

H

Használati utasítás

04.2016. Havi állapot

# Garázskapu működtető rendszer Comfort 260, 270, 280



[ E O S ] EASY  
OPERATING  
SYSTEM

MSBUS 



## Tartalomjegyzék

1.	<b>Általános biztonsági tudnivalók</b> . . . . .	3
1.1	A rendeltetészerű használat . . . . .	3
1.2	Célcsoport . . . . .	3
1.3	Garanciavállalás . . . . .	3
2.	<b>A kiszállítás tartalma</b> . . . . .	4
3.	<b>Kapuberendezés</b> . . . . .	5
4.	<b>Összeszerelés</b> . . . . .	6
4.1	Az összeszerelés előkészítése . . . . .	6
4.2	A meghajtó felszerelése . . . . .	6
4.3	Vezérlőcsatlakozások . . . . .	10
4.4	Az összeszerelés lezárása . . . . .	11
5.	<b>Üzembe helyezés</b> . . . . .	11
5.1	A vezérlő áttekintése . . . . .	11
5.2	Állapotkijelző . . . . .	12
5.3	Gyári beállítások . . . . .	12
5.4	Gyorsprogramozás . . . . .	12
5.5	A működés ellenőrzése . . . . .	14
5.6	Speciális programozás . . . . .	15
6.	<b>Kezelés</b> . . . . .	21
6.1	Kézi adó . . . . .	22
6.2	Kireteszelés . . . . .	23
7.	<b>Ápolás</b> . . . . .	23
8.	<b>Karbantartás</b> . . . . .	23
8.1	Az üzemeltető által elvégzett karbantartási munkálatok . . . . .	23
8.2	Képzett, betanított szak személyzet által elvégzett karbantartási munkálatok . . . . .	24
9.	<b>Szétszerelés</b> . . . . .	24
10.	<b>Ártalmatlanítás</b> . . . . .	24
11.	<b>Hibaelhárítás</b> . . . . .	24
12.	<b>Melléklet</b> . . . . .	27
12.1	Műszaki adatok . . . . .	27
12.2	Nyilatkozat egy részben kész gépbe való beépítéshez . . . . .	29

### **VESZÉLY!**

#### **FONTOS BIZTONSÁGI FELHÍVÁSOK:**

FIGYELEM – A SZEMÉLYEK BIZTONSÁGA SZEMPONTJÁBÓL LÉTFONTOSÁGÚ, HOGY MINDEN UTASÍTÁST BETARTSANAK. ŐRIZZÉK MEG JELEN ÚTMUTATÓT.

#### **FONTOS FELHÍVÁSOK A BIZTONSÁGOS ÖSSZESZERELÉSRE VONATKOZÓAN:**

FIGYELEM – A HELYTELEN ÖSSZESZERELÉS SÚLYOS SÉRÜLÉSEKHEZ VEZETHET! - TARTSÁK BE A SZERELÉSI UTASÍTÁSOKAT.

## Erről a dokumentumról

- Eredeti üzemeltetési útmutató
- A termék részei.
- Mindenképp olvassák el és őrizték meg.
- Szerzői jogvédelem alatt.
- Az utánnomás, akár csak részletekben is, kizárólag engedélyünkkel lehetséges.
- A műszaki haladást szolgáló változtatások joga fenntartva.
- A megadott méretek milliméterben értendők.
- Az ábrák nem méretarányosak.

### Szimbólumok magyarázata

#### **VESZÉLY!**

Biztonsági felhívás olyan veszélyekre, melyek halálhoz, vagy súlyos sérülésekhez vezetnek.

#### **FIGYELEM!**

Biztonsági felhívás olyan veszélyekre, melyek halálhoz, vagy súlyos sérülésekhez vezethetnek.

#### **VIGYÁZAT!**

Biztonsági felhívás olyan veszélyekre, melyek könnyű, vagy közepes sérülésekhez vezethetnek.

#### **FELHÍVÁS**

Biztonsági felhívás olyan veszélyekre, melyek a termék károsodásához, vagy tönkremeneteléhez vezethetnek.

#### **ELLENŐRZÉS**

Elvégzendő ellenőrzésekre való felhívás.

#### **HIVATKOZÁS**

Hivatkozás olyan különálló dokumentumokra, melyek rendelkezéseit be kell tartani.

- Tennivalóra való felhívás

– Lista, felsorolás

→ Hivatkozás jelen dokumentum más helyeire

 Gyári beállítás

# 1. Általános biztonsági tudnivalók

## VESZÉLY!

**Jelen dokumentációban foglaltak figyelmen kívül hagyása életveszélyes sérülések veszélyét hordozza magában!**

- Jelen dokumentumban foglalt biztonsági felhívások betartása kötelező!

## 1.1 A rendeltetésszerű használat

- A meghajtórendszer kizárólag kapuk nyitására és zárására használható.
- Soha ne mozgassanak személyeket, vagy tárgyakat a kapu használatával.

A Comfort 260, 270, 280 termékekre vonatkozóan az alábbiak vannak érvényben:

- Ezen termékek üzemeltetése kizárólag száraz helyiségekben engedélyezett.
- Az alábbi adatok betartása kötelező:
  - maximális húzóerő
  - maximális nyomóerő
  - maximális kapuméret
  - maximális kapusúly
- „12.1 Műszaki adatok”
- A termék magáncélú használatra alkalmas.
- A termék kizárólag kiegyenlített súlypontú szekcionált és leesésvédelemmel ellátott lengőkapukhoz használható.

## 1.2 Célcsoport

- Összeszerelés, csatlakoztatás, üzembe helyezés és karbantartás: Képzett, tanult szakszemélyzet.
- Kezelés, ellenőrzés és karbantartás: A kapurendszer üzemeltetője.

A képzett és tanult szakszemélyzet iránt támasztott követelmények:

- Ismeri az általános és speciális biztonsági és balesetmegelőzési előírásokat.
- Ismeri a vonatkozó villamostechnikai előírásokat.
- Képzettséggel rendelkezik a megfelelő biztonsági felszerelések használatára és ápolására vonatkozóan.
- Villamossági szakemberek által betanítottak és az ő felügyeletük alatt dolgoznak.
- Rendelkeznek azon veszélyek felismerésének képességével, melyeket a villamosság rejt magában.
- Ismeretekkel rendelkeznek az alábbi normák alkalmazására vonatkozóan:
  - EN 12635 („Kapuk – beépítés és használat”),
  - EN 12453 („Kapuk - A gépi üzemeltetésű ajtók használati biztonsága”),
  - EN 12445 („Kapuk - A gépi üzemeltetésű ajtók használati biztonsága – Ellenőrzési eljárások”).
  - EN 13241-1 („Kapuk – Termékszabvány – 1. rész: Nem tűz- és füstgátló termékek.”)

Követelmények a kapurendszer üzemeltetőjére vonatkozóan:

- Ismeri az üzemeltetési útmutató tartalmát és megőrzi azt.
- A vizsgakönyv megőrzése.
- Ismeri az általános- és balesetmegelőzési előírásokat.
- Az összes személy betanítása, akik a kapuberendezést kezelik.
- Annak biztosítása, hogy a kapuberendezést a gyártói adatoknak megfelelően képzett és betanított szakszemélyzet ellenőrizi és karbantartja.

A következő felhasználókra vonatkozóan különös követelmények vannak érvényben:

- 8 éves vagy annál idősebb gyermekek.
- Korlátozott fizikai, szenzoros vagy mentális tulajdonságokkal rendelkező személyek.
- Tapasztalattal és ismeretekkel nem rendelkező személyek.

Ezen felhasználók kizárólag a készülék kezelését végezhetik.

Különleges követelmények:

- A felhasználókat felügyelik.
- A felhasználókat betanították a készülék biztonságos használatára vonatkozóan.
- A felhasználók megértették a készülék használatában rejlő veszélyeket.
- Gyermekek nem játszhatnak a készülékkel.

## 1.3 Garancivállalás

A termék a beépítési nyilatkozatban ismertetett irányelveknek és normáknak megfelelően készült. A termék biztonságtechnikai szempontból problémamentes állapotban hagyta el gyártói helyiségeinket.

A gyártó az alábbi esetekben nem vállal felelősséget a keletkezett károkért. A termékre és annak tartozékaira vonatkozó garancia megszűnik az alábbi esetekben:

- Jelen üzemeltetési útmutatóban foglaltak figyelmen kívül hagyása.
- Nem rendeltetésszerű, vagy szakszerűtlen használat.
- Képzetlen személyzet alkalmazása.
- A termék átszerelése, vagy módosítása.
- Olyan tartozékok használata, melyek nem a gyártótól származnak, vagy melyek használatát a gyártó nem javasolta kifejezetten.

A garancivállalás alól kizártak a szárazelemek, akkumulátorok, biztosítékok és világítótestek.

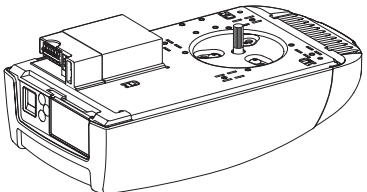
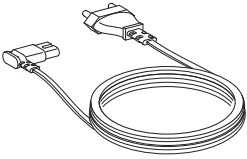
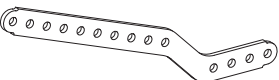
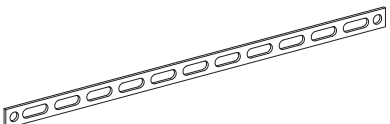
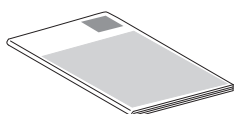
**További biztonsági tudnivalókról jelen dokumentum vonatkozó szakaszaiban tájékozódhat.**

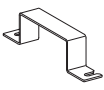
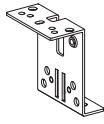
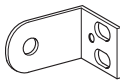
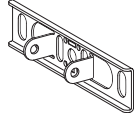
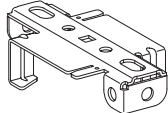

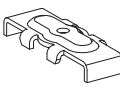
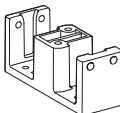
- „4. Összeszerelés”
- „5. Üzembe helyezés”
- „6. Kezelés”
- „7. Ápolás”
- „9. Szétszerelés”

## 2. A kiszállítás tartalma




A termék különböző kiserelésekben kerül kiszállításra. A táblázat és a kiserelési változat segítségével ellenőrizték, hogy Ön melyik változattal rendelkezik.


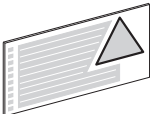
Országspecifikus eltérések is előfordulhatnak.

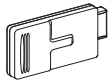
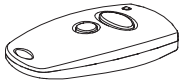


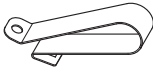

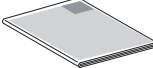
Tétel	Meghajtó	
1		1x
2		1x
3		1x
4		2x
5		1x

Tétel	Vasalat	A	B
6		2x	2x
7		1x	1x
8		2x	2x
9		1x	1x
10		2x	2x
11		1x	–
12		1x	–
13		–	1x

Tétel	Összekötőelemek - 01	A	B
14		4x	4x
15		2x	2x
16		1x	1x
17		1x	1x
18		1x	1x
19		1x	1x
20		2x	2x
21		1x	1x
22		1x	–
23		1x	–
24		–	4x

Tétel	Összekötőelemek - 02	
25		6x
26		6x
27		6x

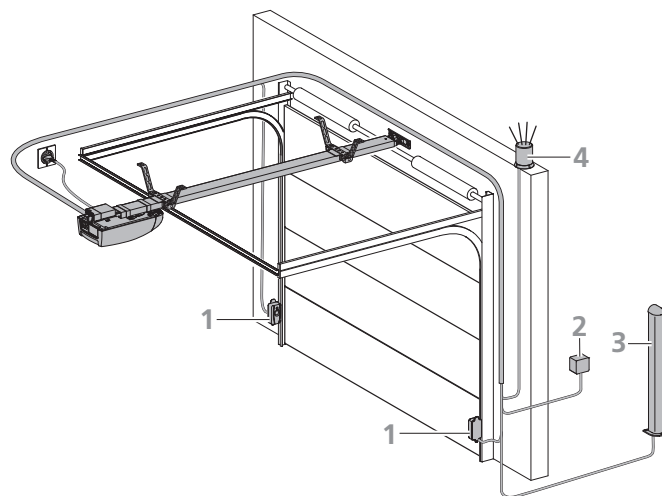
Tétel	Figyelmeztető táblák	
28		1x
29		1x

Tétel	Kézi adó	Multi-Bit	bi-linked
30		1x	1x
31		1x	–
32		–	1x
33		1x	–
34		1x	–
35		1x	–
36		–	1x

### 3. Kapuberendezés

#### Áttekintés

3 / 1



A kapuberendezés ábrázolása csupán példaszerű és a kapu típusának és felszereltségének függvényében eltéréseket mutathat. Az ábrázolt berendezés az alábbi összetevőkből áll:

- 1 fényesorompó
- 2 kulcsos kapcsoló
- 3 állóoszlop (a kódológombhoz, transzponderhez, stb.)
- 4 jelzőlámpa

#### HIVATKOZÁS

A tartozékalkatrészekre vonatkozóan további információkat a gyártói weboldalon talál.

A kapuszenzorok, kezelő- és biztonsági elemek szerelése és bekábelezése során mindenképp tartsák szem előtt a megfelelő útmutatókban foglaltakat.

## 4. Összeszerelés

### ⚠ VESZÉLY!

#### Áramütés általi életveszély!

- A kábelezési munkálatok megkezdése előtt mindenképpen áramtalanítsák a meghajtórendszert! Győződjön meg arról, hogy a kábelezési munkálatok végzésekor az áramellátás megszakítva marad.
- Tartsa be a helyi érvényű biztonsági felhívásokat.
- A hálózati és vezérlőkábeleket mindenképpen külön vezessék el. A vezérlő feszültségének értéke: 24 V DC.

### 👉 FELHÍVÁS

#### A meghajtó szakszerűtlen beszerelése anyagi károk veszélyét hordja magában!

A szerelési hibák, ill. a kapu és a meghajtórendszer károsodásának elkerülése érdekében mindenképpen az alábbi szerelési útmutató szerint járjanak el.

- Győződjenek meg arról, hogy a kapu mechanikailag jó állapotban van:
  - A kapu minden helyzetben képes megállni.
  - A kapu könnyedén mozgatható.
  - A kapu megfelelően nyílik és zárul.
- Szereljének fel minden impulzusadót és vezérlőberendezést (pl. rádiós kódoló nyomógomb) a kapu beláthatóságának körében és a kapu mozgó alkatrészeitől megfelelő távolságban. Az 1,5 méteres minimális beépítési magasságot be kell tartani.
- Csak olyan rögzítőanyagokat használjanak, mely alkalmas az adott építési alapzathoz.

### 4.1 Az összeszerelés előkészítése

Az összeszerelési munkálatok megkezdése előtt mindenképp végezzék el az alábbi munkálatokat.

#### A kiszállítás tartalma

- Ellenőrizték, hogy Ön melyik változattal rendelkezik és ellenőrizték ennek megfelelően a kiszállítás teljességét.
- Győződjenek meg arról, hogy a megfelelő meghajtósínek rendelkezésre állnak-e.
- Ellenőrizték, hogy az Ön adott szerelési helyzetéhez szükséges tartozékok jelen vannak-e.

#### Garázs

- Ellenőrizték, hogy garázsuk rendelkezik-e megfelelő villamos csatlakozással a hálózati elválasztó berendezéshez.

#### Kapuberendezés

- Távolítsák el a szükségtelen alkatrészeket a kapuról (pl. kötelek, láncok, szögvasak, stb.).
- Helyezzen üzemben kívül minden olyan berendezést, melyekre a meghajtórendszer összeszerelése után nem lesz szüksége.

Második bejárat nélküli garázsok esetén:

- Szerelje fel a kaput vészreteszelővel, hogy zavar esetén is bejusson a garázsba.

Szerelje fel a kaput vészreteszelővel, hogy zavar esetén is bejusson a garázsba.

- Ellenőrizze a kapu zárjainak megfelelő működését. A kapu zárjai semmilyen körülmények között nem helyezhetők üzemben kívül.

Ha nem használ kireteselő szettet:

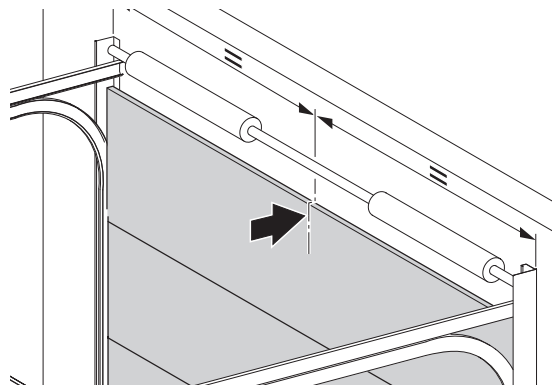
- Szerelje le a kapu zárjait, vagy helyezze azokat üzemben kívül.

### 📄 HIVATKOZÁS

A tartozékok használata és felszerelése esetén ügyeljenek az adott dokumentációban foglaltak betartására.

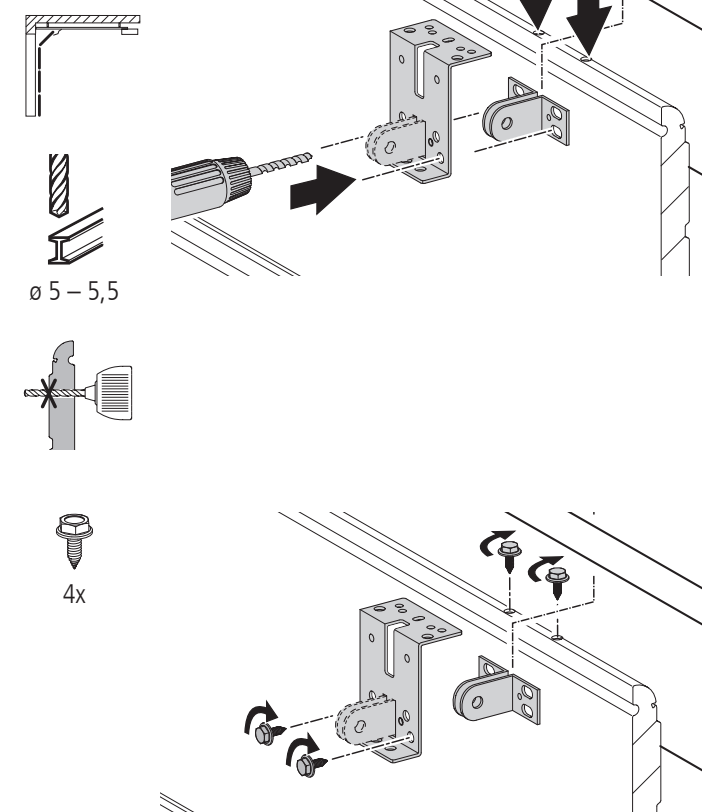
### 4.2 A meghajtó felszerelése

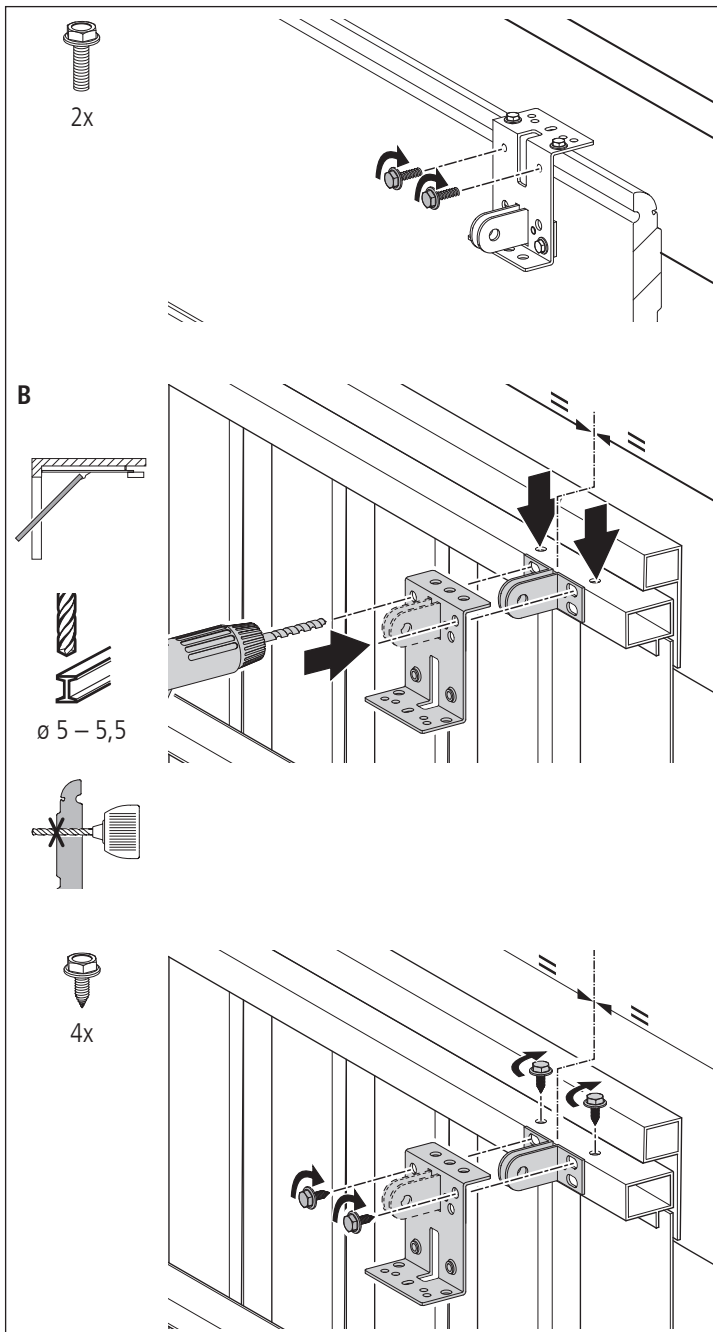
4.2 / 1



4.2 / 2

A





## FELHÍVÁS

### A motoraggregát károsodásának veszélye áll fenn!

Ne alkalmazzanak erőszakot, ellenkező esetben károsodhat a fogazat!

- A meghajtósíneket óvatosan szereljék fel a motoraggregátra.

### 4.2 / 3

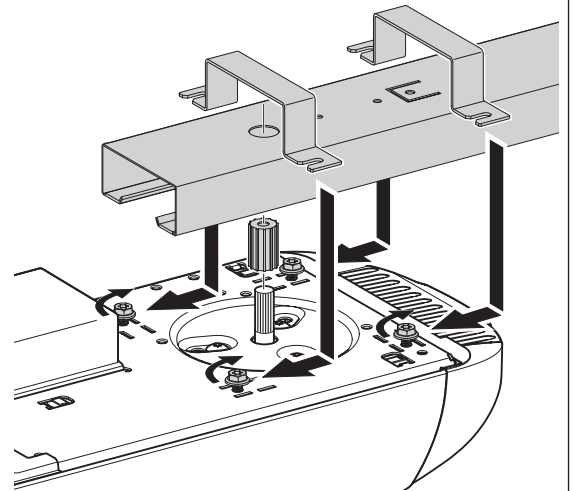
A



1x



4x



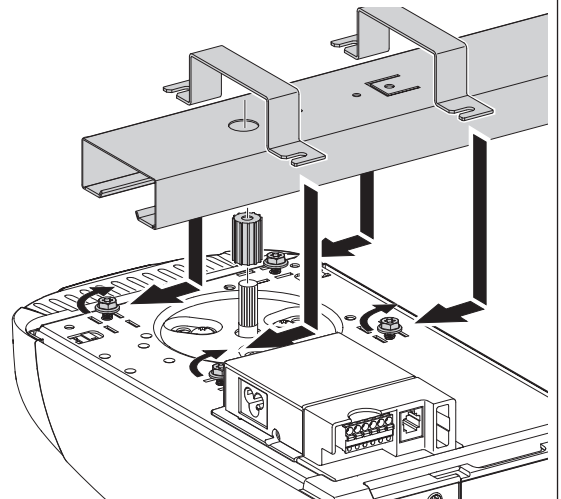
B



1x



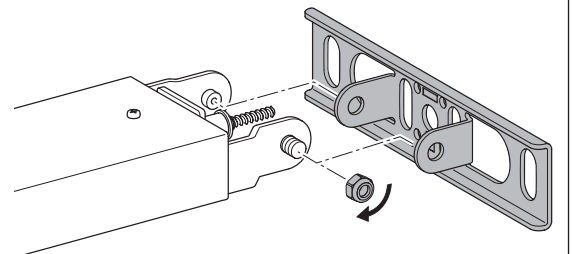
4x



### 4.2 / 4



1x



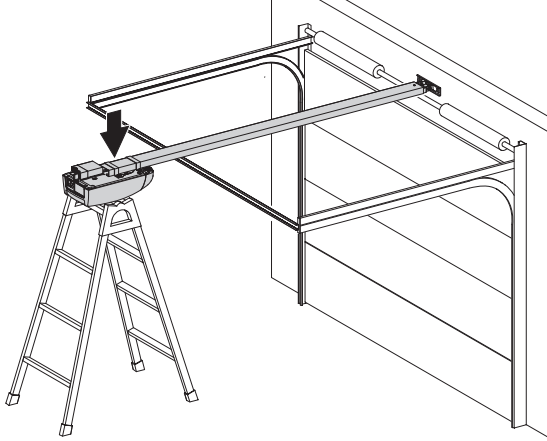


**FIGYELEM!**

**A leeső alkatrészek súlyos testi sérüléseket okozhatnak!**

- Biztosítsa a meghajtórendszert leesés elleni rögzítéssel!

4.2 / 5



**FELHÍVÁS**

**A kapuzárny károsodásának lehetősége áll fenn!**

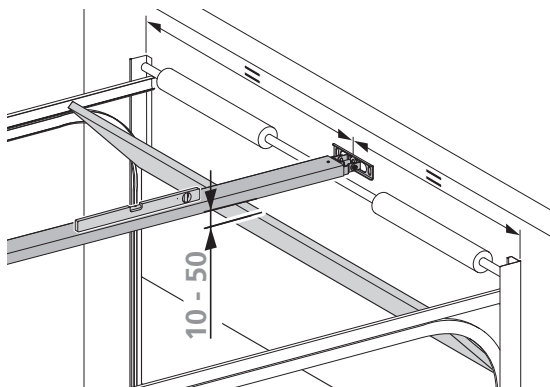
A kapuzárny felső peremét a nyílási menet legmagasabb pontján, 10-50 mm-rel a vízszintes meghajtó sínek alsó pereme alatt kell elhelyezni.

- A meghajtósínek esészáró lemezét a kapuzárny közepénél helyezték el.

4.2 / 6



Ø 10



4.2 / 7



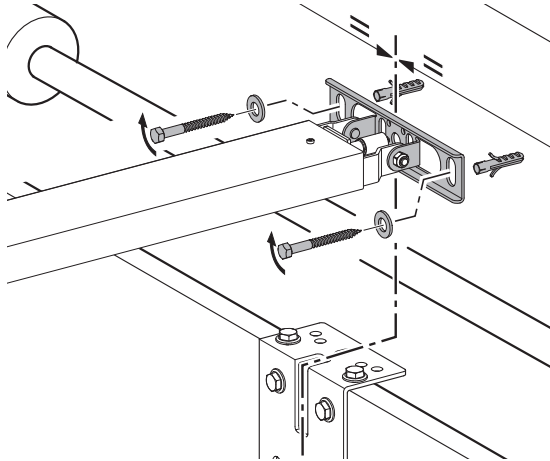
2x



2x



2x



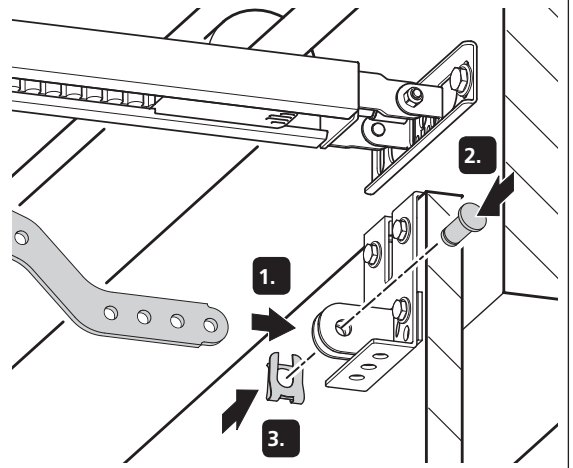
4.2 / 8



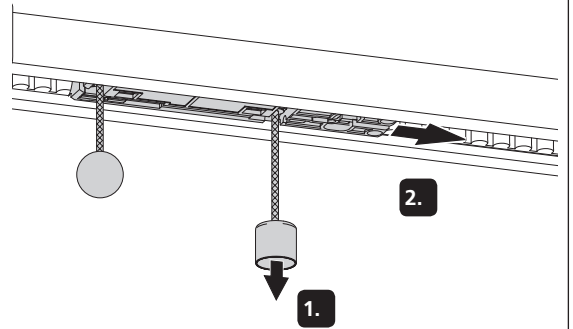
1x



1x



4.2 / 9



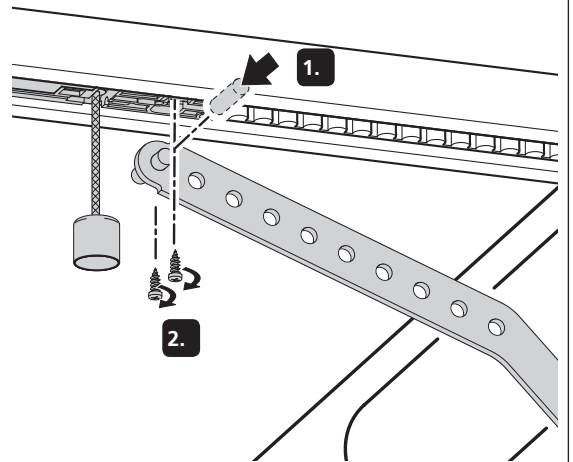
4.2 / 10



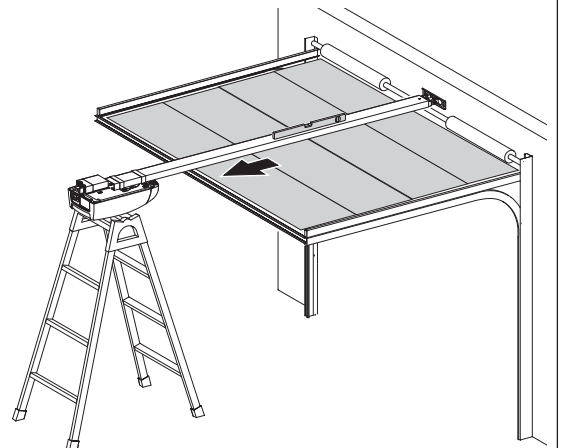
1x



2x



4.2 / 11





4.2 / 12

A

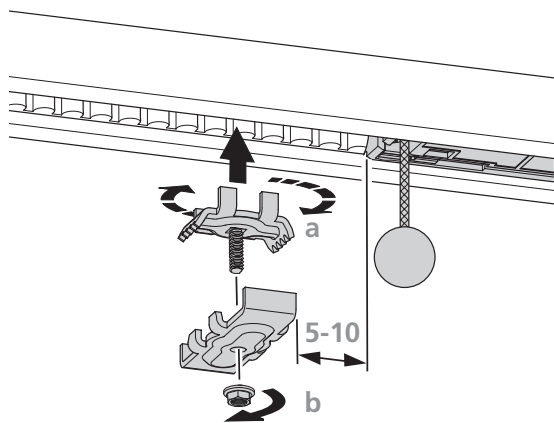


1x



1x

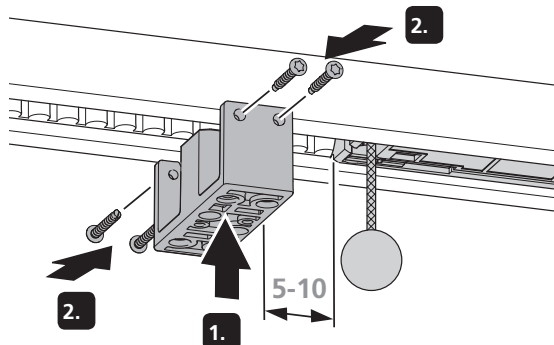
a = 90°  
b = 9 Nm



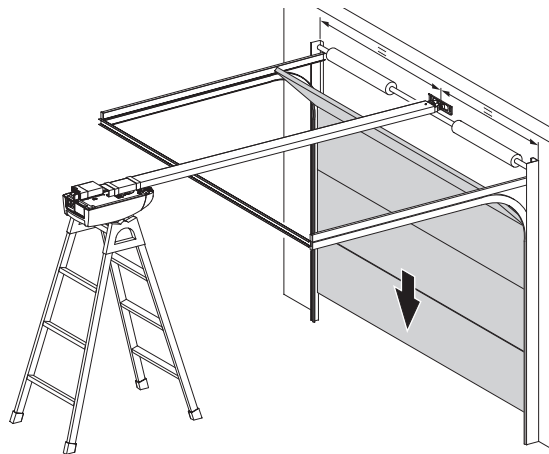
B



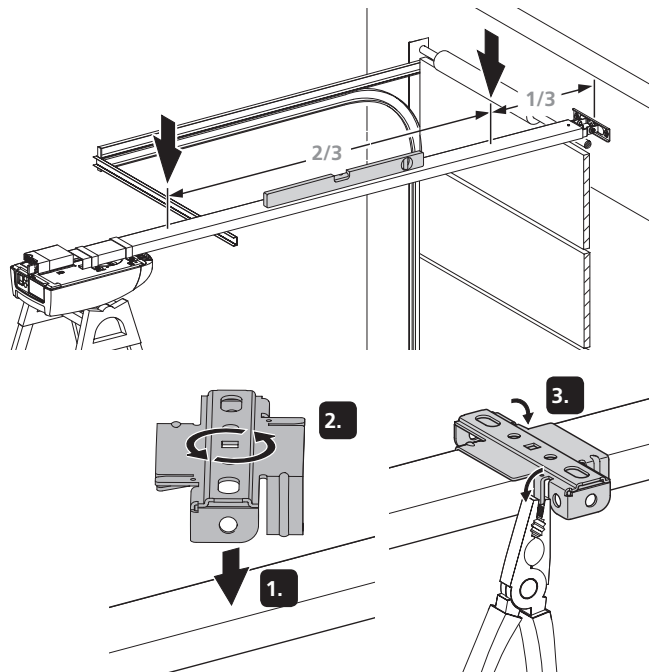
4x



4.2 / 13



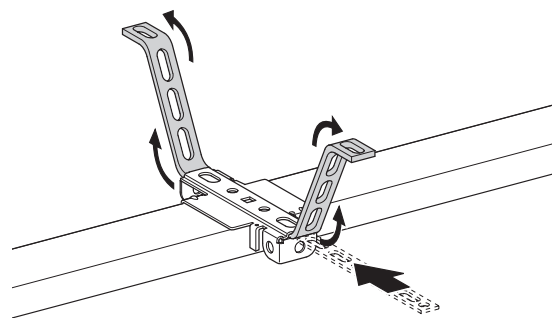
4.2 / 14



4.2 / 15



ø 10



4.2 / 16



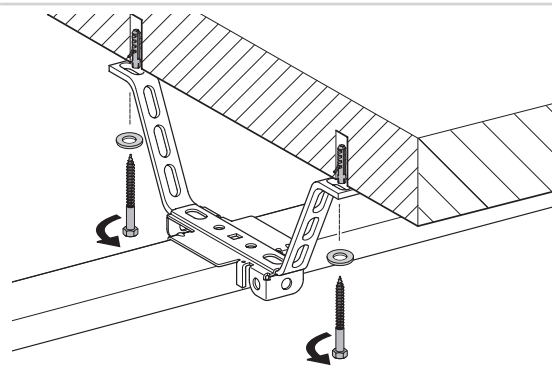
2x



2x



2x



## 4.3 Vezérlőcsatlakozások

### ⚠ VESZÉLY!

#### Áramütés általi életveszély!

- A kábelezési munkálatok megkezdése előtt mindenképpen áramtalanítsák a meghajtórendszert! Győződjön meg arról, hogy a kábelezési munkálatok végzésekor az áramellátás megszakítva marad.

### 👉 FELHÍVÁS

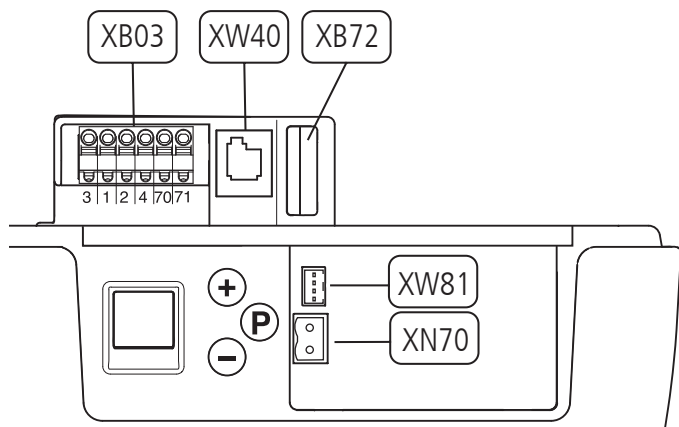
#### A meghajtó szakszerűtlen felszerelése anyagi károk veszélyét hordozza magában!

Az XB03 csatlakozáson lévő külső feszültség a teljes elektronika tönkremenetelét okozhatja.

- Az 1-es, 2-es és 4-es csatlakozásokra (XB03) csak szabad potenciáljú kapcsolatokat csatlakoztasson.

### 4.3.1 A vezérlőcsatlakozások áttekintése

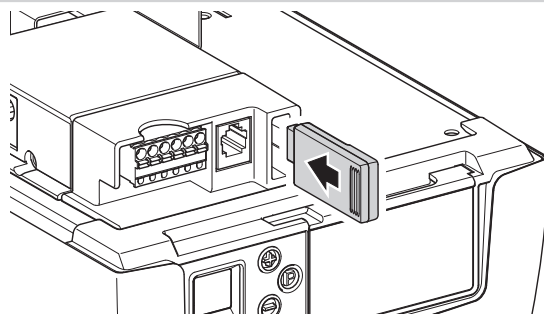
#### 4.3.1 / 1



XB03	Csatlakozás – külső kezelőelemek – Fénysorompó → „5. szint, 1. menü – Programozható impulzusbemenet (1/2 szorítókapocs)” → „4.3.3 Az XB03 csatlakozás”
XB72	A modulantenna csatlakoztatása → „4.3.2 Az XB72 csatlakozás”
XN70	A Battery Backup csatlakoztatása → „4.3.4 Az XN70 és XW81 csatlakozások”
XW40	Az MS-BUS csatlakoztatása a bővítőmodulokhoz
XW81	A bővítések csatlakoztatása Bemenetek / kimenetek → „4.3.4 Az XN70 és XW81 csatlakozások”

### 4.3.2 Az XB72 csatlakozás

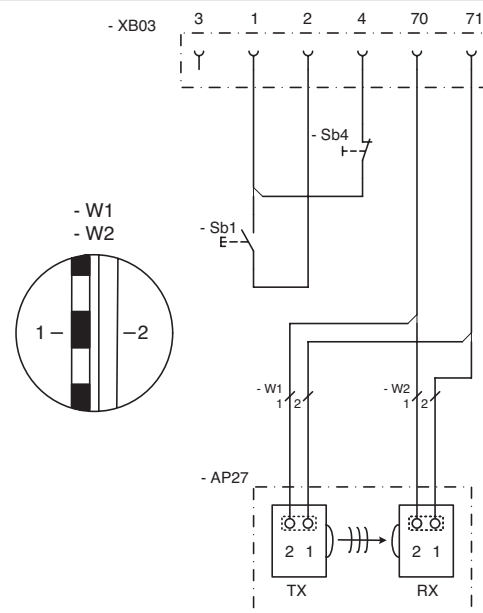
#### 4.3.2 / 1



### 4.3.3 Az XB03 csatlakozás

#### 4.3.3 / 1

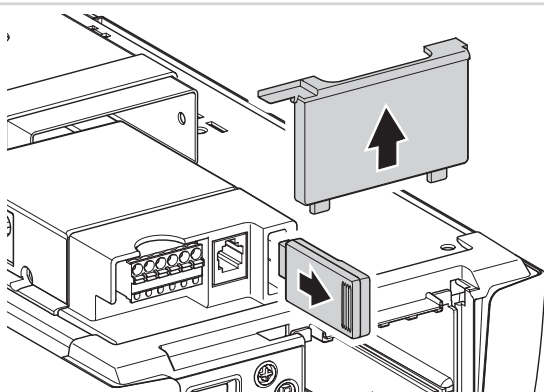
M11E021



1	GND -
2	Impulzus
3	24 V DC + / max. 50 mA
4	Tartókör, a visszaállítás (reset) után aktív
70	GND
71	Fénysorompó
AP27	Fénysorompó
RX	Fénysorompó vevő
TX	Fénysorompó adó
Sb1	Impulzusadó gomb
Sb4	A tartókör nyitókapcsolata

#### 4.3.4 Az XN70 és XW81 csatlakozások

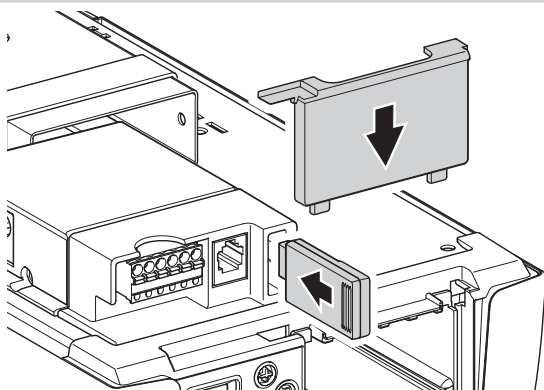
4.3.4 / 1



#### HIVATKOZÁS

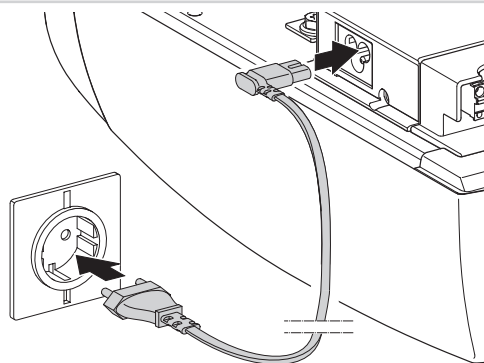
A csatlakozóelemek szerelési leírásáról a külön dokumentációban tájékozódhat.

4.3.4 / 2



#### 4.4 Az összeszerelés lezárása

4.4 / 1



- Szereljének fel tartósan figyelmeztető táblákat mindazon helyszíneken, ahol becsípődések veszélye áll fenn.
- Győződjön meg arról, hogy az összeszerelés után a kapu egyik eleme sem nyúlik ki a nyilvános utcákra, vagy járdákra.

## 5. Üzembe helyezés

A gépileg hajtott ablakokat és kapukat az első üzembe helyezés előtt és igény szerint évente legalább egyszer szakemberrel kell ellenőriztetni képzett és betanított szakemberrel, egy erre a célra fenntartott záróerő-mérőkészülék használatával (melyről írásos bizonylatot kell kiállítani).

A gépileg hajtott ablakokat és kapukat az első üzembe helyezés előtt és igény szerint évente legalább egyszer szakemberrel kell ellenőriztetni (melyről írásos bizonylatot kell kiállítani).

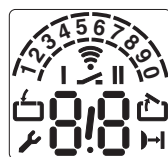
### FIGYELEM!

#### A kapu kontrollálatlan mozgása sérülések veszélyét hordozza magában!

- Ügyeljen arra, hogy a gyermekek ne játsszanak a kapuvezérlővel, vagy a kézi adóval.
- A kapu mozgatása előtt győződjön meg arról, hogy szem személyek, sem tárgyak nem találhatók a kapu működése által veszélyeztetett területen.
- A kapunyíláson való áthaladás előtt győződjön meg arról, hogy a kapu a NYITÓ helyzetben áll.
- Ellenőrizték az összes meglévő vészhelyzeti kezelőberendezést.
- Ügyeljenek a kapun lévő becsípési, vagy vágási veszélyforrásokra.
- Soha ne nyúljon a mozgásban lévő kapuhoz, a vezérlősínekbe, vagy a mozgó alkatrészekhez.
- Ügyeljenek az EN 13241-1 („Kapuk - termékszabvány”) rendelkezéseinek betartására.

### 5.1 A vezérlő áttekintése

#### Kezelőelemek



LCD kijelző



A kaput mozgatása NYITÓ irányba, értékek növelése



A kaput mozgatása ZÁRÓ irányba, értékek csökkentése



Programozás indítása, az értékek megerősítése és lementése









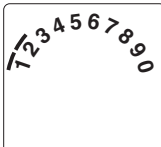
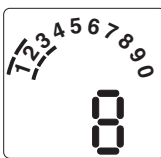

#### Jelmagyarázat





A kijelző villog



A kijelző világít

Kijelző	Funkció / elem
	Üzemkész
	ZÁRÓ kapuhelyzet
	NYITÓ kapuhelyzet
	Zavarjelzés / Karbantartási kijelzés ZÁRÓ kapuhelyzetben
	Fénysorompó, vagy záróperem-biztosíték
	Távvezérlés
	Külső billentyű
	Állapotkijelző (Példa: 3-as kijelzés – Battery Backup csatlakoztatva) → „5.2 Állapotkijelző”
	A szintek kijelzése (Példa: 2-es szint)
	Menük és paraméterek kijelzése (Példa: 3. menü, 8. paraméter)
Perckijelzés	
	Az egy percet meghaladó időket a rendszer percekben és másodpercekben jelzi ki. Példa: 1.2 = 1 perc + 20 másodperc = 80 másodperc

## 5.2 Állapotkijelző

Kijelző	Funkció / elem
	Battery Backup csatlakoztatva (opcionális)
	Előzetes figyelmeztetési idő kijelzése (csak beprogramozott automatikus bemenet esetén)

## 5.3 Gyári beállítások

Kinullázással (reset) visszaállíthatók a meghajtó gyári beállításai.  
→ „1. szint, 8. menü – VISSZAÁLLÍTÁS (RESET)”

## 5.4 Gyorsprogramozás

A meghajtórendszer előírásoknak megfelelő beüzemeléséhez, valamint a visszaállítás (reset) után gyorsprogramozást kell végezni.

Előfeltételek:

- A kapu ZÁRÓ helyzetben van.
  - A vezérszám csatlakoztatva van.
- „6.2 Kireteszelés”

Ha a programozási üzemmódban 120 másodpercen át nem nyomják meg egyik gombot sem, úgy a vezérlő üzemi állapotra vált vissza. A rendszer kijelzi a megfelelő hibaszámot.  
→ „11. Hibaelhárítás”

- Végezzék el a gyorsprogramozást.

### ELLENŐRZÉS

A gyorsprogramozás elvégzése után ellenőrizni kell a működést.  
→ „5.5 A működés ellenőrzése”

### FELHÍVÁS

#### **A motoraggregát lehetséges károsodása!**

A NYITÓ kapuhelyzet beállításakor a vezetősínek nem vezérelhetők maximális sebességgel a véghelyzetbe!

- A kaput óvatosan, csekély sebességgel vezérelje NYITÓ helyzetbe.

## Gyorsprogramozás


### 1. A NYITÓ kapuhelyzet programozása

A vezérlő működési üzemmódban van.	
 P > 3 mp. < 10 mp.: A gyorsprogramozás kezdete.	
 Vezérelje a kaput a NYITÓ helyzetbe.	
 Mentse le a NYITÓ kapuhelyzetet.	

### 2. A ZÁRÓ kapuhelyzet programozása

 Vezérelje a kaput a ZÁRÓ helyzetbe.	
 Mentse le a ZÁRÓ kapuhelyzetet.	

### 3. A távvezérlés programozása Multi-Bit

 Nyomja meg a kézi adó gombját.	
 Engedje fel a kézi adót.	
 Mentse le a távvezérlés beállítását. A gyorsprogramozás vége.	
A vezérlő működési üzemmódban van.	

## Gyorsprogramozás

### 3. A távvezérlés programozása bi-linked

 Nyomja meg a kézi adókészülék programozógombját.	
 Nyomja meg a kézi adó gombját.	
 Engedje fel a kézi adót.	
 Mentse le a távvezérlés beállítását. A gyorsprogramozás vége.	
A vezérlő működési üzemmódban van.	

## 5.5 A működés ellenőrzése

### 5.5.1 Beprogramozási menet a meghajtóerő meghatározásához

A meghajtórendszer a maximálisan szükséges hajtóerőt a kapuhelyzetek beállítása utáni első hat menet során táplálja be.

- Vezérelje a meghajtórendszert (csatlakoztatott kapuval) megszakítás nélkül háromszor a NYITÓ kapuhelyzetből ZÁRÓ kapuhelyzetbe és vissza.

A hajtóerőt képzett, betanított szakszemélyzetnek egy erre a célra kialakított záróerő-mérőkészülékkel ellenőriznie kell.

#### A meghajtóerő ellenőrzése

1.	A vezérlő működési üzemmódban van.	
2.	A kapunak nyílnia kell és a lementett NYITÓ kapuhelyzetig kell mozdulnia.	
3.	A kapunak zárnia kell és a lementett ZÁRÓ kapuhelyzetig kell mozdulnia.	
4.	A meghajtórendszernek a NYITÓ, ill. ZÁRÓ irányba kell mozdatnia a kaput.	
5.	A meghajtórendszernek le kell állnia.	
6.	A meghajtórendszer az ellenkező irányba mozdul.	

## 5.5.2 A lekapcsolóautomatika vezérlése

### FIGYELEM!

**A kapu helytelenül beállított hatóereje sérülésveszélyeket hordoz magában!**

- Ellenőrizze a NYITÓ és ZÁRÓ lekapcsolóautomatikát.

#### Lekapcsolóautomatika NYITÓ helyzetben

- Terhelje a kaput annak menete alatt az alsó szegély közepénél 20 kg-os tömeggel:  
A kapunak ekkor azonnal le kell állnia.

#### Lekapcsolóautomatika ZÁRÓ helyzetben

- Helyezzen egy 50 mm magas akadályt a talajra.
- Vezérelje a kaput az akadályra:  
A meghajtórendszernek az akadály megérintésekor le kell állnia és ellenkező irányba kell indulnia.

A NYITÓ és ZÁRÓ meghajtóerők beállításai a hálózati feszültség megszakítása esetén is tárolva maradnak.

A gyári beállítások csak a visszaállítással (reset) állíthatók vissza.

→ „1. szint, 8. menü – VISSZAÁLLÍTÁS (RESET)”

### 5.5.3 A fényzorompó ellenőrzése

#### Fényzorompó

- Ellenőrizték az egyes fényzorompókat egyesével a funkciók kioldásával.
- Ellenőrizték a közvetlenül a ZÁRÓ kapuhelyzet előtti összes csatlakoztatott fényzorompót.

#### A barázdált fényzorompó különlegességei

- A csatlakoztatott, barázdált fényzorompó működését a beszerelési helyzet felett kell kialakítani. A szerelési helyzet alatt a vezérlő elrejtje ezt a funkciót.
- Több fényzorompó használata esetén azok mindegyike azonos funkcióval reagál egy esetlegesen beszerelt barázdált fényzorompó működésére.

## 5.6 Speciális programozás

### VESZÉLY!

#### A kapu helytelenül beállított hatóereje sérülésveszélyeket hordoz magában!

A DIN EN 13241-1 és az EN 12453 szabványok határértékeket szabnak meg a személyek védelme érdekében. Helytelenül választott paraméterek esetén ezek túllépésre kerülnek. A kapuerők ellenőrzése ezért elengedhetetlen.

- Ellenőrizze a beállított paramétereket.
- „5.5.2 A lekapcsolóautomatika vezérlése”
- Ellenőriztesse a hajtóerőt képzett, betanított szakszeméllyel egy erre a célra kialakított záróerő-mérőkészülék használatával.

### FELHÍVÁS

#### A meghajtó szakszerűtlen beállítása anyagi károk veszélyét hordozza magában.

Visszaállítás (reset) után minden paraméter a gyári beállításra áll vissza. A csatlakoztatott és működőképes biztonsági elemeket a rendszer az visszaállítás után ismét felismeri.

A vezérlő zökkenőmentes működésének biztosítása érdekében:

- Programozza be újra az összes kívánt funkciót.
- Programozza be ismét a távvezérlést.
- Vezérelje a meghajtórendszert egyszer a NYITÓ, majd a ZÁRÓ kapuhelyzetbe.

A vezérlő automatikusan felismeri a fénysorompót, amint csatlakoztatják az áramellátást.

A fénysorompó utólag is átprogramozható.

A nem kívánatos fénysorompók csatlakoztatásait le kell választani az áramellátás csatlakoztatása előtt, ellenkező esetben a vezérlő felismeri azokat.

→ „4.3.3 Az XB03 csatlakozás”

### ELLENŐRZÉS

A programozási üzemmódban végrehajtott változtatások után ellenőrizni kell a működést.

→ „5.5 A működés ellenőrzése”

## 5.6.1 A speciális funkciók programozása

### A programozás menete

1.	A vezérlő működési üzemmódban van.	
2.	 P > 10 mp.: A bővített meghajtófunkciók programozásának kezdete. A szintek kijelzése.	
3.	  A kívánt szint kiválasztása (pl. 2-es szint).	
4.	 A kívánt szint megerősítése. Az első menük és a beállított paraméterek kijelzése.	
5.	  A kívánt menük kiválasztása (például: 3-as menü).	
6.	 A kívánt menü megerősítése. A beállított paraméterérték kijelzése.	
7.	  A paraméterérték megváltoztatása.	
8.	 A paraméterérték lementése. A vezérlő a szint szerinti megjelenítésre vált.	
	  A következő kívánt szint kiválasztása. A programozás folytatása.	
	vagy	
9.	 P > 5 mp.: A programozás befejezése. Az összes megváltoztatott paraméter mentésre kerül.	
	A vezérlő működési üzemmódban van.	



## 5.6.2 A speciális funkciók áttekintése

Szint	Menü
1 Alapvető funkciók	3 NYITÓ köztes helyzet
	4 ZÁRÓ köztes helyzet
	7 Relékimenet
	8 VISSZAÁLLÍTÁS (RESET)
2 A meghajtó beállításai	1 Szükséges meghajtóerő NYITÓ-hoz
	2 Szükséges meghajtóerő ZÁRÓ-hoz
	3 NYITÓ lekapcsolóautomatika
	4 ZÁRÓ lekapcsolóautomatika
3 Automatikus bezáródás	1 Automatikus bezáródás
	3 Kapu nyitvatartási ideje
	4 Előzetes figyelmeztetés ideje
	5 Indulási figyelmeztetés
	7 Jelzőlámpa
4 Rádiós programozás	2 NYITÓ köztes helyzet
	3 ZÁRÓ köztes helyzet
	4 NYITÓ
	8 Meghajtóvilágítás BE / KI
5 Különleges funkciók	1 Programozható impulzusbemenet
	3 Programozható bemenet
	4 Kivilágítási idő
	7 Akkumulátor backup
6 Változó Sebesség	1 NYITÓ sebesség
	2 NYITÓ sebesség szoftmenetben
	3 NYITÓ szoftmeneti helyzet
	4 ZÁRÓ sebesség
	5 ZÁRÓ smart-meneti sebesség
	6 ZÁRÓ szoftmeneti sebesség
	7 ZÁRÓ smart-meneti helyzet
	8 ZÁRÓ szoftmeneti helyzet
	9 NYITÓ lágyindítási idő
	10 ZÁRÓ lágyindítási idő
7 Szervizelés és karbantartás	1 Kapuciklus-számláló
	2 Karbantartási számláló
	3 Karbantartási intervallum
	8 Szerviz és karbantartás visszaállítás (reset)
	9 Hibakijelző

Szint	Menü
8 Rendszerbeállítások	1 Fénysorompó
	2 Záróperem biztosíték
	3 A lekapcsolóautomatika működése
	4 Üzem módok
	5 Az irányító jeladó működése
	6 Az impulzus-jeladó működése
	7 A ZÁRÓ kapuhelyzet erőmentesítése (Backjump)
	8 Forgási irány
	9 Nyelv beállítása a szöveges kijelzőn
	10 A tok fénysorompójának helyzete

## 5.6.3 A speciális funkciók tartalma

### 1. szint – Alapvető funkciók

#### 3. menü – NYITÓ köztes helyzet

Beállítás a + (NYITÓ) és – (ZÁRÓ) gombokkal.  
Zárófunkció automatikus záródással lehetséges.  
Csak a legutoljára beprogramozott köztes helyzet használható.

#### 4. menü – ZÁRÓ köztes helyzet

Beállítás a + (NYITÓ) és – (ZÁRÓ) gombokkal.  
A zárófunkció automatikus záródással nem lehetséges.  
Csak a legutoljára beprogramozott köztes helyzet használható.

#### 7. menü – Relékimenet


(csak az opcionális jelzőlámpa-relével programozható)

1	 Jelzőlámpa (jelen / nincs jelen) → „3. szint, 7. menü – Jelzőlámpa”
2	NYITÓ kapuhelyzet
3	ZÁRÓ kapuhelyzet
4	NYITÓ köztes helyzet
5	ZÁRÓ köztes helyzet
6	Meghajtórendszer indul (1 másodperces törlőimpulzus)
7	Zavar
8	Megvilágítási idő → „5. szint, 4. menü – Megvilágítási idő”
9	Retteszelés kioldása (meghajtórendszer menetben)
10	Retteszelés kioldása (meghajtórendszer áll)
11	Zár kioldása (meghajtórendszer indul / 3 másodperces törlőimpulzus)
12	Feltolási biztosíték
13	Rádiós távvezérlés (A relé kapcsol az impulzus ideje alatt)
14	Tesztimpulzus a záróperem biztosítékhoz (A relé tesztimpulzust ad, majd 300 ms ideig kapcsol)

## 1. szint – Alapvető funkciók

### 8. menü – VISSZAÁLLÍTÁS (RESET)


A meghajtórendszer visszaállítható a gyári beállításokra. A vezérlő visszaállítása vagy a vezérlőláda felújítása után az összes kívánt egyedi beállítást ismét el kell végezni.

1	Nincs visszaállítás (reset)
2	 A vezérlő visszaállítása (csatlakoztatott modulokat (BUS-modulok, távvezérlő) külön kell visszaállítani)
3	A távvezérlés visszaállítása (Telegrammok törlése)
4	Automatikus zárás bővítésének visszaállítása → „3. szint – Automatikus zárás”
5	Csak a bővített meghajtófunkciók visszaállítása (a NYITÓ/ZÁRÓ kapuhelyzetek és a távvezérlő impulzus kivételével)
6	Biztonsági elemek visszaállítása (fényzorompó / tartókör)
7	A BUS-modul visszaállítása (a csatlakoztatott BUS-modulok beprogramozása)


## 2. szint – Meghajtóbeállítások

A következő menük és funkciók csak képzett, betanított szakszemélyzet számára érhetők el.


### 1. menü – A szükséges meghajtóerő a NYITÓ-hoz

Érzékenység az 1 - 16-os szinteken (minél magasabb a szint, annál nagyobb a megtartóerő).  
 8


### 2. menü – A szükséges meghajtóerő a ZÁRÓ-hoz

Érzékenység az 1 - 16-os szinteken (minél magasabb a szint, annál nagyobb a megtartóerő).  
 8

### 3. menü – NYITÓ lekapcsolóautomatika

Érzékenység az 1 (KI) - 16-os szinteken (minél alacsonyabb a szint, annál érzékenyebb a lekapcsolóautomatika).  
 12

### 4. menü – ZÁRÓ lekapcsolóautomatika

Érzékenység az 1 (KI) - 16-os szinteken (minél alacsonyabb a szint, annál érzékenyebb a lekapcsolóautomatika).  
 8

## 3. szint – Automatikus zárás


A következő menük és funkciók csak képzett, betanított szakszemélyzet számára érhetők el.

### 1. menü – Automatikus zárás

Aktivált automatikus zárás esetén a relékimenet (1. szint / 7. menü) igény esetén újraprogramozható.

1	 Deaktivált	
2	Kapu menetidő 15 / Előrejelzési idő 5	A kapu menetidejének hosszabbítása csak impulzusbevitellel (gomb, kézi adó).
3	Kapu menetideje 30 / Előrejelzési idő 5	
4	Kapu menetideje 60 / Előrejelzési idő 8	
5	Kapu menetideje 15 / Előrejelzési idő 5	A kapu menetidejének megszakítása a fényzorompón való áthaladás után.
6	Kapu menetideje 30 / Előrejelzési idő 5	
7	Kapu menetideje 60 / Előrejelzési idő 8	
8	Kapu menetideje végtelenítve / Előrejelzési idő 3	Zárás a fényzorompón való áthaladáskor / Zárás akadályozása.


### 3. menü – Kapu menetideje

2 – 250 másodperc.  
 A 3. szint 1. menüjének függvényében

### 4. menü – Előrejelzési idő

1 – 70 másodperc.  
 A 3. szint 1. menüjének függvényében

### 5. menü – Indítási figyelmeztetés

0 – 7 másodperc.  
 0

### 7. menü – Jelzőlámpa

1	 Kapu mozgása / Figyelmeztetés: villogás Kapu leállása: Ki (energiatakarékosság)
2	Kapu mozgása / Figyelmeztetés: világítás Kapu leállása: Ki (energiatakarékosság)
3	Kapu mozgása / Figyelmeztetés: villogás Kapu mozgása / Figyelmeztetés: villogás
4	Kapu mozgása / Figyelmeztetés: világítás Kapu leállása: villogás
5	Kapu mozgása / Figyelmeztetés: villogás Kapu leállása: villogás
6	Kapu mozgása / Figyelmeztetés: világítás Kapu mozgása / Figyelmeztetés: villogás

#### 4. szint – Rádiós programozás

##### 2. menü – NYITÓ köztes helyzet

A paraméterkijelző villog -> Nyomja meg a kézi adó gombját -> A kézi adó kijelzője is villog -> A funkció beprogramozva.

##### 3. menü – ZÁRÓ köztes helyzet

A paraméterkijelző villog -> Nyomja meg a kézi adó gombját -> A kézi adó kijelzője is villog -> A funkció beprogramozva.

##### 4. menü – NYITÓ

A paraméterkijelző villog -> Nyomja meg a kézi adó gombját -> A kézi adó kijelzője is villog -> A funkció beprogramozva.

##### 5. menü – ZÁRÓ

A paraméterkijelző villog -> Nyomja meg a kézi adó gombját -> A kézi adó kijelzője is villog -> A funkció beprogramozva.

##### 8. menü – Meghajtó megvilágítása BE / KI

A paraméterkijelző villog -> Nyomja meg a kézi adó gombját -> A kézi adó kijelzője is villog -> A funkció beprogramozva.

A „rádiós vezérlés” paramétert nem szabad átprogramozni.


→ „1. szint, 7. menü – relékimenet”

#### 5. szint – Különleges funkciók

A különleges funkciók programozása az XB03 csatlakozástól függ.


→ „4.3.3 Az XB03 csatlakozás”

##### 1. menü – Programozható impulzusbemenet (1/2. kapocs)

1	 Impulzus (csak záró)
2	Zárás akadályozása (csak záró)
3	Leállít és az ellenkező irányba mozdít (csak ZÁRÓ irányba – csak nyitó)
4	Leállít és az ellenkező irányba mozdít (csak ZÁRÓ irányba – csak záró)
5	NYITÓ impulzus (Indukciós kör – csak záró)
6	Korai zárás a gomb, vagy a kézi adó megnyomásával > 2 másodperc
7	Impulzus (csak zárás) permanens feszültségellátás 24 V DC / max. 50 mA

#### 5. szint – Különleges funkciók

##### 3. menü – Programozható bemenet (XW81)


1	 Impulzus (csak záró)
2	RC impulzus (csak záró)
3	Zárás akadályozása (csak záró)
4	Leállít és az ellenkező irányba mozdít (csak ZÁRÓ irányba – csak nyitó)
5	Leállít és az ellenkező irányba mozdít (csak ZÁRÓ irányba – csak záró)
6	NYITÓ impulzus (csak záró)
7	Leállít (csak nyitó)
8	Korai zárás a gomb, vagy a kézi adó megnyomásával > 2 másodperc
9	Automatikus zárás BE / KI

##### 4. menü – Megvilágítási idő


2 – 250 másodperc.

 3.0 (180 másodperc)

##### 5. menü – Kézi programozókészülék

1	 Kezelő és programozó lehetőségek
2	csak kezelés lehetősége

##### 7. menü – Akkumulátor backup

1	 Az akkumulátor backup deaktiválva
2	Az akkumulátor backup aktiválva

#### 6. szint – változó sebesség

A következő menük és funkciók csak képzett, betanított szak személyzet számára érhetőek el.

##### 1. menü – NYITÓ sebesség

5 - 16. fokozatok

 16

##### 2. menü – NYITÓ szoftmeneti sebesség

1 - 16. fokozatok

 8

##### 3. menü – NYITÓ szoftmeneti helyzet

Beállítás a + (NYITÓ) és – (ZÁRÓ) gombokkal.

##### 4. menü – ZÁRÓ sebesség

5 - 16. fokozatok

 14

## 6. szint – változó sebesség

A következő menük és funkciók csak képzett, betanított szakszemélyzet számára érhetőek el.

### 5. menü – ZÁRÓ smart-menet sebessége

5 - 16. fokozatok



8

### 6. menü – ZÁRÓ szoftmenet sebessége

1 - 16. fokozatok



8

### 7. menü – ZÁRÓ smart-meneti helyzet

Beállítás a + (NYITÓ) és – (ZÁRÓ) gombokkal.

### 8. menü – ZÁRÓ szoftmeneti helyzet

Beállítás a + (NYITÓ) és – (ZÁRÓ) gombokkal.

### 9. menü – NYITÓ lágyindítási idő

1	Lágyindítási idő 1 másodperc
2	Lágyindítási idő 2 másodperc
3	Lágyindítási idő 3 másodperc
4	Lágyindítási idő 6 másodperc

### 10. menü – ZÁRÓ lágyindítási idő

1	Lágyindítási idő 1 másodperc
2	Lágyindítási idő 2 másodperc
3	Lágyindítási idő 3 másodperc
4	Lágyindítási idő 6 másodperc

## 7. szint – Szerviz és karbantartás

### 1. menü – Kapu ciklusszámláló

A kapu műveleteinek hatjegyű kijelzése 999999-ig.  
Számjegyek egymás után a pont kijelzéséig, majd ismétlés.

### 2. menü – Karbantartási számláló

A még hátralévő kapuműveletek száma a karbantartási kijelzésig.  
Számjegyek egymás után a pont kijelzéséig, majd ismétlés.

## 7. szint – Szerviz és karbantartás

### 3. menü – Karbantartási intervallum

A kapuműveletek számának beállítása, melytől számítva megjelenik a karbantartás szükségessége.

1	KI
2	100 kapuművelet
3	500 kapuművelet
4	1 000 kapuművelet
5	4 000 kapuművelet
6	5 000 kapuművelet
7	6 000 kapuművelet
8	7 000 kapuművelet
9	8 000 kapuművelet
10	9 000 kapuművelet
11	10 000 kapuművelet
12	15 000 kapuművelet
13	20 000 kapuművelet
14	30 000 kapuművelet
15	40 000 kapuművelet
16	50 000 kapuművelet

### 8. menü – Szervizelés és karbantartás visszaállítása

Itt állítható vissza a hibatár a szervizeléshez, diagnosziskhoz és a karbantartási munkálatokhoz.

1	Nincs visszaállítás (reset)
2	Hibatár visszaállítása

### 9. menü – Hibakijelzés

Az aktuális hibaüzenet kijelzése  
(max. 16 hibajelzés lehetséges).

	Az előző hiba kijelzése / Navigálás a hibák listájában
	Navigálás a hibák listájában

## 8. szint – Rendszerbeállítások

A következő menük és funkciók csak képzett, betanított szakember számára érhetők el.


A kapu röviden visszamozdul:

A meghajtórendszer röviden az ellentétes irányba mozgatja a kaput az akadály elhárítása érdekében.


A kapu hosszasan visszafelé mozog:

A meghajtórendszer a NYITÓ kapuhelyzetig mozgatja vissza a kaput.


### 1. menü – Fénysorompó

1	 Fénysorompó nélküli üzem
2	2-kábeles-fénysorompó (XB03 csatlakozás - 70/71 kapocs), Kapu mozgása ZÁRÓ irányba: A kapu hosszasan visszafelé mozdul
3	Külső fénysorompó (XB03 csatlakozás - 70/71 kapocs), Kapu mozgása ZÁRÓ irányba: A kapu hosszasan visszafelé mozdul

### 2. menü – Záróperem biztosíték

1	 NYITÓ kapumozgás: A kapu röviden visszafelé mozog Kapu mozgása ZÁRÓ irányba: A kapu röviden visszafelé mozog
2	NYITÓ kapumozgás: A kapu röviden visszafelé mozog Kapu mozgása ZÁRÓ irányba: A kapu hosszasan visszafelé mozdul
3	NYITÓ kapumozgás: A kapu hosszasan visszafelé mozdul Kapu mozgása ZÁRÓ irányba: A kapu röviden visszafelé mozog
4	NYITÓ kapumozgás: A kapu hosszasan visszafelé mozdul Kapu mozgása ZÁRÓ irányba: A kapu hosszasan visszafelé mozdul

### 3. menü – A lekapcsolóautomatika működése


1	 NYITÓ kapumozgás: A kapu megáll Kapu mozgása ZÁRÓ irányba: A kapu röviden visszafelé mozog
2	NYITÓ kapumozgás: A kapu röviden visszafelé mozog Kapu mozgása ZÁRÓ irányba: A kapu röviden visszafelé mozog
3	NYITÓ kapumozgás: A kapu megáll Kapu mozgása ZÁRÓ irányba: A kapu hosszasan visszafelé mozdul
4	NYITÓ kapumozgás: A kapu hosszasan visszafelé mozdul Kapu mozgása ZÁRÓ irányba: A kapu hosszasan visszafelé mozdul

## 8. szint – Rendszerbeállítások


A következő menük és funkciók csak képzett, betanított szakember számára érhetők el.

5	NYITÓ kapumozgás: A kapu röviden visszafelé mozog Kapu mozgása ZÁRÓ irányba: A kapu hosszasan visszafelé mozdul
---	--


### 4. menü – Üzem módok

1	NYITÓ kapumozgás: Biztonsági üzem Kapu mozgása ZÁRÓ irányba: Biztonsági üzem
2	NYITÓ kapumozgás: Öntartás Kapu mozgása ZÁRÓ irányba: Biztonsági üzem
3	NYITÓ kapumozgás: Biztonsági üzem Kapu mozgása ZÁRÓ irányba: Öntartás
4	 NYITÓ kapumozgás: Öntartás Kapu mozgása ZÁRÓ irányba: Öntartás

### 5. menü – A lekapcsolóautomatika működése

1	Az irányadó nem aktív Az irányadó vezérlő csak álló kapu esetén képes vezérlőparancs kiadására.
2	 Az irányadó vezérlő csak ÁLLJ parancsra: A menetben lévő kaput minden irányadó vezérlőparancs leállítja.


### 6. menü – Az impulzusadó vezérlő funkciója

1	Az irányadó nem aktív Az impulzusadó vezérlő csak álló kapu esetén képes vezérlőparancs kiadására.
2	Impulzusadó vezérlő csak ÁLLJ parancsra, végezetül norma szerinti menet: A menetben lévő kaput minden impulzusadó vezérlőparancs leállítja. Az ezt követő parancs az ellenkező irányba indítja a meghajtórendszert. (NYITÓ - STOP - ZÁRÓ - STOP - NYITÓ)
3	 Impulzusadó vezérlő csak ÁLLJ parancsra, végezetül norma szerinti menet: A menetben lévő kaput minden impulzusadó vezérlőparancs leállítja. Az ezt követő parancs az ellenkező irányba indítja a meghajtórendszert. (NYITÓ - STOP - ZÁRÓ - STOP - NYITÓ) Automatikus záródás esetén nem történik STOP a NYITÓ irányba.


## 8. szint – Rendszerbeállítások

A következő menük és funkciók csak képzett, betanított szakszemélyzet számára érhetőek el.

### 7. menü – Erőmentesítés a KAPU ZÁRÓ helyzetben (Backjump)

1	 A backjump nem aktív
2	A backjump aktív - minimális
3	A backjump aktív - rövid
4	A backjump aktív - közepes
5	A backjump aktív - hosszú

### 8. menü – Forgási irány

1	 Standard
2	Forgási irány megfordítása

### 9. menü – Nyelv beállítása a szöveges kijelzőn

A szöveges kijelző üzeneteinek megjelenítése 16 különböző nyelvre állítható be.

1	 Német
2	Angol
3	Francia
4	Holland
5	Olasz
6	Spanyol
7	Cseh
8	Orosz
9	Lengyel
10	Norvég
11	Svéd
12	...
13	...
14	...
15	...
16	...

### 10. menü – A tok fénySOROMPÓjának helyzete

A tok fénySOROMPÓjának helyzete igény szerint kézzel állítható be.

Beállítás a + (NYIT) és – (ZÁR) gombokkal.

## 6. Kezelés

### FIGYELEM!

#### A kapu kontrollálatlan működtetése sérülésveszélyeket rejt magában.

- A vezérlőt, ill. a kézi adót csak akkor működtesse, ha nem tartózkodnak személyek, ill. nem találhatóak tárgyak a kapu mozgása által veszélyeztetett területen.
- Győződjön meg arról, hogy a vezérlőt, ill. a kézi adót nem használják sem gyermekek, sem más, illetéktelen személyek.
- Győződjön meg arról, hogy a kézi adót nem üzemeltetik véletlenül (pl. a nadrágzsebben megnyomva).

### FELHÍVÁS

#### A kapu kontrollálatlan mozgása anyagi károk keletkezésének veszélyét hordozza magában!


A kapu mozgása során a kézi vezérlésű kötél beakadhat, károsodásokat okozva (pl. a tetőzeti tartórendszereken).

- Győződjön meg arról, hogy a kapu és a kézi kötél menetének útján nem található akadály.

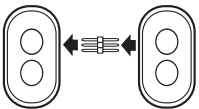

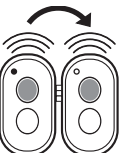

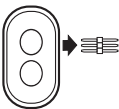
## 6.1 Kézi adó

A meghajtó a mellékelt kézi adóval impulzust követő vezérléssel működik.

### Kezelés a kézi adóval

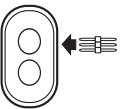
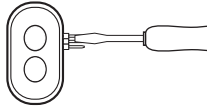
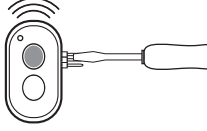
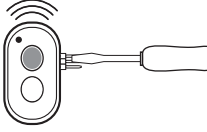
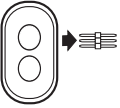
1.		A vezérlő működési üzemmódban van.	
2.		1. Impulzus: A kapu kinyílik és NYITÓ irányba mozdul.	
3.		2. Impulzus: A meghajtórendszer leáll.	
4.		3. Impulzus: A kapu az ellenkező irányba, ZÁRÓ irányba mozdul.	

### Kódolás átvitele (csak multi-Bit)

1.		Kösse össze a kézi adót az átjátszó csatlakozóval.
2.		Működtessék a Master adót. Tartsa lenyomva a gombot. A LED felvilágít.
3.		Nyomja meg az újrakódolni kívánt kézi adó gombját. A LED villogni kezd.
4.		A LED felvilágít. A kódolás menete ezzel lezárult.
5.		Távolítsa el az átjátszó csatlakozót.

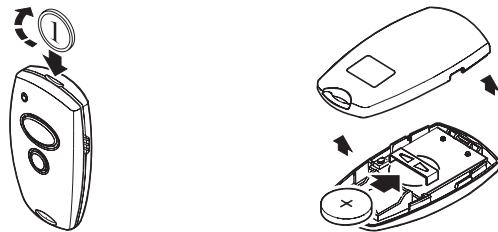
Többgombos adók esetén minden gombhoz saját funkció rendelhető.

### A kódolás megváltoztatása (csak multi-Bit)

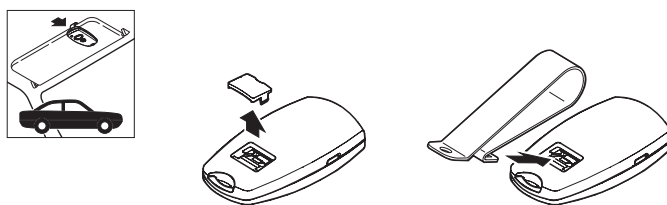
1.		Csatlakoztassa az átjátszó csatlakozót a kézi adóhoz.
2.		A két külső pecek egyikét zárja rövidre a középsővel. (pl. egy csavarhúzó segítségével).
3.		Nyomja meg a kézi adó kívánt gombját. A LED villogni kezd.
4.		A LED felvilágít. A kódolás menete ezzel lezárult.
5.		Távolítsa el az átjátszó csatlakozót.

A kézi adó újrakódolása után a meghajtórendszert is át kell programozni az új kódoláshoz.  
Többcsatornás adók esetén a kódolás menetét minden gombhoz külön kell elvégezni.

### A szárazelemek cseréje



### A napárrnyékoló clip felszerelése



### ▶ i HIVATKOZÁS

A mellékelt bi-linked kézi adó kiegészítő funkcióiról további információkat a hozzá tartozó dokumentációban talál.



## 6.2 Kireteszelés

### ⚠ VIGYÁZAT!

#### A kapu kontrollálatlan mozgása sérülések veszélyét rejti magában.

A kireteszelés működtetésekor a kapu kontrollálatlan mozgásba kezdhet.

- Ha a kapu rugói gyengék, vagy töröttek.
- Ha a kapu nincs egyensúlyban.
- A kaput kireteszelt állapotban óvatosan és mérsékelt sebességgel mozgassa.

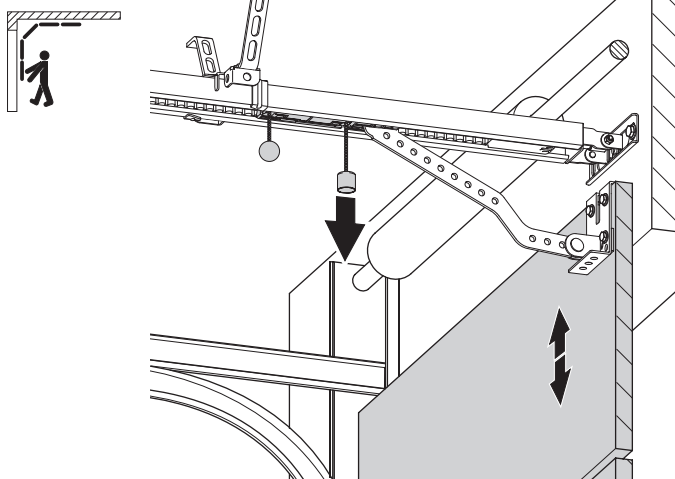
### 👉 FELHÍVÁS

#### A kapu kontrollálatlan mozgása anyagi károk keletkezésének veszélyét hordozza magában!

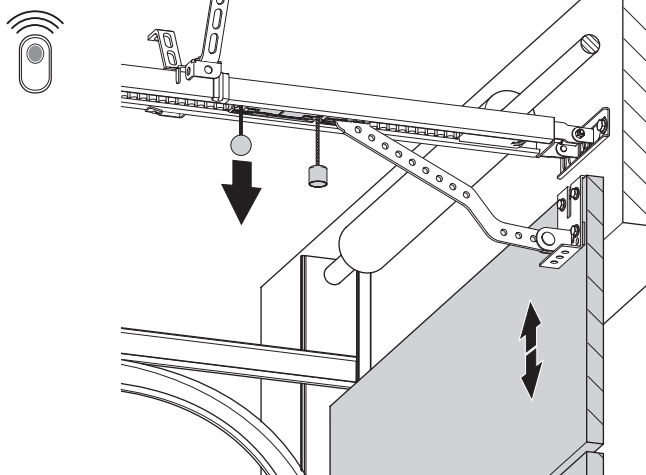
A kapu kézi nyitásakor a vezetőszn és a sínek verete összeomolhatnak.

- A kaput kireteszelt állapotban óvatosan és mérsékelt sebességgel mozgassa.

6.2 / 1



6.2 / 2



## 7. Ápolás

### ⚠ VESZÉLY!

#### Áramütés általi életveszély!

- A tisztítási munkálatok megkezdése előtt mindenképp csatlakoztassák le a rendszert az áramellátásról. Győződjenek meg arról, hogy a tisztítási munkálatok alatt az áramellátás megszakítva marad.

### 👉 FELHÍVÁS

#### A helytelen használat során anyagi károk keletkezhetnek!

Soha ne használja a meghajtó tisztításához az alábbiakat: közvetlen vízszugár, magas nyomású tisztító, savak, vagy lúgok.

- A foglalatot kívülről tisztítsák nedves, lágy és bolyhmentes törülközővel.

Erősebb szennyeződések esetén a foglalatot lágy öblítőszerezrel is tisztíthatják.

## 8. Karbantartás

### 8.1 Az üzemeltető által elvégzett karbantartási munkálatok

A kapuberendezés károsodásait és kopását kizárólag képzett, betanított szak személyzet háríthatja el.

A zavarmentes funkció biztosítása érdekében a kaput rendszeresen ellenőrizni kell, szükség esetén el kell végezni a javítási munkálatokat.

A kapu berendezésén való munkálatok megkezdése előtt a meghajtórendszert feszültségmentesíteni kell.

- Havonta ellenőrizték, hogy a meghajtórendszer visszafordul-e, ha a kapu akadályba ütközik. Helyezzenek erre a célra a kapu menetének irányának megfelelően egy 50 mm magas/széles akadályt a kapu menetének irányába.
- Ellenőrizték a NYITÓ és ZÁRÓ irányú lekapcsolóautomatika működését.
- „5.5.2 A lekapcsolóautomatika vezérlése”
- Ellenőrizték a kapu és a meghajtórendszer mozgatható alkatrészeit.
- Ellenőrizték a kaput kopásra és károsodásra vonatkozóan.
- Ellenőrizték a kapu könnyed mozgathatóságát kézzel.
- Ellenőrizték az összes csatlakozóvezetéket károsodásra vonatkozóan.

A károsodott csatlakozóvezetékeket a gyártó, annak ügyfélszolgálat vagy egy hasonlóképpen képzett személy cserélheti, a veszélyeztetések elkerülése érdekében.

## 8.2 Képzett, betanított szakember által elvégzett karbantartási munkálatok

A gépileg hajtott ablakokat és kapukat igény szerint évente legalább egyszer szakemberrel kell ellenőriztetni (melyről írásos bizonylatot kell kiállítani).

- Ellenőrizték a hajtóerőt egy erre a célra kialakított záróerő-mérőkészülékkel.
- Az esetlegesen károsodott vagy kopott alkatrészeket cserélik.

## 9. Szétszerelés

### ⚠ VESZÉLY!

#### Áramütés általi életveszély!

- A szétszerelési munkálatok megkezdése előtt mindenképp csatlakoztassák le a rendszert az áramellátásról. Győződjenek meg arról, hogy a szétszerelési munkálatok alatt az áramellátás megszűnik marad.

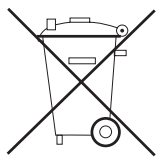
### ⚠ FIGYELEM!

#### A leeső alkatrészek súlyos sérüléseket okozhatnak!

- Biztosítsák a meghajtórendszer alkatrészeit a szétszerelés megkezdése előtt leesés ellen.
- A munkabiztonság érvényben lévő szabályai betartandók!

A szétszerelést képzett és betanított szakember végezze a szerelés lépéseinek fordított sorrendben történő elvégzésével.

## 10. Ártalmatlanítás



Az elhasznált berendezéseket és akkumulátorokat ne dobja a háztartási hulladékok közé!

- Az elhasznált berendezéseket elektromos hulladékgyűjtő helyszíneken, vagy az Ön szakkereskedelmén keresztül ártalmatlanítsa.
- A lemerült akkumulátorokat az elemek és akkumulátorok számára fenntartott, megfelelő hulladékhasznosító konténerbe dobják ki, vagy a szakkereskedelmen keresztül ártalmatlanítsák azokat.
- A csomagolóanyagokat a karton, papír és műanyag hulladékok gyűjtőkonténerébe dobják ki.

## 11. Hibaelhárítás

### Zavarjelzés nélküli zavarok

#### Az LCD képernyő nem jelez ki semmit és nem világít.

Hiányzó feszültség.

- Ellenőrizték, hogy van-e hálózati feszültség.
- Ellenőrizték a hálózati csatlakozásokat.

A termovédelem működésbe hozta a hálózati trafót

- Hagyja lehűlni a hálózati trafót.

A vezérlőegység meghibásodott.

- Ellenőriztesse a meghajtórendszert.

#### Nincs reakció az impulzusadás után.

Az „impulzus” gomb csatlakozói áthidalva, pl. vezeték rövidzárata, vagy laposkapocs által.

- Az esetlegesen bekábelezett kulcsos kapcsolók, vagy belső nyomógombok leválasztása a vezérlőegységről, próbaképpen: Húzza ki a kábelt az XB03 csatlakozóból, helyezzen be rövidzárlati csatlakozót és keressék meg a kábelezési hibát.

→ „4.3.3 Az XB03 csatlakozás”

#### Nincs reakció a kézi adó impulzusadása után.

Nem csatlakoztatták a modulantennát.

- Csatlakoztassák a modulantennát a vezérlőegységhez.

→ „4.4 Az összeszerelés lezárása”

A kézi adó kódolása nem egyezik meg a vevő kódolásával.

- Aktiválják újra a kézi adót.

→ „5.4 Gyorsprogramozás”

A kézi adó elemei lemerültek.

- Helyezzenek be új elemeket.

→ „6.1 Kézi adó”

Rádiós üzem aktiválva („Külső gomb” szimbóluma világít).

- A + (NYITÓ), vagy – (ZÁRÓ) gombok megnyomásával újra aktiválhatja a rádiós meghajtást.

A kézi adó, a vezérlő elektronikája, vagy a modulantenna a meghibásodott.

- Ellenőrizték mindhárom komponens.

#### A meghajtórendszer visszafordul a fogós fényesorompó megszakadásakor.

A programozást nem végezték el megfelelően.

A tok fényesorompójának felismerése helytelen.

- A tok fényesorompó helyzetének kézi beállítása.

→ „8. szint, 10. menü - A tok fényesorompójának helyzete”

## Zavarjelzés nélküli zavarok

### Hatótávolság kicsi, vagy nincs.

- Meghibásodott a kézi adó.
- Ellenőrizték a kézi adót, szükség esetén csere.

Meghibásodott az antenna, vagy helytelenül szerelték fel azt.

- Ellenőrizték / cserélték az antennát.
- Helyezték át az antennát a fedélhez, vagy vezették ki azt a garázsból. Szükség esetén szereljék fel külső antennát.

Zavarok a használt frekvenciatartományban.

- Álljanak át egy másik frekvenciára.

### A meghajtó világítása nem működik.

Meghibásodott az izzó.

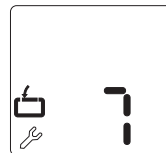
- Cserélték a LED-et.

### További zavarok esetén.

- Ügyeljenek a hibajelzésre (lásd az LCD kijelzőt).
- Cikkszám, gyártási szám és revíziós állapot (lásd a típustáblán) mindig legyen kéznél kérdései esetén.
- Visszaállítás (reset) és ismételt üzembe helyezés az üzemeltetési útmutató (EBA) szerint.

## Zavarok zavarjelzéssel

A berendezés a felismert zavarokat egy hibaszámmal jelzi ki (pl. Hibaszám 7).  
A vezérlő kijelző üzemmódba vált.  
A működési üzemmódban a P gomb megnyomásával jelezhető ki az utolsó hibajelzés száma.



### Hibaszám 7

Ha 120 másodpercen át nem nyomnak meg egy gombot sem, a rendszer automatikusan lezárja a programozási üzemmódot.

- Indítsa ismét a programozás menetét.

### Hibaszám 9

Nincsenek fordulatszám szenzor-impulzusok.  
A meghajtórendszer blokkolva.

- Ellenőriztesse a meghajtórendszert.

### Hibaszám 10

A kapu menete nehézkes, vagy a kapu blokkolva.

- Biztosítsák a kapu menetét.

A maximális meghajtóerő értékét túl alacsonyra állították.

- A maximális hajtóerőt képzett, betanított szakemberrel végezze el egy erre a célra kialakított záróerő-mérőkészülék használatával.

→ „2. szint, 1. menü – Szükséges NYITÓ meghajtóerő”

→ „2. szint, 2. menü – Szükséges ZÁRÓ meghajtóerő”

### Hibaszám 11

Menetidő határolása.

- Ellenőriztesse a meghajtórendszert.

### Hibaszám 15

A fényzorompó megszakadt, vagy meghibásodott.

- Távolítsák el az akadályt, vagy ellenőriztessek a fényzorompót.

A fényzorompó be van programozva, de nem csatlakoztatták azt.

- Deaktiválják, vagy csatlakoztassák a fényzorompót.

### Hibaszám 16

Meghibásodott a lekapcsolóautomatika áramszenzora.

- Ellenőriztessek a motorcsoportot.

### Hibaszám 26

Túl alacsony feszültség. A meghajtórendszer a meghajtóerő 16. fokozatra állításakor túlterhelt (maximális).

- Ellenőriztessek a feszültségellátást.

## Zavarok zavarjelzéssel

### Hibaszám 28

A kapu menete túl nehézkes, rendszertelen, vagy a kapu blokkolva.

- Ellenőrizték a kapu menetét és biztosítsák a kapu mozgását.

A lekapcsolóautomatikát túl érzékenyre állította be.

- Ellenőriztessék a lekapcsolóautomatikát szakemberrel.

→ „2. szint, 3. menü – NYITÓ lekapcsolóautomatika”

→ „2. szint, 4. menü – ZÁRÓ lekapcsolóautomatika”

### Hibaszám 30

MS-BUS hiba.

- Állítsák vissza (reset) a BUS-modult.

→ „1. szint, 8. menü – VISSZAÁLLÍTÁS (RESET)”

- Ellenőriztessék a csatlakoztatott BUS-modulokat.

### Hibaszám 33

Hőmérséklet növekedés melegezés miatt.

- Motorcsoportot hűlni hagyni.

### Hibaszám 35

Az elektronika meghibásodott.

- Ellenőriztesse a meghajtórendszert.

### Hibaszám 36

Ez a hibaszám egy csatlakoztatott bővítőprofil által is kiváltható.

A leállítógomb funkciója beprogramozásra került, azonban nincs leállítógomb csatlakoztatva.

- Leállítógomb csatlakoztatása.

→ „4.3 Vezérlőcsatlakozások”

- Ha nem található leállítógomb, akkor végezzék el a „biztonsági elemek visszaállítását” (reset) vagy a „BUS-modulok visszaállítását” (reset).

→ „1. szint, 8. menü – VISSZAÁLLÍTÁS (RESET)”

### Hibaszám 48

A kapu menete túl nehézkes, rendszertelen, vagy a kapu blokkolva.

- Ellenőrizték a kapu menetét és biztosítsák a kapu mozgását.

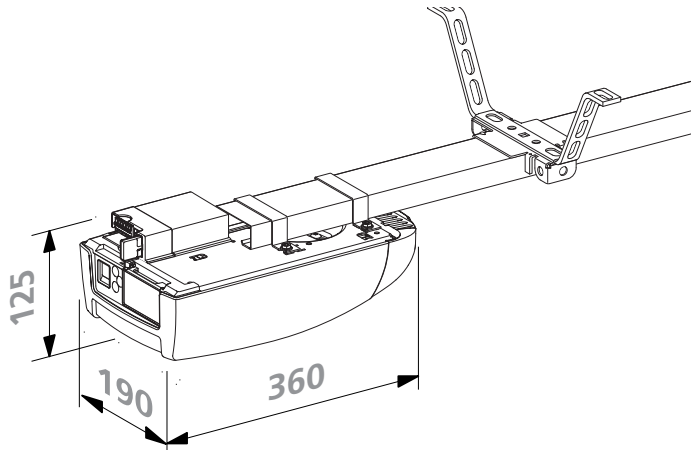


A ZÁRÓ kapuhelyzet beállítása helytelen.

- Ellenőrizték a NYITÓ és ZÁRÓ kapuhelyzeteket és szükség esetén állítsák be azokat újra.

- Ellenőrizték a kaput.

## 12. Melléklet

### 12.1 Műszaki adatok

Villamossági adatok		Comfort					
		260	270	280	260BL	270BL	280BL
Névleges feszültség, országspecifikus eltérések előfordulhatnak*	V			230 / 260			
Névleges frekvencia*	Hz			50 / 60			
Áramfelvétel*	A			1,1			
Teljesítményfelvétel üzemben**	kW			0,25			
Teljesítményfelvétel Stand-By során**	W	kb. 4	kb. 4	kb. 4	kb. 0,6	kb. 0,6	kb. 0,6
Bekapcsolási időtartam	min			KB 2			
Vezérlőfeszültség	V DC			24			
Motoraggregát védelmi osztálya				IP 20			
Védelmi osztály				II			
* A meghajtóspecifikus értékek a motoraggregát típusabláján láthatók.							
** csatlakoztatott tartozékok nélkül							
Műszaki adatok							
Max. Vonó- és nyomóerő	N	550	750	1.000	550	750	1.000
Max. menet sebesség	mm/s			160			
Nyitvatartási idő, kapuspecifikus	s			kb. 14			
Környezeti adatok							
A motoraggregát méretei							
Súly (Motoraggregát)	g	3.235	3.450	3.820	3.235	3.450	3.820
Zajnyomás szintje	dB(A)			< 70			
Hőmérsékleti határértékek	 °C			-20			
	 °C			+60			

Alkalmazási területek		Comfort					
		260	270	280	260BL	270BL	280BL
lengőkapuk							
– max. kapuszélesség	mm	3.500	5.000	6.000	3.500	5.000	6.000
– max. kapusúly	kg	90	165	200	90	165	200
egyszárnyas szekcionált kapuk							
– max. kapuszélesség	mm	5.000	5.500	6.000	5.000	5.500	6.000
– max. kapusúly	kg	90	165	200	90	165	200
kétszárnyas szekcionált kapuk							
– max. kapuszélesség	mm	3.000	5.500	6.000	3.000	5.500	6.000
– max. kapusúly	kg	90	165	200	90	165	200
billenő és canopy kapuk							
– max. kapuszélesség	mm	3.500	5.000	6.000	3.500	5.000	6.000
– max. kapumagasság	mm	2.250	2.250	2.250	2.250	2.250	2.250
– max. kapusúly	kg	90	165	200	90	165	200
max. ciklusok	naponta	16	28	48	16	28	48

## 12.2 Nyilatkozat egy részben kész gépbe való beépítéshez

(Beépítési nyilatkozat a 2006/42/EK közösségi (EK) gépészeti irányelv II melléklet 1 B része szerint)

Gyártó: Marantec Antriebs und Steuerungstechnik GmbH & Co. KG  
Remser Brook 11, 33428 Marienfeld, Germany

A részben kész gép (termék):

**Comfort 260, 270, 280 garázskapec hajtás**  
**Felülvizsgálati állapot: R01, R10**

fejlesztése, tervezése és gyártása a következőknek megfelelően történt:

- 2006/42/EK EU gépészeti irányelv
- RoHS 2011/65/EU EU irányelv
- A kiefeszültségről szóló 2014/35/EU számú EU irányelv
- Az elektromágneses összeférhetőségről szóló 2014/30/EU számú EU irányelv
- A 2014/53/EU számú RED irányelv

Alkalmazott és figyelembe vett normák és specifikációk:

- EN ISO 13849-1, PL „c”, kat. 2 Gépek biztonsága - Vezérlők biztonsági vonatkozású részei - 1. rész: A kialakítás általános alapelvei
- EN 60335-2-95 Háztartási és hasonló jellegű villamos készülékek. Biztonság. – Függőleges mozgású garázskapec hajtásokkal szemben támasztott különleges követelmények lakterületi használatban
- EN 60335-2-103 Háztartási és hasonló jellegű villamos készülékek. Biztonság. – Kapuk, ajtók és ablakok hajtásainak követelményei.
- EN 61000-6-3/2 Elektromágneses összeférhetőség – Zavar kibocsátás és zavarállóság

A 2006/42/EK közösségi (EK) irányelv következő követelményei kerültek betartásra:

Általános alapelvek, szám: 1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.1.6, 1.2.1, 1.2.2, 1.2.3, 1.2.6, 1.3.1, 1.3.4, 1.3.7, 1.3.8, 1.3.9, 1.4.1, 1.4.3, 1.5.1, 1.5.4, 1.5.6, 1.5.8, 1.5.14, 1.7

Ezenfelül kijelentjük, hogy az ezen részben kész gépre vonatkozó speciális műszaki dokumentációt a VII melléklet B része szerint összeállítottuk és kötelezettséget vállalunk arra, hogy ezen dokumentációt az egyes állami szervek indokolt kérésére elektronikus úton eljuttatjuk számukra.

Jelen részben kész gép kizárólag kapuberendezésbe való beszerelésre készült, mellyel a 2006/42/EK gépészeti irányelv szerinti kész gép keletkezik. A kapuberendezés csak azután vehető üzembe, miután megállapították, hogy a teljes berendezés megfelel a fent nevezett EK irányelvek rendelkezéseinek.

A termék jóváhagyás nélküli módosítása esetén jelen nyilatkozat érvényét veszti.

A műszaki dokumentáció összeállításának meghatalmazottja:

Marantec Antriebs- und Steuerungstechnik GmbH & Co. KG, Remser Brook 11 · 33428 Marienfeld · Germany  
Tel. +49 (5247) 705-0



Marienfeld, 2016.02.01.

M. Hörmann  
Cégvezetés









## Típustábla

Typ (A)	_____
Rev (B)	_____
Art. No. (C)	_____
Prod. No. (D)	_____

