteti, a kapu mozgástartományában lévő tárgyak beszorulhatnak és megsérülhetnek. A kapu mozgástartományában nem lehetnek tárgyak.

13. Hibaelhárítás

13.2 Hibaelhárítás

A következő hibaelhárítási útmutatóban felsoroljuk a lehetséges problémákat és azok okait, valamint az elhárítására vonatkozóan tájékoztatást adunk. Néhány esetben utalunk a másik fejezetre és az eljárás mód részletes ismertetését tartalmazó részre. Ha képzett szakértőt kell bevonni, az ő figyelmét is hívja fel erre. Az elektromos rendszeren és a feszültség alatt álló alkatrészekben csak **képzett villamos szakemberek** végezhetnek munkát.

1. Válassza le a meghajtást az áramhálózatról.
Ha akkumulátort használ, az akkut is húzza ki, lásd a "**7.17 Akkumulátor be- és kiserelése**" c. fejezetet.
2. Ellenőrizze a feszültségmentességet és biztosítsa ki visszakapcsolás ellen.
3. A meghajtáson való munkák után először az akkucsomaggal való összekötést majd azután a feszültségellátás létrehozását végezze el. Ellenőrizze a feszültségellátást.

13. Hibaelhárítás

13.3 A tartozék LED-jeinek időbeli sorrendje normál üzem és üzemzavar esetén


A villogási sorozatok felvilágosítást adnak a hibás működésről a szerelő, a végfelhasználó és a telefonos támogatás számára.

LED	Villogási sorozat	Ok
Állapot (zöld)	<input type="checkbox"/> Ki	• Az üzemi feszültség hiányzik vagy az energiatakarékos üzemmód aktiválva van
	<input checked="" type="checkbox"/> Be	• Hardver önteszt
		• Normál üzem, a kapumenet alatt villog • Betanulási mód bekapcsolva • Előfigyelmeztetési idő aktív • Irányváltásos menet vagy lágy irányváltás esetén
		• Várakozás megerősítésre a kapu ZÁRÁS pozíció betanítási menete esetén
		• Üzemzavar kijelzés • A biztonsági berendezés a menet előtt nincs rendben • A biztonsági berendezés a menet közben megszakadt • megszakadt biztonsági berendezés, lásd a „11.9 Léptető üzemmód üzemzavar esetén“ c. fejezetet
		• Üzemzavar kijelzése, lásd a „13. Hibaelhárítás“ c. fejezetet
		• Szerviz szükséges (pl. előre beállított határérték elérve)
Safety 1 (piros)	<input type="checkbox"/> Ki	• Nincs külső biztonsági berendezés csatlakoztatva
	<input checked="" type="checkbox"/> Be	• Külső biztonsági berendezés felismerve
		• Külső biztonsági berendezés megszakadt / hiba
Safety 2 (piros)	<input type="checkbox"/> Ki	• Nincs belső biztonsági berendezés csatlakoztatva
	<input checked="" type="checkbox"/> Be	• Belső biztonsági berendezés felismerve
		• Belső biztonsági berendezés megszakadt / hiba
Stop (piros)	<input type="checkbox"/> Ki	• VÉSZ-KI nincs megnyomva
	<input checked="" type="checkbox"/> Be	• VÉSZ-KI megnyomva
Open (sárga)	<input type="checkbox"/> Ki	• Meghajtás deaktiválva
	<input checked="" type="checkbox"/> Be	• A meghajtás a kapu NYITÁS irányába megy
Close (sárga)	<input type="checkbox"/> Ki	• Meghajtás deaktiválva
	<input checked="" type="checkbox"/> Be	• A meghajtás a kapu ZÁRÁS irányába megy
ELock (sárga)	<input type="checkbox"/> Ki	• Az elektromos zár reteszelve van
	<input checked="" type="checkbox"/> Be	• Az elektromos zár ki van oldva
Light (sárga)	<input type="checkbox"/> Ki	• Az üzemi feszültség hiányzik, az energiatakarékos üzemmód aktiválva van
	<input checked="" type="checkbox"/> Be	• A figyelmeztető lámpa kioldott/aktiválva • A kapumenet kijelzésre kerül, nem lehetséges további állapotkijelzés
		• Normál üzem, a kapumenet alatt villog • Betanulási mód bekapcsolva • Előfigyelmeztetési idő aktív • Irányváltásos menet vagy lágy irányváltás esetén
		• Várakozás megerősítésre a kapu ZÁRÁS pozíció betanítási menete esetén
		• Üzemzavar kijelzés. Kijelzés a figyelmeztető lámpán keresztül további 10 mp-ig a kapumenet után • A biztonsági berendezés a menet előtt nincs rendben • A biztonsági berendezés a menet közben megszakadt • megszakadt biztonsági berendezés, lásd a „11.9 Léptető üzemmód üzemzavar esetén“ c. fejezetet
		• lásd a "13. Hibaelhárítás" c. fejezetet
	• Szerviz szükséges (pl. előre beállított határérték elérve)	





13. Hibaelhárítás

13.4 Hibaelhárításra vonatkozó áttekintő táblázat

Normál üzemmódban

Villogási sorozatok	Lehetséges ok	Elhárítás
Normál  Figyelmeztető lámpa vagy LED a Light-ra vonatkozóan	<ul style="list-style-type: none"> Betanulási mód bekapcsolva Előfigyelmeztetési idő aktív Elhagyási idő aktiválva Írányváltásos menet, lágy irányváltás és állás egy lágy- és irányváltásos menet után 	<ul style="list-style-type: none"> nincs, tájékoztatásul

Villogási sorozatok üzemzavar esetén

Villogási sorozatok	Lehetséges ok	Elhárítás
Követelmény  A meghajtás parancsra vár	<ul style="list-style-type: none"> Várakozás megerősítésre a kapu NYITÁS és kapu ZÁRÁS pozíció pozícióbetanítási menete esetén 	<ul style="list-style-type: none"> a pozícióbetanítási menet megerősítése
Riasztás  Egyik folyamat zavart váltott ki	<ul style="list-style-type: none"> Fénysorompó / biztonsági berendezés a menet előtt nincs rendben, ezen kívül a SAFETY 1 vagy SAFETY 2 villog 	<ul style="list-style-type: none"> ellenőrizze a fényzorompót, szükség esetén újból állítsa be szükség esetén az alkatrészt képzett szakemberrel cseréltesse ki
	<ul style="list-style-type: none"> Egyik biztonsági berendezés megszakadása menet közben 	<ul style="list-style-type: none"> Szüntesse meg az akadályt
	<ul style="list-style-type: none"> A biztonsági berendezés nincs rendben 	<ul style="list-style-type: none"> képzett szakemberrel ellenőriztesse
Szerviz  Egyik folyamat zavart váltott ki	<ul style="list-style-type: none"> Szerviz szükséges (szerviznapok, szervizciklusok elérve) 	<ul style="list-style-type: none"> képzett szakemberrel végeztessen szervizt
	<ul style="list-style-type: none"> A motorhőmérséklet túl magas (túlmelegedés) 	<ul style="list-style-type: none"> Hagyja lehűlni a motort
Hiba  A meghajtás vagy a meghajtás alkatrésze meghibásodott	<ul style="list-style-type: none"> Jelentős rendszerhiba 	<ul style="list-style-type: none"> képzett szakemberrel ellenőriztesse szükség esetén a meghajtást vagy az alkatrészt képzett szakemberrel cseréltesse ki

13. Hibaelhárítás

Probléma	Lehetséges ok	Teszt / ellenőrzés	Megoldás
A kapu nem nyit	Hálózat kimaradás	• Ellenőrizze a biztosítékot	• Cserélje ki a biztosítékot
		• VÉSZ-KI megnyomva	• VÉSZ-KI kioldása
		• Vészreteszelés kioldás megnyomva	• Reteszelve a vészkioldást
		• szükség esetén ellenőriztesse az akkumulátort	• Töltse fel / cseréltesse ki az akkumulátort
	Belső biztonsági érintkezőléc kioldott vagy meghibásodott SAFETY 2 LED kijelző	• Akadály a kapumenet útjában	• Távolítsa el az akadályt
		• A biztonsági érintkezőléc meghibásodott (gumiprofil eldeformálódott, érintkező hiba)	• Ellenőriztesse a biztonsági érintkezőlécet és szükség esetén cseréltesse ki
	Belső fénysorompó kioldott vagy meghibásodott SAFETY 2 LED kijelző	• Akadály a kapumenet útjában	• Távolítsa el az akadályt
		• Az optika elszennyeződött	• Szükség esetén tisztítsa meg a fénysorompót, lásd a "12.3 Ápolás" c. fejezetet
		• Ellenőrizze a megfelelő beszabályozást	• Állítsa be a fénysorompót
		• Érintkezési hiba	• Ellenőriztesse a csatlakozókat
		• A fénysorompó megszakadt	• lásd a "11.9 Léptető üzemmód üzemzavar esetén" c. fejezetet
	Rádiójel átvitel zavara	• Az adó eleme gyenge	• Cserélje ki az adó elemét
• A hatótávolság túl kicsi		• Csökkentse a távolságot	
• Az adó meghibásodott		• Cseréltesse ki az adót	
Az elektromos zár reteszelve marad	• Ellenőrizze az elektromos zárat	• Ellenőrizze / cseréltesse ki az elektromos zárat és csatlakozókat	
A kapu nem záródik	Hálózat kimaradás	• Ellenőrizze a biztosítékot	• Cserélje ki a biztosítékot
		• VÉSZ-KI megnyomva	• VÉSZ-KI kioldása
		• Vészreteszelés kioldás megnyomva	• Reteszelve a vészkioldást
		• szükség esetén ellenőriztesse az akkumulátort	• Töltse fel / cseréltesse ki az akkumulátort
	Külső biztonsági érintkezőléc kioldott vagy meghibásodott SAFETY 1 LED kijelző	• Akadály a kapumenet útjában	• Távolítsa el az akadályt
		• A biztonsági érintkezőléc meghibásodott (gumiprofil eldeformálódott, érintkező hiba)	• Ellenőriztesse a biztonsági érintkezőlécet és szükség esetén cseréltesse ki
	Külső fénysorompó kioldott vagy meghibásodott SAFETY 1 LED kijelző	• Akadály a kapumenet útjában	• Távolítsa el az akadályt
		• Az optika elszennyeződött	• Szükség esetén tisztítsa meg a fénysorompót, lásd a "12.3 Ápolás" c. fejezetet
		• Ellenőrizze a megfelelő beszabályozást	• Állítsa be a fénysorompót
		• Érintkezési hiba	• Ellenőriztesse a csatlakozókat
		• A fénysorompó megszakadt	• lásd a "11.9 Léptető üzemmód üzemzavar esetén" c. fejezetet
	Rádiójel átvitel	• Az adó eleme gyenge	• Cserélje ki az adó elemét
		• Ellenőrizze a hatótávolságot	• Csökkentse a távolságot
		• Az adó meghibásodott	• Cserélje ki az adót

13. Hibaelhárítás

Probléma	Lehetséges ok	Teszt / ellenőrzés	Megoldás
A kapumenet megszakad	Hálózat kimaradás	• Ellenőrizze a biztosítékot	• Cserélje ki a biztosítékot
		• VÉSZ-KI megnyomva	• VÉSZ-KI kioldása
		• Vészreteszelés kioldás megnyomva	• Reteszelve a vészkioldást
		• szükség esetén ellenőriztesse az akkumulátort	• Töltse fel / cseréltesse ki az akkumulátort
	Parancsadó általi újbóli impulzus	• Véletlen működtetés	• A parancsadót, mint távirányítót, biztosítsa
		• Hibás érintkezés	• Ellenőriztesse a csatlakozókat
	Az erőlekapcsolás akadályt ismer fel	• VÉSZ-KI irányváltással, a figyelmeztető lámpa háromszor villog	• Távolítsa el az akadályt
			• Szüntesse meg a kapu nehezen járását
			• Figyeljen a szélterhelésre
	A biztonsági érintkezőléc akadályt ismer fel	• VÉSZ-KI irányváltással	• Távolítsa el az akadályt a kapumenet útjából
• Ellenőrizze a biztonsági berendezés működését			
A fényzorompó akadályt ismer fel	• Lágy-leállítás irányváltással	• Távolítsa el az akadályt a kapumenet útjából	
		• Ellenőrizze a biztonsági berendezés működését	
		• Cseréltesse ki a meghibásodott fényzorompót	
		• megszakadt biztonsági berendezés, lásd a „11.9 Léptető üzemmód üzemzavar esetén“ c. fejezetet	

14. Üzemen kívül helyezés, tárolás és ártalmatlanítás

14.1 A meghajtás üzemen kívül helyezése és szétszerelése

Tartsa be a következő alapvető biztonsági utasításokat. A kábítószer, alkohol vagy a reakcióképességet befolyásoló gyógyszerek hatása alatt álló személyeknek a meghajtáson **nem** szabad munkát végezniük. A meghajtás szétszerelését és ártalmatlanítását csak képzett szakember végezheti el. Ezt a szerelési és üzemeltetési útmutatót a meghajtás szétszerelését végző képzett szakembernek el kell olvasnia, meg kell értenie és figyelembe kell vennie.



VESZÉLY

Veszély a figyelmen kívül hagyás esetén!

Amennyiben a biztonsági utasításokat nem tartja be, annak súlyos sérülés vagy halál lehet a következménye.

- ▶ Kötelező minden biztonsági utasítás betartása.



VESZÉLY

Áramütés veszélye!

A feszültség alatt álló alkatrészek érintése esetén a testen keresztül veszélyes áramlás történik. Ez elektromos sokkhoz, égési sérüléshez vagy halálhoz vezethet.

- ▶ Az elektromos alkatrészek szétszerelését csak **képesített villamossági szakember** végezheti.
- ▶ A meghajtáson történő munkák előtt a meghajtást le kell választania az áramellátásról.
- ▶ Ha az akkumulátor csatlakoztatva van, akkor válassza le azt a vezérlésről.
- ▶ Ellenőrizze a meghajtás feszültségmentes állapotát.
- ▶ Biztosítsa a meghajtást újbóli bekapcsolás ellen.



FIGYELMEZTETÉS

Botlás és zuhanás veszélye!

A nem biztonságosan tárolt dolgok, mint pl. csomagolás, a meghajtás alkatrészei vagy a szerszámok botlás és zuhanásveszélyt jelentenek.

- ▶ A szerelési területet tartsa szabadon a felesleges tárgyaktól.
- ▶ Az alkatrészeket biztonságosan helyezze le, hogy azok ne okozzanak megbotlás- vagy elesésveszélyt.
- ▶ Tartsa be az általános munkahelyi irányelveket.



FIGYELMEZTETÉS

Forró alkatrészek miatti veszély! Gyakoribb üzemeltetés után a motor és a vezérlés felmelegedhet. Ha leveszi a burkolatot és a forró alkatrészekhez ér, az égést okozhat.

- ▶ Mielőtt levenné a meghajtás burkolatát, hagyja a meghajtást lehűlni.



FIGYELMEZTETÉS

Szemsérülés veszélye!

A csavarok eltávolításakor a forgácsok miatt a szem vagy a kéz súlyosan megsérülhet.

- ▶ Viselje személyi védőszemüvegét.



VIGYÁZAT

Karcolásos és vágási sérülés veszélye!

A kiálló fémrészek megérintése karcolásos vagy vágási sérüléssel járhat.

- ▶ Viselje személyi védőkesztyűjét.



VIGYÁZAT

Lábsérülés veszélye!

A leeső alkatrészek a láb sérülését okozhatják.

- ▶ Viselje személyi biztonsági cipőjét.



14. Üzemen kívül helyezés, tárolás és ártalmatlanítás



MEGJEGYZÉS

Ha a Master kapumeghajtáson akkumulátor található, akkor ezt csak villamossági szakembernek szabad eltávolítania. Lásd a "7.17 Akkumulátor be- és kiszérése- és kiszérése" c. fejezetet.

Üzemen kívül helyezés vagy szétszerelés esetén a meghajtás és annak tartozékai villamos feszültségtől mentesek kell, hogy legyenek.

1. Válassza le a vezérlést a hálózati feszültségről vagy a helyi főkapcsolót ill. a meghajtást feszültséggel ellátó áramkör biztosítékát kapcsolja ki. Lásd a "7.2 A vezérlés leválasztása a hálózati feszültségről" c. fejezetet.
2. Ha akkumulátort használt, az akkut is húzza ki, lásd a "7.17 Akkumulátor be- és kiszérése" c. fejezetet.
3. A leszerelés fordított sorrendben történik a felszereléshez képest.

14.2 Tárolás



MEGJEGYZÉS

A szakszerűtlen tárolás a meghajtás sérüléséhez vezethet. A meghajtást zárt és száraz helyiségekben kell tárolni.

A csomagolási egységeket a következőképpen tárolja:

- olyan zárt és száraz helyiségben, ahol az a nedvességtől védett
- -25 °C és +65 °C közötti tárolási hőmérsékleten.
- baleset ellen biztosítva
- az akadálymentes áthaladáshoz helyet hagyva

14.3 Hulladék ártalmatlanítás

Vegye figyelembe a csomagolás, a komponensek és az elemek, és adott esetben az akkucsomag ártalmatlanítására vonatkozó utasításokat.



! VESZÉLY

Káros anyagok veszélye!
Az akkumulátorok, elemek vagy a meghajtás komponenseinek szakszerűtlen tárolása, használata vagy ártalmatlanítása egészségügyi veszélyt jelent az emberek és állatok számára. Súlyos sérülés vagy halál lehet a következmény.

- ▶ Az akkumulátorokat és elemeket a gyermekek és állatok elől elzárt helyen kell tárolja.
- ▶ Az elemeket és akkumulátorokat tartsa távol vegyi, mechanikai és termikus hatásoktól.
- ▶ A régi akkumulátorokat és elemeket ne töltsse fel.
- ▶ A meghajtás komponenseit, a régi akkumulátort és lemerült elemeket ne dobja a háztartási hulladékba. Ezeket szakszerűen kell ártalmatlanítani.



MEGJEGYZÉS

A környezet károsodásának elkerülése érdekében az összes alkatrészt a helyi vagy az országspecifikus rendelkezések szerint ártalmatlanítsa.



INFORMÁCIÓ

A meghajtás üzemen kívül helyezett komponenseit ne dobja a háztartási hulladékok közé, mivel azok káros anyagokat tartalmaznak. A komponenseket egy nyilvános hulladékgazdálkodó vállalatnál szabályszerűen kell ártalmatlanítani. Ehhez az összes helyi és az adott országra vonatkozó rendelkezéseket be kell tartani.



INFORMÁCIÓ

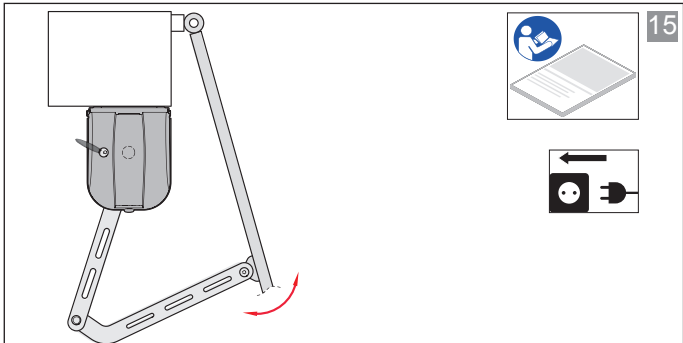
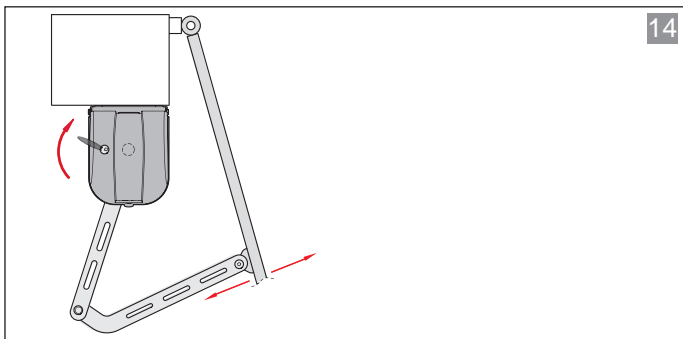
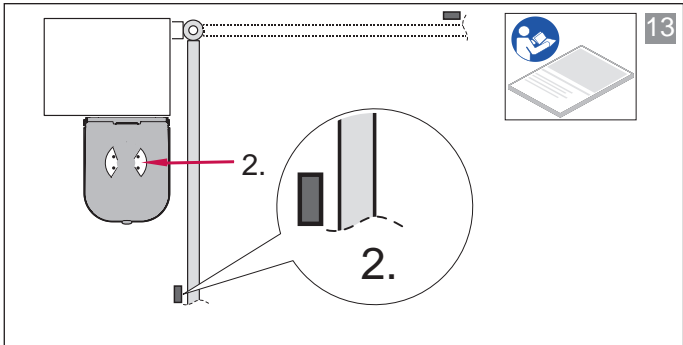
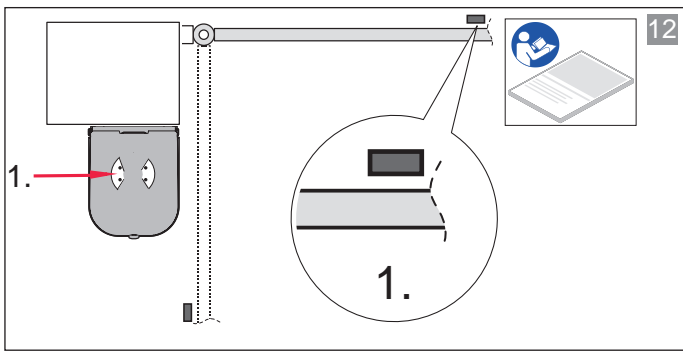
A régi akkumulátorokat és elhasznált elemeket nem szabad a háztartási hulladékok közé dobni, mivel azok káros anyagokat tartalmaznak. Ezeket a kommunális hulladékgyűjtő helyeken vagy a kereskedő rendelkezésre bocsátott gyűjtőtartályaiban kell megfelelően ártalmatlanítani. Az adott országra vonatkozó rendelkezéseket be kell tartani.

15. Rövid útmutató a szereléshez

A rövid útmutató nem helyettesíti a szerelési- és üzemeltetési útmutatót.

Figyelmesen olvassa el a szerelési- és üzemeltetési útmutatót, és különösen tartsa be a figyelmeztető-biztonsági utasításokat.

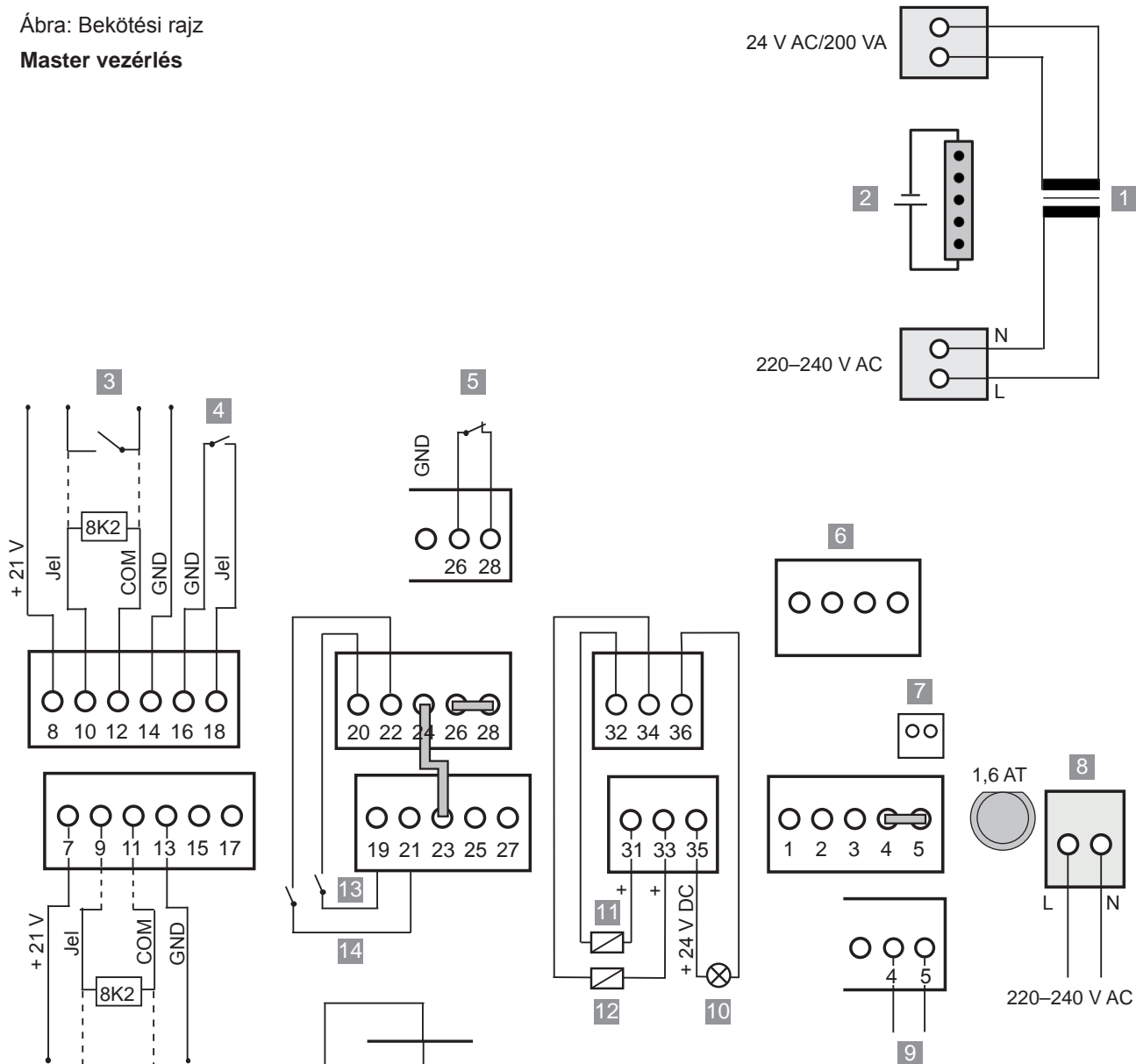
Így biztonságosan és optimálisan tudja szerelni a terméket.



16. twist AM bekötési rajz

Ábra: Bekötési rajz

Master vezérlés



- 1) Transzformátor
- 2) Akkumulátor
- 3) Biztonsági berendezés, belső
- 4) MUFU, 60 V/1 A
- 5) Vészleállítás, csatlakoztatáskor a 26. és 28. hidakat el kell távolítani
- 6) 2. motor
- 7) Master vészrekeszelés kioldás
- 8) Hálózati csatlakozás
- 9) 1. motor, csatlakoztatáskor a 4. és 5. hidakat el kell távolítani
- 10) Figyelmeztető lámpa
- 11) 1. elektromos zár, + 15 W
- 12) 2. elektromos zár, + 15 W
- 13) Járószárny/állószárny impulzus
- 14) Járószárny impulzus
- 15) 3-szoros gomb, csatlakoztatáskor a 23. és 24. hidakat el kell távolítani
- 16) Biztonsági berendezés, külső

SOMMER Antriebs-und Funktechnik GmbH

Hans-Böckler-Straße 21-27
73230 Kirchheim/ Teck
Németország

Telefon: +49 (0) 7021 8001-0
Fax: +49 (0) 7021 8001-100
info@sommer.eu
www.sommer.eu