

TR10L020-B RE / 02.2011

HU

Szerelési, üzemeltetési és karbantartási utasítás

Tolókapu hajtás

SL

Navodilo za montažo, delovanje in servisiranje

Pogon drsnih vrat

HR

Uputa za montažu, pogon i održavanje

Pogon za posmična vrata

RO

Instrucțiuni de montaj, exploatare și întreținere

Aționare electrică – poartă culisantă

EL

Οδηγίες συναρμολόγησης, λειτουργίας και συντήρησης

Μηχανισμός κίνησης συρόμενων πορτών

BG

Инструкция за монтаж, експлоатация и поддръжка

Задвижване за плъзгащи се врати

TR

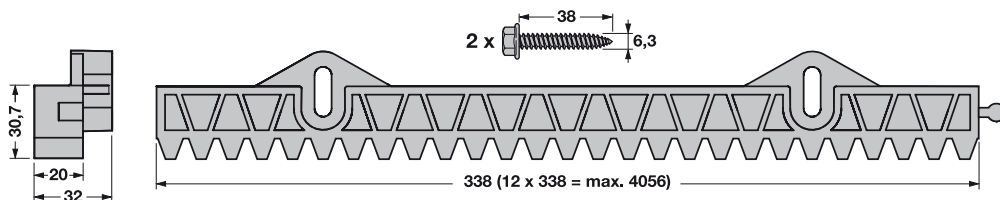
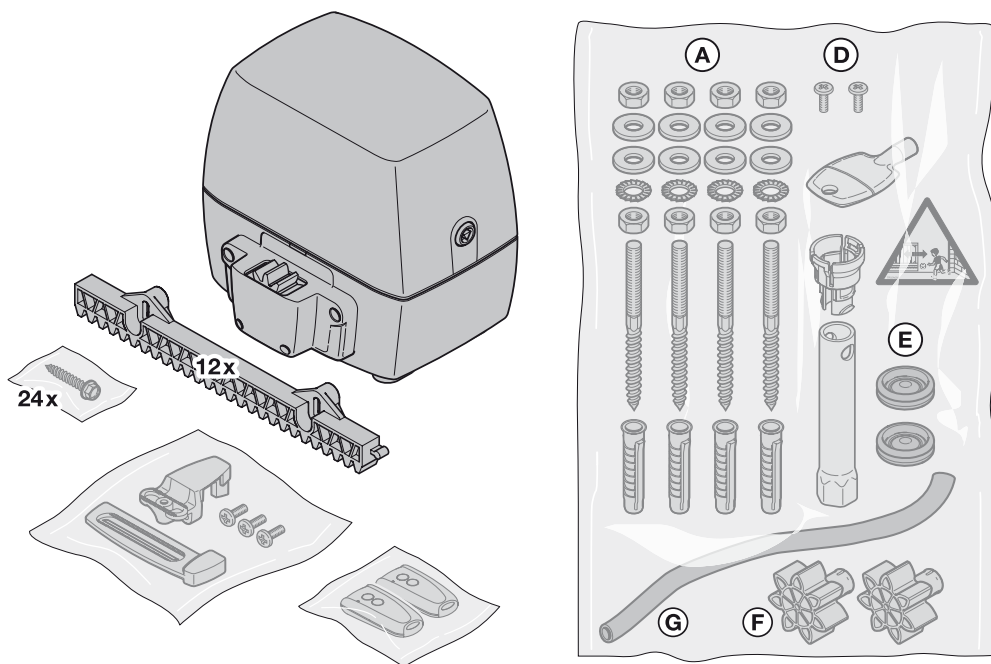
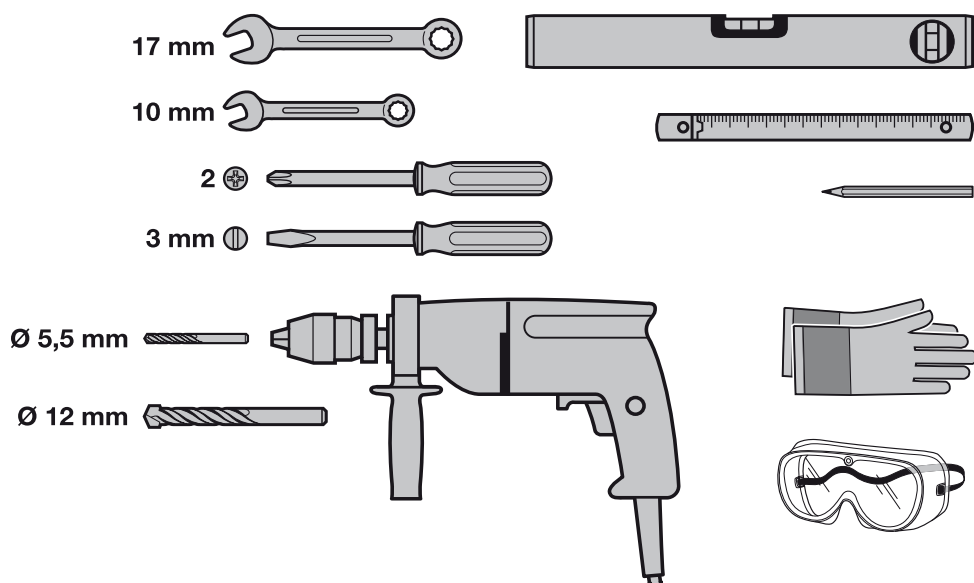
Montaj, İşletim ve Bakım Kılavuzu

Sürme kapı motoru

SR

Uputstvo za montažu, rad i održavanje

Motor kliznih vrata

A**B**

MAGYAR	5
SLOVENSKO	21
HRVATSKI	36
ROMÂNĂ	51
ΕΛΛΗΝΙΚΑ	67
БЪЛГАРСКИ	84
TÜRKÇE	101
SRPSKI	116



.....	130
-------	------------

C ₁		<p>RSC 2 kéziadó (kéziadótartóval együtt)</p> <p>Ez a kéziadó ugró kóddal dolgozik (frekvencia: 433 MHz), ami minden küldési folyamat során megváltozik. A kéziadón két gomb található, azaz a második gombbal Ön egy második kaput nyithat vagy felkapcsolhatja a külső világítást, ha ehhez egy opcionális vevőegység csatlakoztatva van.</p>
C ₂		<p>RSZ 1 kéziadó</p> <p>Ez a kéziadó szivargyújtóba dugható. A kéziadó ugró kóddal dolgozik (frekvencia: 433 MHz), ami minden küldési folyamat során megváltozik.</p>
C ₃		<p>RCT 3b rádiós kódkapcsoló</p> <p>A világító rádiós kódkapcsolóval legfeljebb 3 kapumeghajtás impulzusosan, vezeték nélkül vezérelhető. Így megtakarítja a költséges vezetékezést.</p>
C ₄		<p>Falon kívüli/süllyesztett kulcsos kapcsoló</p> <p>A kulcsos kapcsolóval a tolókapu-meghajtást kívülről kulccsal működtetheti. A készülék két változatban létezik – vakolatba süllyesztett vagy falon kívüli.</p>
C ₅		<p>RERI 1 / RERE 1 vevőegység</p> <p>Ez az 1-csatornás vevőegység lehetővé teszi a tolókapu-meghajtás működtetését további száz kéziadó (nyomógomb) számára.</p> <p>Tárolóhelyek: 100 Frekvencia: 433 MHz (ugró kódos) Tápfeszültség: 24 V AC/DC vagy 230/240 V AC Relékimenet: Be/Ki</p>
C ₆		<p>EL 301 egyutas fénySOROMPÓ</p> <p>Kültéri használatra, mint kiegészítő biztonsági egység. 2 x 10 m vezetékkel (2-eres) és rögzítőanyagokkal együtt.</p>
C ₇		<p>DP 31 / DP 32 csillapítóprofil-szett</p> <p>Profil a zárél védelmére. DP 31 max. 1000 mm-es kapumagassághoz, DP 32 max. 2000 mm-es kapumagassághoz.</p> <p>A szett tartalma:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 db DP 3 csillapítóprofil a megfelelő hosszban • 1 db C-profil a megfelelő hosszban • 2 db lezáró sapka

Tartalomjegyzék

A	Szállított termékek.....	2	7	Befejező munkálatok.....	15
B	A tolókapu szereléséhez szükséges szerszám	2	7.1	A figyelmeztető táblácska rögzítése	15
C	A tolókapu-meghajtás kiegészítői.....	4	8	Üzemeltetés.....	15
D	Pótalkatrészek	144	8.1	A felhasználó kioktatása	15
	Fúrási sablon.....	145	8.2	Működésellenőrzés	15
			8.3	Normál üzemmód	15
1	Néhány szó ezen utasításhoz	6	8.4	Viselkedés feszültségkimaradásnál	15
1.1	Érvényes mellékletek	6	8.5	Viselkedés feszültségkimaradás után	15
1.2	Használt figyelmeztetések	6	9	Ellenőrzés és karbantartás	16
1.3	Használt definíciók.....	6	10	Hiba-/figyelmeztető jelzések és üzemmállapotok megjelenítése.....	16
1.4	Alkalmazott szimbólumok.....	6	10.1	LED GN	16
1.5	Alkalmazott rövidítések.....	7	10.2	LED RT	16
1.6	Megjegyzés az ábrás részekhez	7	10.3	Hibaüzenetek és figyelmeztető üzenetek megjelenítése	16
2	⚠ Biztonsági utasítások.....	7	10.4	Hibanyugtázás	17
2.1	Előírás szerinti alkalmazás	7	11	A vezérlés visszaállítása / a gyári beállítások visszaállítása	17
2.2	Nem rendeltetészerű használat.....	7	12	Kiszereles és megsemmisítés	17
2.3	A szerelő képzettsége.....	7	13	Jótállási feltételek	17
2.4	Biztonsági utasítások a kapuszerkezet szereléséhez, javításához és kiszereeléséhez	7	14	Kívonat a beépítési nyilatkozatból	17
2.5	A szerelés biztonsági utasításai.....	7	15	Műszaki adatok	18
2.6	Az üzemeltetés és üzembe helyezés biztonsági utasításai	8	16	A DIL-kapcsolók funkcióinak áttekintése	19
2.7	Biztonsági utasítások a kéziadó használatához	8		Ábrás rész	130
2.8	Bevizsgált biztonsági berendezések.....	8			
3	Szerelés	8			
3.1	Kapu / kapuszerkezet ellenőrzése és előkészítése	8			
3.2	A tolókapu-meghajtás szerelése.....	8			
3.3	Fogasléc szerelése	9			
3.4	A tolókapu-meghajtás elektromos csatlakoztatása.....	10			
3.5	Az áramkör tartójának szerelése.....	10			
3.6	A mágnesstartó szerelése	10			
3.7	A meghajtás reteszelve	10			
3.8	Kiegészítő komponensek/kiegészítők csatlakoztatása.....	10			
4	Üzembehelyezés	11			
4.1	Előkészítés	11			
4.2	A kapu végállásainak betanítása	11			
4.3	Erők betanítása.....	12			
4.4	Automatikus utánzárás	13			
5	A DIL-kapcsolók funkciói.....	13			
5.1	1-es DIL-kapcsoló	13			
5.2	2-es DIL-kapcsoló	13			
5.3	3-as DIL-kapcsoló	13			
5.4	4-es DIL-kapcsoló / 5-ös DIL-kapcsoló	13			
5.5	6-os DIL-kapcsoló	13			
6	Rádiós távvezérlés.....	14			
6.1	RSC 2 kéziadó	14			
6.2	Integrált rádiós vevőegység.....	14			
6.3	A kéziadók betanítása.....	14			
6.4	Üzemeltetés	15			
6.5	Az összes tárolóhely törlése	15			



Ábrás rész 130

Tilos ezen dokumentum továbbadása, sokszorosítása, valamint tartalmának felhasználása és közlése. A tilalmat megszegők kártérítésre kötelezettek. Az összes szabadalmi-, használati minta- és ipari jog fenntartva. A változtatás jogát fenntartjuk.

Tisztelt Vásárló!

Örömünkre szolgál, hogy cégünk minőségi terméke mellett döntött.

1 Néhány szó ezen utasításhoz

Ezen utasítás a 2006/42/EG EK-irányelv értelmében egy **eredeti üzemeltetési utasítás**. Olvassa végig figyelmesen ezt az utasítást: fontos információkat talál benne a termékről. Vegye figyelembe a megjegyzéseket és kövesse a biztonsági-, illetve figyelmeztető utasításokat.


Ezt az Útmutatást gondosan őrizze meg!

1.1 Érvényes mellékletek

A kapuszerkezet biztonságos használatához és karbantartásához a következő mellékleteknek kell rendelkezésre állniuk:

- ezen utasítás
- a mellékelt gépkönyv
- a garázkapu kezelési utasítása

1.2 Használt figyelmeztetések

	Általános figyelmeztető szimbólum jelzi azt a veszélyt, ami sérüléseket vagy halált okozhat . A szöveges részben az általános figyelmeztető szimbólum az azt követő figyelmeztetési fokozatok leírásával együtt használatos. Az ábrás részben kiegészítő adat vagy jelölés utal a szöveges részben található magyarázatra.
	VESZÉLY
Olyan veszély jelölése, amely azonnali halált vagy súlyos sérüléseket okoz.	
	FIGYELMEZTETÉS
Olyan veszély jelölése, amely halált vagy súlyos sérüléseket okozhat.	
	VIGYÁZAT
Olyan veszély jelölése, amely könnyebb vagy közepes mértékű sérülésekhez vezethet.	
VIGYÁZAT	
Olyan veszély jelölése, ami a termék sérüléséhez vagy önkremeneteléhez vezethet.	

1.3 Használt definíciók

Nyitvatartási idő

Várakozási idő automatikus utánzárás esetén a *Kapu-Nyitva* véghelyzetben vagy részleges nyitásnál a kapu záródása előtt.

Automatikus utánzárás

A kapu önmagától történő záródása egy megadott idő lefutása után, a *Kapu-Nyitva* végállásból vagy részleges nyitásból.

DIL-kapcsolók

A vezérlő alaplapon lévő kapcsolók, a vezérlés beállításához.

Impulzuskövető vezérlés

A kapu minden gombnyomásra az utolsó futási iránnyal ellentétesen indul, vagy a kapufutás megáll.

Erőtanuló-menet

Ennél a tanulómenetnél betanulásra kerülnek azok az erők, amelyek a kapu mozgatásához szükségesek.

Normál üzemmód

Kapufutás betanult szakaszokkal és erőkkel.

Referenciaút

Kapufutás a *Kapu-Zárva* végállásba, az alaphelyzet megállapításához.

Visszanyitás / biztonsági visszafutás

Kapufutás ellentétes irányba egy biztonsági egység vagy az erőhatárolás működésbe lépése esetén.

Visszanyitási határ

A kapu a visszanyitási határig, röviddel a *Kapu-Zárva* véghelyzet előtt, ellenirányú mozgást végez (visszanyit). Ha a kapu túlhalad ezen a határon, ez a visszanyitás már nem történik meg, mivel ilyenkor a kapu a futás megszakadása nélkül is biztonságosan eléri a végállást.

Kúszómenet

Az a tartomány, ahol a kapu igen lassan mozog, hogy lágyan a végállásnak ütközzön.

Öntartásos üzemmód / öntartás

A meghajtás egy impulzus hatására önmagától a végállásig fut.

Részleges nyitás

A személyek áthaladásához megnyitott elmozdulási úthossz.

Teljes nyitás

Kapufutási úthossz, a kapu teljes nyitásához.

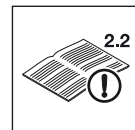
Előjelzési idő

A futási parancs (impulzus) és a kapufutás megindulása közti idő.

Gyári reset

A betanult adatok visszaállítása a kiszállítási állapotra/ gyári beállításra.

1.4 Alkalmazott szimbólumok



Lásd a szöveges részt

Például a **2.2**: jelentése: lásd a szöveges részt, 2.2 fejezetét



Fontos tudnivaló a személyi sérülések és az anyagi károk elkerülésére



Figyeljen a könnyűjűrásra



Feszültség-kimaradás



Feszültség-visszatérés



Hallhatóan beakasztani



A DIL-kapcsolók gyári beállítása

1.5 Alkalmazott rövidítések

Vezetékek, az egyes vezetékerek és alkatrészek színkódja

A vezetékek, vezetékerek és alkatrészek színjelzéseit az IEC 757 nemzetközi színkód szerint rövidítik:

WH	Fehér
BN	Barna
GN	Zöld
YE	Sárga

1.6 Megjegyzés az ábrás részekhez

Az ábrás rész egy olyan tolókapun mutatja be a hajtás felszerelését, amelyiknél a hajtás belül a zárt kaputól jobbra van. Pótlólag bemutatjuk annak a tolókapunak a szerelését illetve eltérő programozását, amelynél a hajtás belül a zárt kaputól balra van.

Az ábrás részben megadott összes méret mm-ben értendő.

2 Biztonsági utasítások

FIGYELEM:

FONTOS BIZTONSÁGI ÚTMUTATÁSOK.

A SZEMÉLYZET BIZTONSÁGA ÉRDEKÉBEN FONTOS, HOGY EZT AZ UTASÍTÁST KÖVETKEZETESEN BETARTSÁK. EZEN UTASÍTÁSOKAT MEG KELL ŐRIZNI.

2.1 Előírás szerinti alkalmazás

A tolókapu-meghajtás kizárólag csak könnyűjárású lakossági, azaz nem ipari környezetben működő tolókapukhoz használható. A max. engedélyezett kapuméretet és a max. súlyt nem szabad túllépni.

Vegye figyelembe a gyártói adatokat a kapu és a meghajtás kombinációjának vonatkozásában. Az MSZ EN 13241-1 szabvány szerinti lehetséges veszélyhelyzetek a szerkezetnek, és az általunk megadott szerelési módnak köszönhetően elkerülhetők. Az olyan kapuszerkezeteket, melyek nyilvános hozzáférésű területen találhatók, és csak egyetlen védelmi egységgel, pl. erőhatárolással rendelkeznek, csak felügyelet mellett szabad üzemeltetni.

2.2 Nem rendeltetésszerű használat


Tartós üzem és ipari környezetben való működtetés nem engedélyezett.


Felszerelés lejtős vagy emelkedő pályán működő tolókapukra nem engedélyezett.

2.3 A szerelő képzettsége

Az összeszerelés biztonságos és tervezett működése csak úgy biztosítható, ha a szerelést és karbantartást egy illetékes/szakértő üzemmel vagy egy illetékes/szakértő személlyel végezteti el az útmutatásokkal összhangban. Az EN 12635 szabvány szerint az számít szakképzett személynek, aki rendelkezik megfelelő képzettséggel, kvalifikált tudással és gyakorlati tapasztalattal, hogy a kapuszerkezetet szakszerűen és biztonságosan felszerelje, ellenőrizze és karbantartsa.

2.4 Biztonsági utasítások a kapuszerkezet szereléséhez, javításához és kiszerezéséhez

 FIGYELMEZTETÉS
Sérülésveszély a kapuszerkezetben lévő hiba miatt
▶ Lásd a figyelmeztetést a 3.1 fejezetben

 FIGYELMEZTETÉS
Sérülésveszély váratlan kapumozgás miatt
▶ Lásd a figyelmeztetést 9. fejezetben



A kapuszerkezet és a tolókapu-meghajtás szerelését, karbantartását, javítását és kiszerezését szakembernek kell végeznie.


- ▶ Ha a kapu vagy a tolókapu-meghajtás tönkremegy (nehézábrású lesz vagy más zavar lép fel) az ellenőrzéssel / javítással közvetlenül szakembert bízson meg.

2.5 A szerelés biztonsági utasításai

A szakember ügyeljen arra, hogy a szerelési munkák végzése közben betartsák az érvényes munkavédelmi előírásokat valamint az elektromos készülékek üzemeltetésével kapcsolatos előírásokat. Emellett vegye figyelembe az országos irányelveket. Az MSZ EN 13241-1 szabvány szerinti lehetséges veszélyhelyzetek a szerkezetnek, és az általunk megadott szerelési módnak köszönhetően elkerülhetők.

A szerelés végeztével a kapuszerkezet felállítójának az MSZ EN 13241-1 szabvány érvényességi területén a konformitásról nyilatkoznia kell.

	 VESZÉLY
	Hálózati feszültség
▶ Lásd a figyelmeztetést a 3.4 fejezetben	

 FIGYELMEZTETÉS
Sérülésveszély akaratlan kapumozgás miatt
▶ Lásd a figyelmeztetést a 3.2 fejezetben
▶ Lásd a figyelmeztetést a 3.8 fejezetben

 FIGYELMEZTETÉS
Nem alkalmas rögzítőanyagok
▶ Lásd a figyelmeztetést a 3.2.3 fejezetben

2.6 Az üzemeltetés és üzembe helyezés biztonsági utasításai

FIGYELMEZTETÉS

Sérülésveszély a kapu mozgásakor

- ▶ Lásd a figyelmeztetést a 4. és a 8. fejezetben

Becsípődési és elnyíródási veszély

- ▶ Lásd a figyelmeztetést a 4. és a 8. fejezetben

VIGYÁZAT

Sérülésveszély a túl magasra beállított erőérték miatt

- ▶ Lásd a figyelmeztetést a 4.3.1 fejezetben

2.7 Biztonsági utasítások a kéziadó használatához

FIGYELMEZTETÉS

Sérülésveszély a kapu akaratlan mozgásakor

- ▶ Lásd a figyelmeztetést a 6.1 fejezetben

VIGYÁZAT

Sérülésveszély az akaratlan kapumozgás miatt

- ▶ Lásd a figyelmeztetést a 6. fejezetben

2.8 Bizvizsgált biztonsági berendezések

A vezérlés fontos biztonsági funkciói ill. komponensei, mint az erőhatárolás, a külső fényzorompók és a záróélvédelem, ha léteznek, az EN ISO 13849-1:2008 szabvány 2. PL „c” kategóriája szerint lettek konstruálva és bizvizsgálva.

FIGYELMEZTETÉS

Sérülésveszély a nem működő biztonsági berendezések miatt

- ▶ Lásd a figyelmeztetést a 4.4 fejezetben

2.8.1 Biztonsági utasítások az üzemi erők betartásához

Ha Ön ezt az utasítást, és **kiegészítésként** a következő feltételeket figyelembe veszi, kiindulhat abból, hogy az MSZ EN 12453 szerinti üzemi erők betartásra kerülnek:

- A kapu súlypontjának a kapu közepén kell elhelyezkednie (engedélyezett maximális eltérés $\pm 20\%$).
- A kapu futása könnyűjárású, és nem mutat semmilyen lejtést vagy emelkedést (0 %).
- A záróél(ek)re Hörmann DP 3 csillapítóprofil van felszerelve. Ezt külön meg kell rendelni (lásd C7 Kiegészítők a tolókapu-meghajtáshoz).
- A meghajtás lassú sebességre van programozva (lásd a 4.3.2 fejezetet).
- A visszanyitási határérték már 50 mm-es nyílásméretnél a fő záróél teljes hosszán ellenőrzésre és betartásra kerül.
- A teherhordó görgők távolsága önördő (úszó) kapuknál (maximális kapuszélesség 6200 mm, maximális nyílásméret 4000 mm) maximum 2000 mm.

3 Szerelés

FIGYELEM:

FONTOS UTASÍTÁSOK A BIZTONSÁGOS SZERELÉSHEZ. VALAMENNYI UTASÍTÁST VEGYE FIGYELEMBE, A HIBÁS SZERELÉS VALÓBAN KOMOLY SÉRÜLÉSEKHEZ VEZETHET.

3.1 Kapu / kapuszerkezet ellenőrzése és előkészítése

FIGYELMEZTETÉS

Sérülésveszély a kapuszerkezetben lévő hiba miatt

Egy hiba a kapuszerkezetben vagy egy hibásan kiegyenlített kapu súlyos sérülésekhez vezethet

- ▶ Ne használja a kapuszerkezetet, ha javítási vagy beállítási munkálatokat kell végezni rajta.
- ▶ Ellenőrizze az egész kapuberendezést (a kapu csuklóit, csapágycsatlókat és rögzítő alkatrészeit) kopás és esetleges sérülések szempontjából.
- ▶ Ellenőrizze, hogy nincs-e rajta rozsdás, korrózió vagy repedés.

A tolókapu-meghajtás szerkezetét nem nehézsúlyú kapuk mozgatószárhoz tervezték, vagyis nem olyan kapukhoz, amelyek kézzel már nem vagy csak nehezen nyithatók és zárhatóak.

A meghajtás csak olyan kapukhoz van méretezve, melyek pályája nem lejt vagy emelkedik.

A kapunak mechanikailag annyira hibamentes állapotban kell lennie, hogy akár kézzel is könnyen működjön (EN 12604).

- ▶ Vizsgálja meg, hogy a kapu rendesen nyitható és zárható-e.
- ▶ A kapu mechanikus reteszelését, melynek a tolókapu-meghajtással való működése nem szükséges, üzemben kívül kell helyezni. Ide tartoznak legfőbbképpen a kapu zárszerkezetének reteszelő-mechanizmusai.
- ▶ Biztosítsa a kaput mechanikusan a megvezetésről való lefutás ellen.
- ▶ **A szereléshez és üzembe helyezéshez lapozzon az ábrás részhez. Vegye figyelembe a megfelelő szöveges részeket, ha az ábrás részben erre utaló szöveges szimbólum látható.**

3.2 A tolókapu-meghajtás szerelése

FIGYELMEZTETÉS

Sérülésveszély akaratlan kapumozgás miatt

A meghajtás helytelen szerelése vagy kezelése következtében akaratlan kapumozgás indulhat meg, és ez személyek vagy tárgyak beszorulását okozhatja.

- ▶ Kövesse az összes utasítást, ami ebben az utasításban található.

3.2.1 Az alap

VIGYÁZAT

Zavarok a vezérlővezetékekben

Ha a vezérlővezetékeket együtt vezetik a tápvezetékekkel, akkor az működési zavarokat okozhat.

- ▶ A zavarok elkerülése érdekében a meghajtás vezérlővezetékét (24 V DC) a tápvezetékektől (230/240 V AC) elkülönített installációs rendszerben vezesse.

1. Szükséges, hogy egy alap készüljön a meghajtáshoz (lásd az 1. ábrát). Ennek mélysége a \odot fagymentes mélység (Németországban = 80 cm).
2. A belső futógörgökkel szerelt kapuknál adott esetben beton talapzat szükséges.
3. A 230/240 V~ tápvezetéket az alapon védőcsővezetni kell. A Vész-Ki kapcsoló és a kiegészítők 24 V-os csatlakoztató-vezetékét külön védőcsőben, a tápvezetékétől elválasztva kell vezetni (lásd 1.1 ábra).

MEGJEGYZÉS:

A következő szerelési műveletek előtt az alap **kössön meg megfelelő szilárdságra**.

3.2.2 A felszerelési méretek meghatározása

1. Határozza meg a négy \varnothing 12 mm-es furat fúrási helyzetét az alap felületén. Használja ehhez az ezen utasítás végén található fúrási sablont (lásd a 2. ábrát).
2. Határozza meg a minimális és a maximális ráépítési méret közötti A méretet.

A-méret (mm)	
min.	max.
121	125

3.2.3 Rögzítési lehetőségek

- ▶ Lásd a 2.1 ábrát



FIGYELMEZTETÉS

Nem alkalmas rögzítőanyagok

Nem alkalmas rögzítőanyagok használata ahhoz vezethet, hogy a meghajtás nem rögzül biztonságosan és lelazulhat.

- ▶ A szállított rögzítőanyagok csak \geq B25/C25 betonhoz alkalmasak (lásd az 1.1/2.1 ábrákat).

VIGYÁZAT

Szennyeződés okozta károsodások

A fúrási munkálatok során keletkező fúrási por és forgács működési zavarokhoz vezethet.

- ▶ Fúrási munkálatok során takarja le a meghajtást.

- ▶ Ellenőrizze a fúrások után a furatok mélységét (80 mm), majd csavarozza be a tőcsavarokat annyira, amennyire azt az ábra mutatja.
- ▶ A tőcsavarok szereléséhez használja a szállított dugókulcsot.

3.2.4 Meghajtásház szerelése

- ▶ Lásd a 3 – 3.5 ábrát

FIGYELEM!

Nedvesség okozta károsodások

- ▶ Óvja a vezérlést a meghajtásház nyitásakor a nedvességtől.
- ▶ Nyissa fel a meghajtás házát, reteszelje szét a meghajtást, majd távolítsa el az áramkör tartóját. A reteszelés kioldásával a motor és a fogaskerék lesüllyed a házba.
- ▶ Vágja adott esetben a védőcső-tömítéseket a védőcsőnek megfelelő méretre.
- ▶ A meghajtásház alapszavaraikra helyezésekor a tápvezetékét és a 24 V-os csatlakoztatóvezetékét alulról, a védőcső-tömítéseken át vezesse a házba.
- ▶ A csavarok meghúzása során figyeljen a vízszintes, stabil és biztonságos rögzítésre.

3.3 Fogasléc szerelése

A szerelés előtt:

- ▶ Ellenőrizze, hogy a szükséges becsavarási mélység rendelkezésre áll-e.
- ▶ A fogasléc szereléséhez használja a leszállított kötőelemeket (csavarok).

MEGJEGYZÉS:

- Más kaputípusoknál az ábrás résztől eltérve – a becsavarási mélységet is figyelembe véve – az ott alkalmas rögzítőelemet kell használni (pl. fakapuknál megfelelő facsavart kell használni).
- Az ábrás résztől eltérően az anyag vastagságától vagy az anyag szilárdsági tulajdonságától függően változhat a szükséges magfurat átmérő. A szükséges átmérő alumínium esetén \varnothing 5,0 – 5,5 mm, míg acél esetén \varnothing 5,7 – 5,8 mm.

Szerelés:



- ▶ Lásd a 4 – 4.3 ábrát

A tolókapu-meghajtásnak kireteszeltnek kell lennie (lásd a 3.2. ábrát).

- ▶ A szerelés során figyeljen az akadálytalan átmenetekre az egyes fogaslécselemek között, ezzel garantálható a kapu egyenletes futása.
- ▶ A szerelés után igazítsa egymáshoz a fogaslécet és a meghajtás fogaskerekét. Ehhez lehet mind a fogaslécen, mind a meghajtás házán finomállítani. **A helytelenül szerelt vagy rosszul beállított fogasléc nem szándékos irányváltást okozhatnak. A megadott méreteket okvetlenül be kell tartani!**
- ▶ Tömítse le a meghajtást a nedvesség és a kártékony rovarok ellen (lásd a 4.4. ábrát).

3.4 A tolókapu-meghajtás elektromos csatlakoztatása

- ▶ Lásd a 4.5 ábrát

	 VESZÉLY
Hálózati feszültség	
<p>A hálózati feszültséggel való érintkezés során fennáll a halálos áramütés veszélye.</p> <p>Ezért okvetlenül vegye figyelembe a következő utasításokat:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Az elektromos csatlakoztatásokat csak elektromos szakember végezheti el. ▶ A helyszíni elektromos installációt a mindenkori védelmi előírásoknak megfelelően kell elvégezni (230/240 V AC, 50/60 Hz). ▶ Minden, a meghajtáson végzett munka esetén húzza ki a hálózati dugaszt. 	

- ▶ Csatlakoztassa a tápfeszültséget közvetlenül a transzformátoron lévő sorkapocsra az NYY földelt kábellel.

3.5 Az áramkör tartójának szerelése

- ▶ Lásd a 4.6. ábrát
1. Rögzítse az áramkör tartóját a két korábban meglazított csavarral (D), valamint további kettővel, ami a szállítmányban található.
 2. Dugja ismét vissza a csatlakoztató kapcsokat.

3.6 A mágnesstartó szerelése




- ▶ Lásd a 4.7. ábrát
1. Tolja kézzel a kaput a *Kapu-Zárva* pozícióba.
 2. Kompletten szerelje elő a mágnesszánt a középső helyzetben.
 3. Szerelje fel a fogasléc-szorítót úgy, hogy a mágnes kb. 20 mm-re legyen pozicionálva az áramkörtartóban lévő Reed-Kontakthoz képest.

3.7 A meghajtás reteszélése

- ▶ Lásd az 5. ábrát
- A reteszelés által a meghajtás ismét össze lesz kapcsolva a kapuval.
- ▶ Forgassa a mechanizmust ismét a reteszelő helyzetbe, eközben a motort enyhén meg kell emelni.

3.8 Kiegészítő komponensek/kiegészítők csatlakoztatása

- ▶ Lásd a vezérléspanel áttekintését a 6. ábrán

	 FIGYELEM
	<p>Sérülésveszély akaratlan kapumozgás miatt</p> <p>Hibásan felszerelt vezérlőkészülékek (mint pl. nyomógombok) akaratlan kapumozgást indíthatnak, és ezzel személyek vagy tárgyak beszorulását okozhatják.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ A vezérlő készüléket legalább 1,5 m magasra szerelje (gyermekek hatókörén kívül). ▶ A helyhez rögzítetten installált vezérlőkészülékeket (mint pl. nyomógombok) a kaputól látótávolságban szerelje fel, de megfelelően távol a mozgó alkatrészekről. <p>A meglévő biztonsági berendezések tönkremenetele személyek vagy tárgyak beszorulásához vezethet.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ A BGR 232 előírásoknak megfelelően szereljen fel a kapu közelében legalább egy jól felismerhető és könnyen hozzáférhető vész-parancs egységet (Vész-Ki), amivel veszély esetén a kapumozgás leállítható (lásd a 3.8.3 fejezetet)

VIGYÁZAT

A vezérlés csatlakozóira kapcsolt idegenfeszültség

A vezérlés csatlakozókapcsain megjelenő idegenfeszültség az elektronika tönkremeneteléhez vezet.

- ▶ Ne vezessen a vezérlés csatlakozókapcsaira hálózati feszültséget (230/240 V AC).

A kiegészítők csatlakoztatásánál a következő kapcsokon **max. 500 mA** névleges áramnak szabad jelen lennie:

- 24 V=
- külső rádió
- SE3/LS

3.8.1 Külső rádiós vevőegység csatlakozása *

- ▶ Lásd a 6.1. ábrát
- ▶ Egy külső rádiós vevőegység ereit a következőképpen csatlakoztassa:
 - GN a 20-as kapocsra (0 V)
 - WH a 21-es kapocsra (1. csatorna jele)
 - BN az 5-ös kapocsra (+24 V)
 - YE a 23 jelű kapocsra (2-es jelcsatorna a részleges nyitás számára). Csak 2-csatornás vevőegységnél.

MEGJEGYZÉS:

A külső rádiós vevő antennavezetéke nem érintkezhet fémtárgyakkal (szögek, rudak, stb.). Az irány legjobb beállítását próbálkozással kell megállapítani.

* Kiegészítő, a szériafelszereltség nem tartalmazza!

3.8.2 Külső vevőegység * csatlakoztatása

- ▶ Lásd a 6.2. ábrát

Egy vagy több, zárókontaktusos (potenciálmentes) nyomógomb, mint pl. kulcsos kapcsoló, párhuzamosan csatlakoztatható, a vezeték max. hossza 10 m.

Impulzusvezérlés:

- ▶ Első kontaktus a 21 jelű kapocsra
- ▶ Második kontaktus a 20 jelű kapocsra

Részleges nyitás:

- ▶ Első kontaktus a 23 jelű kapocsra
- ▶ Második kontaktus a 20 jelű kapocsra

MEGJEGYZÉS:

Ha egy külső nyomógombhoz segéd feszültség szükséges, ahhoz az 5-ös kapcsan +24 V DC feszültség (szemben a 20-as kapoccsal = 0 V) áll rendelkezésre.

3.8.3 A meghajtás leállítását szolgáló lekapcsoló egység csatlakoztatása (Állj- ill. Vész-Ki-kör)

Egy nyitókontaktusos lekapcsoló egység (0 V után kapcsoló) vagy potenciálmentes) csatlakoztatása a következőképpen történik (lásd a 6.3 ábrát):

1. Távolítsa el a gyárilag elhelyezett rövidzárat a 12-es és a 13-as kapocs közül.
 - 12 jelű kapocs: Állj- ill. Vész-Ki bemenet
 - 13 jelű kapocs: 0 V
2. Csatlakoztassa a kapcsolókimenetet vagy az első kontaktust a 12-es kapocsra (Állj- ill. Vész-Ki-bemenet).
3. Csatlakoztassa a 0 V-ot (földelés) vagy a második kontaktust a 13-as (0 V) kapocsra.

MEGJEGYZÉS:

A kontaktus nyitására az esetleges kapufutás azonnal leáll és tartósan szünetel.

3.8.4 Figyelmeztető lámpa * csatlakoztatása

- ▶ Lásd a 6.4 ábrát

A dugós csatlakozó potenciálmentes érintkezőire *opcionálisan* csatlakoztatható egy figyelmeztető lámpa vagy a *Kapu-Zárva* végállás kijelzés.

A 24 V-os lámpával (max. 7 W) (pl. figyelmeztető jelzések a kapumenet előtt vagy alatt) történő üzemelésnél (max. 7 W) a feszültség levehető a 24 V = csatlakozódugónál.

MEGJEGYZÉS:

Egy 230 V-os figyelmeztető lámpát közvetlenül kell megtáplálni.

3.8.5 Biztonsági berendezés csatlakoztatása




- ▶ Lásd a 6.5 ábrát


Zárás irányban lehetőség van egy dinamikus 2-eres fény sorompó biztonsági egységként történő csatlakoztatására.

Kapocskiosztás:

20-as kapocs	0 V (tápellátás)
18-as kapocs	Tesztzsignál
71-es kapocs	A biztonsági berendezés jele
5-ös kapocs	+24 V (tápellátás)

4 Üzembehelyezés

 FIGYELEM	
	<p>Sérülésveszély a kapu mozgásakor A kapu tartományában a mozgásban lévő kapu sérüléseket vagy károsodásokat okozhat.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Győződjön meg arról, hogy gyermekek játékból nem másztak fel a kapuszerkezetre. ▶ Győződjön meg arról, hogy a kapu mozgástartományában nincsenek személyek vagy tárgyak. ▶ Amennyiben a kapuszerkezet csak egyetlen biztonsági berendezéssel van ellátva, csak akkor üzemeltesse a tolókapu-meghajtást, ha a kapu mozgástartománya belátható. ▶ Ellenőrizze a kapufutást, amíg a kapu a végállást el nem éri. ▶ A távvezérelt kapuszerkezetek nyílásán áthajtani ill. átmenni csak akkor szabad, ha a kapu nyugalomban van!
	

 FIGYELMEZTETÉS	
<p>Becsípődési és elnyíródási veszély A kapu futása során az ujjak vagy végtagok a fogasléc, valamint a kapu és a záróél közé csípődhetnek vagy azokat ezek levághatják.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ A kapu futása közben ne fogja meg ujaival a fogaslécet, a fogaskereket, valamint a fő- és a mellék-záróéleket. 	

4.1 Előkészítés

- ▶ Ellenőrizze az első üzembe helyezés előtt az összes csatlakozatóvezeték korrekst installációját a sorkapcsokon.
- ▶ Győződjön meg arról, hogy az összes DIL-kapcsoló gyári beállításon (OFF) áll (lásd a 7. ábrát), a kapu félig nyitva, és a meghajtás reteszelt állapotban van.

Állítsa át a következő DIL-kapcsolókat:

- ▶ **1-es DIL-kapcsoló:** Nyitásirány (lásd a 7.1 ábrát)
 - ON-ra, ha a kapu jobbra zár.
 - OFF-ra, ha a kapu balra zár.
- ▶ **3-as DIL-kapcsoló:** Biztonsági berendezés (lásd a 9.3 ábrát)
 - ON-ra, ha egy biztonsági berendezés csatlakoztatva van (lásd a 3.8.5 és az 5.3 fejezetet). Ha közben a beállító üzemmód valóban nem aktív.

4.2 A kapu végállásainak betanítása

4.2.1 A Kapu-Zárva végállás rögzítése

- ▶ Lásd a 8.1a ábrát

A végállások betanítása előtt a végállás-kapcsolót (Reed-Kontakt) csatlakoztatni kell. A végállás-kapcsoló ereit a REED kapocsra kell csatlakoztatni.

Az opciós relének a beállítás során azonos a funkciója, mint a piros LED-nek. Egy ide csatlakoztatott lámpával a végállás helyzete távolból is látható (lásd a 6.4 ábrát).

* Kiegészítő, a szériafelszereltség nem tartalmazza!

A Kapu-Zárva végállás betanítása:

1. Nyissa ki a kaput félig.
2. Állítsa a **2-es DIL-kapcsolót** (beállító üzemmód) **ON**-ra. A zöld LED lassan villog, a piros LED folyamatosan világít.
3. Az alaplapon nyomja meg a **T-gombot** és tartsa nyomva. A kapu kúszómenetben megindul a *Kapu-Zárva* irányba. A végálláskapcsoló elérésekor a kapu megáll.
4. Ekkor késedelem nélkül engedje el az áramkör **T-gombját**. A piros LED kialszik.

A kapu most a *Kapu-Zárva* végállásban van.

MEGJEGYZÉS:

Ha a kapu a Nyitás irányába mozdul, akkor az **1-es DIL-kapcsoló** helytelen állásban van és a kapcsolót át kell állítani. Ezt követően ismételje meg az 1 - 4 lépést.

Ha a zárt kapunak ez a pozíciója nem felel meg a kívánt *Kapu-Zárva* végállásnak, akkor azt után kell állítani.

A Kapu-Zárva végállás utánállítása:

1. Változtassa meg a mágnes helyzetét a mágnesszán eltolása által.
2. Tartsa nyomva az áramkör **T-gombját**, hogy kövesse az átállított végállást, amíg a piros LED ismét ki nem alszik.
3. Ismételje az 1. + 2. lépést addig, amíg a kívánt végállás elérésre nem kerül.

4.2.2 A Kapu-Nyitva végállás rögzítése

- ▶ Lásd a **8.1b** ábrát

A Kapu-Nyitva végállás betanítása:

1. Az alaplapon nyomja meg a **T-gombot** és tartsa nyomva. A kapu kúszómenetben megindul a *Kapu-Nyitva* végállás irányába.
2. Engedje el az áramkör **T-gombját**, ha a kívánt *Kapu-Nyitva* végállás elérése megtörtént.
3. Nyomja meg az áramkör **P-gombját**, hogy ez a pozíció le legyen igazolva. A zöld LED 2 másodpercig tartó, igen gyors villogása jelzi, hogy a *Kapu-Nyitva* végállás rögzítésre került, majd a LED kialszik.

4.2.3 A részleges nyitás végállásának rögzítése

- ▶ Lásd a **8.1c** ábrát

A részleges nyitás végállásának betanítása:

1. Nyomja meg az áramkör **T-gombját**, és tartsa azt nyomva, hogy a kaput a *Kapu-Zár* irányba futtassa. A zöld LED lassan villogni kezd.
2. Engedje el az áramkör **T-gombját**, ha a *Részleges nyitás* kívánt végállása elérésre került.
3. Nyomja meg az áramkör **P-gombját**, hogy ez a pozíció le legyen igazolva. A zöld LED 2 másodpercig tartó, igen gyors villogása jelzi, hogy a *Részleges nyitás* végállása rögzítésre került, majd a LED kialszik.

4.2.4 A beállító üzemmód befejezése

- ▶ A beállítási folyamat befejeztével állítsa a **2-es DIL-kapcsolót** ismét **OFF** helyzetbe. A zöld LED gyors villogással jelzi, hogy erőtanuló-menetet kell végezni.

A biztonsági berendezések ismét aktívak.

4.2.5 Referenciaút

- ▶ Lásd a **8.2** ábrát

A végállások betanulása után az első kapufutás mindig egy referenciaút. A referenciaút közben az opciós relé ütemez (léptet) és a rákapcsolt figyelmeztető lámpa villog.

Referenciaút a Kapu-Zárva végállásig:

- ▶ Nyomja meg az áramkör **T-gombját** egyszer. A meghajtás öntartással a *Kapu-Zárva* végállásba fut.

4.3 Erők betanítása

A végállások beállítása és a referenciaút után erőtanuló-menetet kell végezni. Ehhez három olyan megszakítás nélküli kapuciklusra van szükség, amelyeknél nem léphet működésbe biztonsági berendezés. Az erők rögzítése mindkét irányban automatikusan öntartásos üzemmódban történik és eközben az opciós relé ütemez. A teljes tanulási folyamat közben villog a zöld LED. Az erőtanuló-menet befejezése után ez folyamatosan világít (lásd a **9.1** ábrát).

- ▶ **A következő két folyamatot háromszor kell elvégezni.**

Erőtanuló-menetek:

- ▶ Nyomja meg az áramkör **T-gombját** egyszer. A meghajtás öntartással a *Kapu-Nyitva* végállásba fut.
- ▶ Nyomja meg az áramkör **T-gombját** egyszer. A meghajtás öntartással a *Kapu-Zárva* végállásba fut.

4.3.1 Az erőhatárolás beállítása**⚠ VIGYÁZAT****Sérülésveszély a túl magasra beállított erőérték miatt**

Egy túl magasra beállított erőérték esetén az erőhatárolás érzéketlen lesz és a kapu a zárás során nem áll le idejében. Ez sérülésekhez és károsodásokhoz vezethet.

- ▶ Ne állítson be túl magas erőértéket.

MEGJEGYZÉS:

Különleges beépítési helyzetek miatt előfordulhat, hogy az előre beállított erők nem elegendőek, ami indokolatlan irányváltásokat okozhat. Ilyen esetekben az erőhatárolást után lehet állítani.

A kapuszerkezet erőhatárolása egy potenciométerrel állítható át, ami a vezérlő áramkörön „**Kraft F**“-fel van jelölve (lásd a **9.1** ábrát).

1. Az erőhatárolás növelése a betanult értékhez képest százalékosan történik, eközben a potenciométer helyzete a következő erőnövekedést jelenti:

Bal oldali ütköző	+ 0% erő
Középheletzet	+15% erő
Jobb oldali ütköző	+75% erő

2. A betanult erőt megfelelő erőmérő készülékkel lehet ellenőrizni az EN 12453 és EN 12445 érvényességi területén megengedett értékek, valamint az érvényes országos előírások szempontjából.

4.3.2 Meghajtás sebessége

Ha az erőmérő-készülékkel mért erőnek a potenciométer ütközésig balra fordított állásánál is még nagyobbak kell lennie, akkor ez egy csökkentett sebességgel érhető el. (lásd a **9.2** ábrát)

A sebesség beállítása:

1. Állítsa a **6-os DIL-kapcsolót** az **ON**-ra.
2. Végezzen három egymás utáni erőtanuló-menetet (lásd a 4.3 fejezetet).
3. Végezzen egy újabb ellenőrzést erőmérő készülék segítségével.

4.4 Automatikus utánzárás**MEGJEGYZÉS**

Ha az automatikus utánzárás aktiválva van, akkor az MSZ EN 13241-1 szabvány szerint egy dinamikus 2-eres fénySOROMPÓT, mint biztonsági berendezést, szükséges csatlakoztatni.

Automatikus utánzárás üzemmódban a nyitvatartási idő 60 másodperc.

**FIGYELMEZTETÉS****Sérülésveszély a nem működő biztonsági berendezések miatt**

A nem működőképes biztonsági berendezések sérülések okozói lehetnek.

- ▶ A tanulót után a beüzemelőnek ellenőriznie kell a biztonsági berendezés(ek) működését.

Csak a rákötött egységekkel együtt lesz a berendezés üzemkész.

5 A DIL-kapcsolók funkciói


A vezérlés DIL-kapcsolókkal programozható. Az első üzembe helyezés előtt a DIL-kapcsolók gyári alapbeállításban vannak, azaz az összes kapcsoló OFF helyzetben található. A DIL-kapcsolók beállításainak megváltoztatása csak a következő feltételek fennállása esetén engedélyezett:

- A meghajtás nyugalomban van.
- Nincs aktív figyelmeztetési és nyitvatartási idő.

A nemzeti előírásoknak, a kívánt biztonsági egységeknek és a helyi adottságoknak megfelelően kell a DIL-kapcsolókat, a következő szakaszokban leírtak szerint beállítani.

5.1 1-es DIL-kapcsoló**Beépítési irány:**


- ▶ Lásd a 7.1 ábrát

1 ON	Jobbra záródó kapu (a meghajtás felől nézve)
1 OFF 	Balra záródó kapu (a meghajtás felől nézve)

5.2 2-es DIL-kapcsoló**Beállító üzemmód:**

- ▶ Lásd a 8.1a–c ábrát


A beállító üzemben a biztonsági berendezés nem aktív.

2 ON	<ul style="list-style-type: none"> • A működési hossz betanítása • A kapuadatok törlése
2 OFF 	Normál üzemmód

5.3 3-as DIL-kapcsoló**Biztonsági berendezés (zárás):**

- ▶ Lásd a 9.3 ábrát

Késleltetett visszanyitás a *Kapu-Nyitva* véghelyzetig.

3 ON	Dinamikus 2-eres fénySOROMPÓ
3 OFF 	<ul style="list-style-type: none"> • Nincs biztonsági berendezés (szállított állapot)


5.4 4-es DIL-kapcsoló / 5-ös DIL-kapcsoló

A **4-es DIL-kapcsoló** és az **5-ös DIL-kapcsoló** kombinációjával állíthatók be a meghajtás (automatikus utánzárás / indítási figyelmeztetés), és az opciós relé funkciói.


- ▶ Lásd a 9.4a ábrát

4 ON	5 ON	Meghajtás Automatikus utánzárás, figyelmeztetési idő minden kapufutás során Opciós relé A relé a figyelmeztetési idő alatt gyorsan ütemez (léptet), kapufutás közben normál módon ütemez, a nyitvatartási idő közben pedig kikapcsol.
-------------	-------------	--



- ▶ Lásd a 9.4b ábrát

4 OFF 	5 ON	Meghajtás Automatikus utánzárás, figyelmeztetési idő csak automatikus utánzárásnál Opciós relé A relé az indítási előjelzés alatt gyorsan, a kapufutás közben normál módon ütemez a nyitvatartási idő alatt a relé kikapcsol.
---	-------------	--

- ▶ Lásd a 9.4c ábrát

4 ON	5 OFF 	Meghajtás Indítási előjelzés minden kapufutásnál automatikus utánzárás nélkül Opciós relé A relé az indítási előjelzés alatt gyorsan, a kapufutás közben normál módon ütemez
-------------	--	---

- ▶ Lásd a 9.4d ábrát


4 OFF 	5 OFF 	Meghajtás Külön funkció nélkül Opciós relé A relé meghúzza a <i>Kapu-Zárva</i> végállásban.
---	---	--

MEGJEGYZÉS:

Automatikus utánzárás mindig csak rögzített végállásokból (teljes vagy részleges nyitás) lehetséges.

5.5 6-os DIL-kapcsoló**A sebesség beállítása:**

- ▶ Lásd a 9.2 ábrát és a 4.3.2 fejezetet

6 ON	Lassabb üzem (lassabb sebesség)
6 OFF 	Normál üzem (normál sebesség)

6 Rádiós távvezérlés

VIGYÁZAT

Sérülésveszély az akaratlan kapumozgás miatt

A rádiós rendszer tanítási folyamata közben akaratlan kapumozgás léphet fel.

- ▶ Figyeljen arra, hogy a rádiós rendszer betanítása során ne tartózkodjanak személyek vagy tárgyak a kapu mozgástartományában.

- A rádiós rendszer betanítása vagy bővítése után végezzen működésellenőrzést.
- A rádiós rendszer bővítésére kizárólag eredeti alkatrészeket használjon.

6.1 RSC 2 kéziadó



FIGYELEM

Sérülésveszély a kapu akaratlan mozgásakor

A kéziadó egy gombnyomására akaratlan kapumozgás indulhat meg, ami személyek sérülését okozhatja.

- ▶ Bizonyosodjon meg arról, hogy kéziadó nem kerül gyermekek kezébe, és csak olyan személyek használják, akik a távvezérelt kapuszerkezetek működéséről ki vannak oktatva!
- ▶ Önnek a kéziadót alapvetően a kapura való rálátás mellett kell használnia, ha ahhoz csak egyetlen biztonsági egység van csatlakoztatva!
- ▶ A távvezérelt kapuszerkezetek nyílásán áthajtani ill. átmenni csak akkor szabad, ha a kapu nyugalomban van!
- ▶ Vegye figyelembe, hogy a kéziadó nyomógombja tévedésből is működtethető (pl. nadrágzsebben/kézitáskában), és ilyenkor akaratlan kapumozgás indulhat meg.

VIGYÁZAT

A működés csorbulása környezeti hatások következtében

Az oda nem figyelés a működőképességet korlátozhatja!

Óvja a kéziadót a következőktől:

- Közvetlen napsugárzás (engedélyezett környezeti hőmérséklet: -20 °C-tól +60 °C-ig)
- Nedvesség
- Porterhelés

A kéziadó ugró kóddal dolgozik, ami minden adási folyamat során megváltozik. Ezért a kéziadót minden vevőegységhez, amit vezérelni akarunk, a kívánt kéziadó-nyomógombbal külön fel kell programozni (lásd a 6.3 fejezetet vagy a vevőegység utasítását).

6.1.1 Működtető elemek

- ▶ Lásd a 10. ábrát

- 1 LED
- 2 Kéziadó-nyomógombok
- 3 Elem

6.1.2 Elem behelyezése/cseréje

- ▶ Lásd a 10. ábrát
- ▶ Kizárólag C2025 típusú, 3 V Li elemet használjon, és figyeljen a helyes polarításra.

6.1.3 A kéziadó LED-jelzései

- **A LED felvillog:**
A kéziadó egy rádiós kódot küld.
- **A LED villog:**
A kéziadó ugyan még küld, az elemek azonban annyira lemerültek, hogy rövidesen cserélni kell őket.
- **A LED nem reagál:**
A kéziadó nem működik.
 - Ellenőrizze, hogy az elem helyesen lett-e behelyezve.
 - Cserélje ki az elemet új értékűre.

6.1.4 Kívonat a megfelelőségi nyilatkozatból

A fent nevezett termék és az irányelvek közötti összhang az 1999/5/EG R&TTE-irányelvek 3. cikkelye szerint a következő szabályok betartásával igazolódott:

- EN 300 220-2
- EN 301 489-3
- EN 50371
- EN 60950-1

Az eredeti megfelelőségi nyilatkozat a gyártótól megkérhető.

6.2 Integrált rádiós vevőegység

A tolokapu-meghajtás egy integrált rádiós vevőegységgel van felszerelve. Amihez max. 6 különböző kéziadó-nyomógomb tanítható be. Ha több kéziadó-nyomógomb kerül betanításra, akkor az elsőként betanított figyelmeztetés nélkül törlődik. Szállított állapotban az összes tárolóhely üres. A betanítás és törlés csak akkor lehetséges, ha a meghajtás nyugalomban van.

6.3 A kéziadók betanítása

- ▶ Lásd a 11a/11b ábrát

1. Nyomja meg röviden az áramköri alaplapon **P-gombját** egyszer (az 1-es csatornához = teljes nyitás impulzus-parancsa) vagy kétszer (a 2-es csatornához = részleges nyitás impulzus-parancsa). Egy további gombnyomásra a betanítási készenlét azonnal befejeződik. Aszerint, hogy melyik csatornát kell betanítani, a piros LED 1x (az 1. csatornához) vagy 2x (a 2. csatornához) villan. Ezen idő alatt egy kéziadó-nyomógomb betanítható a kívánt funkcióra.
2. Nyomja meg, és tartsa nyomva azt a kéziadó-gombot, amelyiket be kell tanítani, addig, amíg a piros LED gyorsan nem villog.
3. Nyomja meg és tartsa nyomva 15 másodpercen belül ugyanezt a kéziadó-gombot ismét, amíg a LED igen gyorsan nem kezd villogni.
4. Engedje el a kéziadó-nyomógombot.
A piros LED folyamatosan világít és kéziadó-nyomógomb üzemmész, be lett tanítva.

6.4 Üzemeltetés

A tolókapu-meghajtás rádióval való üzemeltetéséhez legalább egy kéziadó-nyomógombot a rádiós vevőegységre kell tanítani.

A rádiós átvitel során a kéziadó és a vevőegység között legalább 1 m távolságot kell tartani.

6.5 Az összes tárolóhely törlése

▶ Lásd a 12. ábrát

Nincs lehetőség a tárolóhelyek egyesével való törlésére. A következő lépés törli az összes tárolóhelyet az integrált vevőegységből (kiszállított állapot).

1. Az alaplapon nyomja meg a **P-gombot** és tartsa nyomva. A piros LED először lassan villog, majd a villogás átvált gyorsabb ritmusra.
2. Ekkor engedje el az áramkör **P-gombját**.

Most az összes tárolóhely törölve van. A piros LED folyamatosan világít.

MEGJEGYZÉS:

Ha 4 másodpercen belül elengedi az alaplap **P-gombját**, akkor a törlési folyamat megszakad.

7 Befejező munkálatok

- ▶ Az üzembe helyezéshez szükséges összes lépés elvégzése után szerelje ismét vissza az átlátszó burkolatot (lásd a 13. ábrát), majd zárja le a meghajtásház fedelét.

7.1 A figyelmeztető táblácska rögzítése

- ▶ Lásd a 14. ábrát
- ▶ A becsípődésre figyelmeztető táblácskát feltűnő, megtisztított és zsírintesített helyre, például a kapura vagy az oszlopra kell tartós módon felszerelni.

8 Üzemeltetés

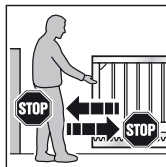
	<p style="text-align: center;">⚠ FIGYELEM</p> <p>Sérülésveszély a kapu mozgásakor A kapu tartományában a mozgásban lévő kapu sérüléseket vagy károsodásokat okozhat.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Győződjön meg arról, hogy gyermekek játékból nem másztak fel a kapuszerkezetre. ▶ Győződjön meg arról, hogy a kapu mozgástartományában nincsenek személyek vagy tárgyak. ▶ Amennyiben a kapuszerkezet csak egyetlen biztonsági berendezéssel van ellátva, csak akkor üzemeltesse a tolókapu-meghajtást, ha a kapu mozgástartománya belátható. ▶ Ellenőrizze a kapufutást, amíg a kapu a végállást el nem éri. ▶ A távvezérllet kapuszerkezetek nyílásán áthajtani ill. átmenni csak akkor szabad, ha a kapu nyugalomban van!
--	---

⚠ FIGYELMEZTETÉS
<p>Becsípődési és elnyíródási veszély</p> <p>A kapu futása során az ujjak vagy végtagok a fogasléc, valamint a kapu és a záróél közé csípődhetnek vagy azokat ezek levághatják.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ A kapu futása közben ne fogja meg ujjával a fogaslécet, a fogaskereket, valamint a fő- és a mellék-záróéleket.

8.1 A felhasználók kioktatása

- ▶ A kapuberendezést használó minden személynek tanítsa meg a kapu szabályos és biztonságos kezelését.
- ▶ Mutassa be és tesztelje a mechanikus reteszelés kioldását valamint a biztonsági visszanyitást is.

8.2 Működésellenőrzés



1. Hogy a biztonsági visszanyitást ellenőrizze, két kézzel tartson ellent a záródó kapunak. A kapuszerkezetnek meg kell állnia, és meg kell kezdenie a biztonsági visszanyitást.
2. Ugyanígy járjon nyíló kapu esetén is. A kapuszerkezetnek meg kell állnia, és rövid ellenirányú mozgást kell végeznie.

- ▶ A biztonsági visszanyitás megszűnése esetén bizonny meg közvetlenül szakembert az ellenőrzéssel ill. a javítással.

8.3 Normál üzemmód

A tolókapu-meghajtás normál futású üzemmódban kizárólag az impulzuskövető vezérlésnek megfelelően (Nyit–Stop–Zár–Stop) működik, miközben lényegtelen, hogy egy külső nyomógomb, egy kéziadó-nyomógomb vagy az áramkör **T-gombja** lett működtetve:

- ▶ Nyomja meg teljes nyitáshoz és záráshoz az 1. csatorna megfelelő impulzusadóját.
- ▶ Nyomja meg a részleges nyitáshoz és onnan való záráshoz a 2. csatorna megfelelő impulzusadóját.

8.4 Viselkedés feszültségkimaradásnál

Hogy a tolókapu feszültségkimaradás esetén kézzel nyitható vagy zárható legyen, a meghajtást szét kell reteszelni.

FIGYELEM!

Nedvesség okozta károsodások

- ▶ A meghajtás házának felnyitásakor óvja a vezérlést a nedvességtől.

1. Nyissa fel a ház fedelét a 3.1 ábra szerint.
2. Reteszelje szét a meghajtást a reteszelőmechanizmus forgatásával. Adott esetben a motort és a fogaskereket kézzel le kell nyomni (lásd a 15.1 ábrát).

8.5 Viselkedés feszültségkimaradás után

A feszültség visszatérése után a kaput a végálláskapcsoló előtt újra össze kell kapcsolni a meghajtással.

- ▶ Visszareteszelőskor könnyedén emelje meg a motort (lásd a 15.2 ábrát).

9 Ellenőrzés és karbantartás

A tolókapu-meghajtás karbantartásmentes.

A saját biztonsága érdekében azonban azt ajánljuk, hogy a kapuberendezés ellenőrzését és karbantartását, a gyártó útmutatása szerint, szakértővel végeztesse el.

FIGYELMEZTETÉS

Sérülésveszély váratlan kapumozgás miatt

Váratlan kapuműködés jöhet létre, ha a kapuszerkezeten végzett átvizsgálási- és karbantartási munkák során egy harmadik személy véletlenül visszkapcsolja azt.

- ▶ Minden, a kapuszerkezeten végzett munka esetén húzza ki a hálózati dugaszt **és** a szükségakku csatlakozóját.
- ▶ Biztosítsa a berendezést az illetéktelen visszkapcsolás ellen.

Vizsgálatot vagy szükséges javítást csak szakképzett személy végezhet. Ennek érdekében forduljon szállítójához.

Egy szemrevételezéssel történő ellenőrzést az üzemeltető is elvégezhet.

- ▶ Ellenőrizze az összes biztonsági és védelmi funkciót **havonta**.
- ▶ A meglévő hibákat ill. hiányosságokat **azonnal** el kell hárítani.

10 Hiba-/figyelmeztető jelzések és üzemállapotok megjelenítése

- ▶ Lásd LED GN és LED RT a 6. ábrán

10.1 LED GN

A zöld LED a vezérlés üzemállapotait jelzi:

Tartós világítás

Normál állapot, az összes végállás és erő be van tanítva.

Gyors villogás

Erőtanuló meneteket kell végezni.

Lassú villogás

Beállító üzemmód – Végállások beállítása

10.2 LED RT

A piros LED a vezérlés üzemállapotait jelzi:

Beállító üzemmódban

- Végállás-kapcsoló működik = LED Ki
- Végállás-kapcsoló nincs működésben = LED Be

Kijelzés a rádió betanításakor

- Villanás 1x az 1. csatornához (Impulzus-parancs)
- Villanás 2x a 2. csatornához (Részleges nyitás-parancs)
- Gyors villogás a rádiós kód tárolásakor

Kijelzés a rádió törlésekor

- Lassú villogás a törlési készenlét közben
- Gyors villogás az összes rádiós kód törlésekor

Az üzemi nyomógomb-bemenetek, rádiós távvezérlés kijelzése

- Működtetve = LED bekapcsolva
- Nincs működtetve = LED kikapcsolva

Normál üzemmódban

Villogó kód, mint hiba-/diagnózisjelzés

10.3 Hibaüzenetek és figyelmeztető üzenetek megjelenítése

A piros LED RT segítségével egyszerűen azonosítani lehet az elvárásoknak nem megfelelő működés okait.

MEGJEGYZÉS:

Az itt leírt viselkedés révén önállóan felismerhető a külső nyomógomb csatlakoztató vezetékében fellépő rövidzár vagy a nyomógomb rövidzárja, ha egyébként a tolókapu-meghajtás normál üzeme a rádiós vevőegységgel vagy a **T-gombbal** lehetséges.

Kijelző 2x villog

Hiba/Figyelmeztetés

Működésbe lépett a biztonsági /védelmi berendezés

Lehetséges ok

- Működésbe lépett a biztonsági /védelmi berendezés
- A biztonsági /védelmi berendezés hibás

Elhárítás

Ellenőrizze a biztonsági /védelmi berendezést

Kijelző 3x villog

Hiba/Figyelmeztetés

Erőhatárolás *Kapu-Zár* irányban

Lehetséges ok

Akadály van a kapu működési tartományában

Elhárítás

Távolítsa el az akadályt; ellenőrizze az erőket, adott esetben növelje őket

Kijelző 4x villog

Hiba/Figyelmeztetés

A tartó vagy a nyugalmi áramkör nyitott, a hajtás áll

Lehetséges ok

- Nyitókontaktus a 12/13 jelű kapcsón nyitott
- Az áramkör megszakadt

Elhárítás

- Zárja a kontaktust
- Ellenőrizze az áramkört

Kijelző 5x villog

Hiba/Figyelmeztetés

Erőhatárolás *Kapu-Nyit* irányban

Lehetséges ok

Akadály van a kapu működési tartományában

Elhárítás

Távolítsa el az akadályt; ellenőrizze az erőket, adott esetben növelje őket

Kijelző 6x villog

Hiba/Figyelmeztetés

Rendszerhiba

Lehetséges ok

Belső hiba

Elhárítás

Végezzen gyári resetet (*lásd a 11. fejezetet*) és tanítsa újra a vezérlést (*lásd a 4.2 fejezetet*), adott esetben cserélje ki azt

Kijelző 7x villog

Hiba/Figyelmeztetés

Csúcselő

Lehetséges ok

- Motor blokkolva
- Erőhatárolás nem lépett működésbe

Elhárítás

Ellenőrizze a motor biztos helyzetét

10.4 Hibanyugtázás

Ha egy hiba fellép, az nyugtázható, amennyiben már nem áll fenn.

- ▶ A belső vagy külső impulzusadó működtetések a hiba törődik, és a kapu a megfelelő irányba megindul.

11 A vezérlés visszaállítása / a gyári beállítások visszaállítása

A vezérlés (betanított végállások, erők) gyári beállításra való visszaállítása:

1. Állítsa a **2-es DIL-kapcsolót** az **ON**-ra.
2. Nyomja meg azonnal röviden az áramkör **P-gombját**.
3. Ha a piros LED gyorsan villog, állítsa a **2-es DIL-kapcsolót** késlekedés nélkül az **OFF** állásra.

A vezérlés most újra visszatért a gyári beállításokra.

12 Kiszereles és megsemmisítés

MEGJEGYZÉS:

A kiszereles folyamán tartsa be az érvényben lévő munkabiztonsági előírásokat.

Hagyja a tolokpu-meghajtás ezen utasítás értelmében szerinti fordított sorrendben történő kiszerelesét és szakszerű megsemmisítését szakemberre.

13 Jótállási feltételek

Szavatosság

Mentesülünk a szavatosság és a termékfelelősség alól, ha a mi előzetes beleegyezésünk nélkül szerkezeti módosításokat végeznek vagy a mi előírt szerelési irányelveinkkel ellentétben, szakszerűtlen szerelési munkákat végeznek ill. végeztenek. Továbbá nem vállalunk felelősséget a hajtás téves vagy gondatlan működtetéséért, a kapu, a tartozékok szakszerűtlen karbantartásáért valamint a kapu nem megengedett beépítési módjáért. Az elemekkel szemben szintén nem támasztható szavatossági igény.

A jótállás időtartama

Kiegészítésként a törvényileg előírt szavatossági előírásokhoz a vásárlás dátumától számított 2 év jótállást adunk. A jótállás igénybe vétele nem hosszabbítja meg a jótállási időt. A pótszállításokra és utójavítási munkákra a jótállási idő 6 hónap, de legalább a folyamatban lévő jótállás lejáratí ideje érvényes.

Előfeltételek

Jótállási igény csak arra az országra érvényesíthető, ahol a készüléket vásárolták. Az árut az általunk előírt kereskedelmi úton kell megvásárolni. Jótállási igény csak azokra a károokra érvényesíthető, amelyek magán a szerződés tárgyán keletkeztek. A jótállás nem tartalmazza a ki- és beszerelés díjának, a megfelelő alkatrészek ellenőrzési költségeinek, valamint az elmaradt nyereséggel és kártérítéssel szemben támasztott követelések megtérítését.

A vásárlási bizonylat igazolásként szolgál az Ön jótállási igényéhez.

Teljesítés

A jótállás időtartama alatt megszüntetjük a terméken lévő összes hiányosságot, ami bizonyíthatóan anyag- vagy gyártási hibára vezethető vissza. Kötelezettséget vállalunk arra, hogy választásunk szerint a hibás árut ingyenesen kicseréljük hibátlan árra, azt utólag megjavítjuk vagy értékcsökkenéssel kárpótolunk.

Kizárva az alábbiak okozta károk:

- szakszerűtlen beépítés és csatlakoztatás
- szakszerűtlen üzembe helyezés és használat
- külső hatások, mint pl. tűz, víz, normálistól eltérő időjárás hatások
- baleset, leesés vagy ütközés általi mechanikai sérülések
- gondatlan vagy szándékos rongálás
- normál kopás vagy karbantartási hiányosság
- nem szakképzett személy általi javítás
- idegen eredetű alkatrészek használata
- a termékszám eltávolítása vagy felismerhetetlenné tétele

A kicserélt alkatrészek a gyártó tulajdonát képezik.

14 Kivonat a beépítési nyilatkozatból

(a 2006/42/EK Gépek irányelve II. függelékének, B része szerinti értelmében egy részben kész gép beépítéshez)

A hátoldalon ismertetett termék fejlesztése, konstruálása és gyártása az alábbi irányelvekkel összhangban történt:

- 2006/42/EK Gépek irányelve
- 89/106/EGK Építőanyagokra vonatkozó irányelv
- 2006/95/EK Kifeszültség irányelve
- 2004/108/EK Elektromágneses összeférhetőség irányelve

Alkalmazott és felhasznált szabványok és specifikációk:

- EN ISO 13849-1, PL „c”, 2. kat. Gépek biztonsága – vezérlések biztonsági vonatkozásai – 1. rész: Általános kialakítási irányelvek
- EN 60335-1/2, továbbá a kapukhoz való elektromos készülékek / meghajtások biztonsága
- EN 61000-6-3 Elektromágneses összeférhetőség – zavarkibocsátás
- EN 61000-6-2 Elektromágneses összeférhetőség – zavartűrés

A 2006/42/EK irányelv értelmében a részben kész gép csak arra szolgál, hogy beépítsék egy másik gépbe vagy másik részben kész gépbe vagy berendezésbe vagy ahhoz hozzászereleljék, ezáltal az így létrejött gépre ez az irányelv vonatkozik.






Ezért ezt a terméket csak akkor szabad üzembe helyezni, ha megállapításra került, hogy a teljes gép/berendezés, amibe be lett építve, megfelel a fenti EK-irányelv határozatainak.

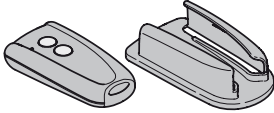

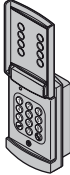
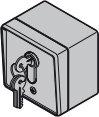
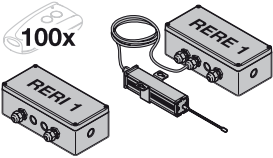
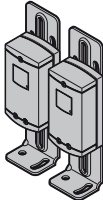
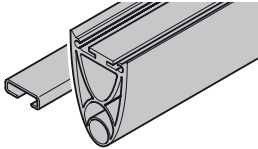
Ha a terméken velünk nem egyeztetett változtatást hajtanak végre, ez a nyilatkozat érvényességét veszti.

15 Műszaki adatok

Max. kapuszélesség	4 000 mm
Max. kapumagasság	2.000 mm
Max. kapusúly	Aljzati vezetésű: 300 kg Őnhordó: 250 kg
Névleges terhelés	Lásd a típustáblát
Max. húzó- és nyomóerő	Lásd a típustáblát
Meghajtásház	Horganyöntvény és időjárásálló műanyag
Hálózati csatlakozás	Névleges feszültség 230 V / 50 Hz Teljesítményfelvétel max. 0,15 kW
Vezérlés	Mikroprocesszoros vezérlés, 6 programozható DIL-kapcsolóval, vezérlő feszültség 24 V DC
Üzem mód	S2, rövid ideig tartó üzem, 4 perc
Hőmérséklettartomány	-20 °C-tól +60 °C-ig
Végkapcsolás / erőhatárolás	Elektronikus
Leállító automatika	Erőhatárolás mindkét mozgásirányban, öntanuló és önellenőrző
Nyitvatartási idő	60 másodperc (fényserompó szükséges)
Motor	24 V DC egyenáramú motor, és csigahajtás
Védettség	IP 44
Rádiós komponensek	2-csatornás vevőegység RSC 2 kéziadó

16 A DIL-kapcsolók funkcióinak áttekintése

DIL 1	Nyitásirány			
ON	Jobbra záródó kapu (a meghajtás felől nézve)			
OFF	Balra záródó kapu (a meghajtás felől nézve)			
DIL 2	Beállító üzemmód			
ON	Beállító üzemmód (végállás-kapcsoló és nyitva végállás) / Kapuadatok törlése (visszaállítás)			
OFF	Normál üzemmód öntartással			
DIL 3	A biztonsági berendezés típusa és hatása (71-es kapocs) zárásnál			
ON	A biztonsági berendezés egy dinamikus 2-eres fényzorompó			
OFF	Nincs biztonsági egység			
DIL 4	DIL 5	A meghajtás működése (automatikus utánzárás)	Az opciós relé működése	
ON	ON	Automatikus utánzárás, előjelzési idő minden kapufutásnál	A figyelmeztetési idő alatt gyorsan, kapufutás közben normál módon ütemez, a visszatartási idő alatt kikapcsol	
OFF	ON	Automatikus utánzárás, figyelmeztetési idő csak automatikus utánzárásnál	A figyelmeztetési idő alatt gyorsan, kapufutás közben normál módon ütemez, a visszatartási idő alatt kikapcsol	
ON	OFF	Figyelmeztetési idő minden menetnél, automatikus utánzárás nélkül	A figyelmeztetési idő alatt gyorsan, kapufutás közben normál módon ütemez	
OFF	OFF	Külön funkció nélkül	Meghúzza a <i>Kapu-Zárva</i> végállásban	
DIL 6	Sebesség beállítása			
ON	Lassabb üzem (lassabb sebesség)			
OFF	Normál üzem (normál sebesség)			

C ₁		<p>Ročni oddajnik RSC 2 (vključno z držalom)</p> <p>Ta ročni oddajnik deluje z rolling kodo (frekvenca: 433 MHz), ki se spreminja pri vsakem postopku oddajanja. Ročni oddajnik je opremljen z 2 tipkama, kar pomeni, da lahko z drugo tipko odpirate druga vrata ali vklopite zunanjo razsvetljavo, če je seveda na voljo opciji sprejemnik.</p>
C ₂		<p>Ročni oddajnik RSZ 1</p> <p>Ta ročni oddajnik je namenjen za namestitev v ohišje avtomobilskega vžigalnika. Ročni oddajnik deluje z rolling kodo (frekvenca: 433 MHz), ki se spreminja pri vsakem postopku oddajanja.</p>
C ₃		<p>Radijsko vodeno kodno tipkalo RCT 3b</p> <p>Z osvetljenim radijsko vodenim kodnim tipkalom lahko daljinsko z impulzi krmilite do 3 pogone vrat. S tem boste prihranili nepotrebno polaganje napeljav.</p>
C ₄		<p>Nadometno/Podometno ključno stikalo</p> <p>S ključnim stikalom lahko pogon svojih drsnih vrat upravljate od zunaj. Na voljo sta dve izvedbi v eni napravi – podometna ali nadometna izvedba.</p>
C ₅		<p>Sprejemnik RERI 1 / RERE 1</p> <p>Ta 1-kanalni sprejemnik omogoča upravljanje pogona drsnih vrat še s stotimi drugimi ročnimi oddajniki (tipkami).</p> <p>Pomnilniška mesta: 100 Frekvenca: 433 MHz (rolling koda) Obratovalna napetost: 24 V AC/DC ali 230/240 V AC Izhod releja: vklop/izklop</p>
C ₆		<p>Enosmerna fotocelica EL 301</p> <p>Za zunanjo uporabo kot dodatna varnostna naprava. Vključno z 2 x 10 m priključne napeljave (2-žilne) in s pritrdilnim materialom.</p>
C ₇		<p>Set dušilnega profila DP 31 / DP 32</p> <p>Profil za zaščito zaključnega roba. DP 31 za višino vrat največ 1000 mm, DP 32 za višino vrat največ 2000 mm. Set vsebuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 dušilni profil DP 3 ustreznne dolžine • 1 C profil ustreznne dolžine • 2 zaključna pokrova

Kazalo

A	Dobavljeni deli.....	2		
B	Potrebno orodje za montažo pogona drsnih vrat.....	2		
C	Oprema za pogon drsnih vrat.....	20		
D	Rezervni deli.....	144		
	Šablona za vrtnje	145		
1	O navodilih.....	22		
1.1	Dodatno veljavna dokumentacija.....	22		
1.2	Uporabljena opozorila.....	22		
1.3	Uporabljene definicije.....	22		
1.4	Uporabljeni simboli	22		
1.5	Uporabljene okrajšave.....	23		
1.6	Navodila glede slikovnega dela	23		
2	⚠ Varnostna navodila.....	23		
2.1	Namensko pravilna uporaba.....	23		
2.2	Nenamenska uporaba.....	23		
2.3	Kvalifikacija monterja.....	23		
2.4	Varnostna navodila za montažo, vzdrževanje, popravilo in demontažo vrat z opremo	23		
2.5	Varnostna navodila za montažo.....	23		
2.6	Varnostna navodila za zagon in delovanje vrat.....	24		
2.7	Varnostna navodila za uporabo ročnega oddajnika	24		
2.8	Preizkušene varnostne naprave.....	24		
3	Montaža	24		
3.1	Pregled in priprava vrat z opremo.....	24		
3.2	Montaža pogona drsnih vrat.....	24		
3.3	Montiranje zobate letve	25		
3.4	Električna priključitev pogona drsnih vrat.....	25		
3.5	Montiranje držala tiskanega vezja.....	25		
3.6	Montiranje držala magneta	26		
3.7	Zapahnitev pogona.....	26		
3.8	Priključitev dodatnih komponent/ dodatne opreme	26		
4	Zagon	27		
4.1	Priprava.....	27		
4.2	Programiranje končnih položajev vrat.....	27		
4.3	Programiranje sil	28		
4.4	Avtomatsko zapiranje	28		
5	Funkcije DIL-stikal.....	28		
5.1	DIL-stikalo 1.....	28		
5.2	DIL-stikalo 2.....	29		
5.3	DIL-stikalo 3.....	29		
5.4	DIL-stikalo 4 / DIL-stikalo 5	29		
5.5	DIL-stikalo 6.....	29		
6	Radijsko voden sistem	29		
6.1	Ročni oddajnik RSC 2.....	29		
6.2	Vgrajen radijsko voden sprejemnik.....	30		
6.3	Programiranje ročnih oddajnikov	30		
6.4	Delovanje	30		
6.5	Brisanje vseh pomnilniških mest	30		
7	Zaključna dela.....	30		
7.1	Pritrditev opozorilne table.....	30		
8	Delovanje	30		
8.1	Uvajanje uporabnikov	31		
8.2	Preizkus delovanja.....	31		
8.3	Normalno delovanje.....	31		
8.4	Ravnanje v primeru izpada omrežne napetosti	31		
8.5	Ravnanje po ponovni vzpostavitvi omrežne napetosti	31		
9	Preizkušanje in vzdrževanje.....	31		
10	Prikaz načina delovanja, napak in opozorilnih javljanj	31		
10.1	LED GN	31		
10.2	LED RT	31		
10.3	Prikaz napak/opozoril	32		
10.4	Potrditev odprave napake.....	32		
11	Vzpostavitev prevzetih nastavitvev krmiljenja/ vzpostavitev tovarniških nastavitvev	32		
12	Demontaža in odstranitev	32		
13	Pogoji garancije	32		
14	Izveček izjave o vgradnji	33		
15	Tehnični podatki.....	33		
16	Pregled funkcij DIL-stikal.....	34		
	Slikovni del.....	130		



Posredovanje kakor tudi razmnoževanje tega dokumenta, izkoriščanje in posredovanje njegove vsebine je prepovedano, v kolikor ni izrecno dovoljeno. Kršitve zavezujejo k poravnavi škode. Pridržane so vse pravice za primer registracije patentnih in uporabnih vzorcev. Pridržana je pravica do sprememb.

Spoštovana stranka,
veseli nas, da ste se odločili za kakovosten izdelek iz našega programa.

1 O navodilih

Ta navodila so **Originalna navodila za uporabo** v smislu Smernice 2006/42/EG. Preberite navodila skrbno in v celoti, v njih boste našli pomembne informacije o proizvodu. Upoštevajte navodila, še posebno varnostna navodila in opozorila.

Navodila skrbno hranite!

1.1 Dodatno veljavna dokumentacija

Za varno uporabo in vzdrževanje vrat in opreme mora biti na voljo naslednja dokumentacija:

- prijučujoča navodila
- priložena servisna knjiga
- navodila za dvoriščna vrata

1.2 Uporabljen opozorila

	Splošni opozorilni znak opozarja na nevarnost, ki lahko povzroči telesne poškodbe ali smrt . V tekstovnem delu se splošni opozorilni znak uporablja v zvezi s spodaj opisanimi opozorilnimi stopnjami. V slikovnem delu opozarja dodatni podatek na razlage v tekstovnem delu.
 NEVARNOST	
	Opozarja na nevarnost, ki neposredno povzroči smrt ali težke telesne poškodbe.
 OPOZORILO	
	Opozarja na nevarnost, ki lahko povzroči smrt ali težke telesne poškodbe.
 POZOR	
	Opozarja na nevarnost, ki lahko povzroči lažje ali srednje težke telesne poškodbe.
POZOR	
	Opozorilo za nevarnost, ki lahko povzroči poškodbo ali uničenje izdelka .

1.3 Uporabljene definicije

Čas odprtih vrat

Čas mirovanja pred pomikom vrat iz končnega položaja *Oprtih vrat* ali delno odprtega stanja pri avtomatskem zapiranju.

Avtomatsko zapiranje

Samodejno zapiranje vrat po preteku določenega časa iz končnega položaja *Oprtih vrat* ali delno odprtega stanja.

DIL-stikala

Stikala se nahajajo na krmilni platinii in so namenjena za nastavitve krmiljenja.

Impulzno sekundarno krmiljenje

Z vsakim pritiskom na tipko se vrata pomaknejo v nasprotni smeri zadnjega pomika ali pa se ustavijo.

Pomik vrat za nastavitve sile:

Pri tem pomiku vrat se programirajo sile, potrebne za pomik vrat.

Normalno delovanje

Pomik vrat s programiranimi razdaljami in silami.

Referenčni pomik

Pomik vrat v smeri končnega položaja *Zprtih vrat* za določitev osnovnega položaja.

Reverziranje/Varnostni vzratni pomik

Pomik vrat v nasprotni smeri pri aktiviranju varnostne naprave ali mejne obremenitve.

Meja reverziranja

Do meje reverziranja, malo pred končnim položajem *Zprtih vrat*, se v primeru aktiviranja varnostne naprave sproži pomik v nasprotno smer (vzratni pomik oz. reverziranje). V primeru pomika preko te meje to ne velja, zato da lahko vrata varno dosežejo končni položaj brez prekinitev.

Počasen pomik vrat

Območje, v katerem se vrata zelo počasi premikajo in se nato mehko ustavijo v končnem položaju.

Samodržni način delovanja

Po prejetem impulzu pomakne pogon vrata samodejno do končnega položaja.

Delno odpiranje

Pomik vrat, potreben za prehod oseb.

Popolno odpiranje

Pomik vrat, ko se vrata popolnoma odprejo.

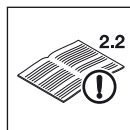
Opozorilni čas

To je čas med ukazom za pomik (impulz) in začetkom pomika vrat.

Resetiranje osnovnih nastavitvev

Vrnitev programiranih vrednosti v stanje ob dobavi / tovarniška oz. osnovna nastavitvev.

1.4 Uporabljeni simboli



Glej tekstovni del

Za primer pomeni **2.2**: glej tekstovni del, poglavje 2.2



Pomembno opozorilo za preprečevanje poškodb oseb in stvari.



Upoštevajte lahкотnost pomika



Izpad napetosti



Ponovna vzpostavitev napetosti



Mehanizem slišno zaskoči



Tovarniška nastavitve DIL-stikal

1.5 Uporabljene okrajšave

Barvna koda za napeljave, posamezne žile in sestavne dele

Okrajšave barv za označevanje napeljav in žil ter sestavnih delov so navedene v mednarodni barvni kodi skladno z IEC 757:

WH	bela
BN	rjava
GN	zelena
YE	rumena

1.6 Navodila glede slikovnega dela

V slikovnem delu je prikazana montaža pogona na drsnih vratih, na katerih se pogon nahaja znotraj desno od zaprtih vrat. Pri odstopanjih montaže oz. programiranja pri drsnih vratih, kjer se pogon nahaja znotraj levo od zaprtih vrat, je to dodatno prikazano.

Vse mere v slikovnem delu so v [mm].

2 Varnostna navodila

POZOR:

POMEMBNA VARNOSTNA NAVODILA.

ZA VARNOST OSEB JE POMEMBNO, DA UPOŠTEVATE PRIČUJOČA NAVODILA. TA NAVODILA MORATE SHRANITI.

2.1 Namensko pravilna uporaba

Pogon drsnih vrat je predviden izključno za drsna vrata z lahkotnim pomikom v privatnem/neobrnem sektorju. Največja dovoljena velikost in teža vrat ne smeta biti prekoračena.

Upoštevajte podatke proizvajalca glede kombinacije vrat in pogona. Morebitne nevarnosti v smislu standarda DIN EN 13241-1 preprečuje že sama konstrukcija kakor tudi upoštevanje naših montažnih navodil. Vrata in oprema, ki se uporabljajo v javnem sektorju in so opremljena samo z eno zaščitno napravo, n.pr. s sistemom omejitve sile, se smejo uporabljati samo pod nadzorom.


2.2 Nenamenska uporaba


Trajno delovanje in uporaba v obrtnem sektorju ni dovoljeno. Uporaba pogona na vratih, ki imajo naklon, ni dovoljena.

2.3 Kvalifikacija monterja

Samo pravilna montaža in vzdrževanje s strani pristojnega/strokovno usposobljenega podjetja ali pristojne/strokovno usposobljene osebe v skladu z navodili lahko zagotovi varen in predviden način montaže. Strokovno usposobljena oseba skladno s standardom EN 12635 je oseba, ki ima ustrezno izobrazbo, strokovno znanje in praktične izkušnje za pravilno in varno izvedbo montaže, preizkušanje in vzdrževanje.

2.4 Varnostna navodila za montažo, vzdrževanje, popravilo in demontažo vrat z opremo

 OPOZORILO
Nevarnost telesnih poškodb v primeru napake v opremi vrat
► Siehe Warnhinweis Kapitel 3.1

 OPOZORILO
Nevarnost telesnih poškodb zaradi nepredvidenega pomika vrat
► Glej opozorilo v poglavju 9

Montažo, vzdrževanje, popravilo in demontažo vrat in pogona mora opraviti strokovnjak.


- V primeru motenj v delovanju vrat (se težko premikajo ali v primeru drugih motenj), poskrbite, da jih nemudoma preizkusite/popravite strokovnjak.


2.5 Varnostna navodila za montažo

Strokovnjak mora paziti, da se pri izvedbi montažnih del upoštevajo veljavni predpisi glede varnosti pri delu in predpisi o delovanju električnih naprav. Pri tem se morajo upoštevati ustrezne nacionalne smernice. Morebitne nevarnosti v smislu standarda DIN EN 13241-1 preprečuje že sama konstrukcija kakor tudi upoštevanje naših montažnih navodil.


Monter mora glede na področje veljavnosti razložiti ustreznost naprave skladno s standardom DIN EN 13241-1.


 NEVARNOST
Omrežna napetost
► Glej opozorilo v poglavju 3.4

 OPOZORILO
Nevarnost telesnih poškodb zaradi nepredvidenega premikanja vrat
► Glej opozorilo v poglavju 3.2
► Glej opozorilo v poglavju 3.8


 OPOZORILO
Neprimerna pritrdilna sredstva
► Glej opozorilo v poglavju 3.2.3


2.6 Varnostna navodila za zagon in delovanje vrat

 OPOZORILO
Nevarnost poškodb pri premikanju vrat
▶ Glej opozorilo v poglavju 4 in 8
Nevarnost zmečkanin in strižnih poškodb
▶ Glej opozorilo v poglavju 4 in 8

 POZOR
Nevarnost telesnih poškodb v primeru previsoko nastavljenih sil
▶ Glej opozorilo v poglavju 4.3.1


2.7 Varnostna navodila za uporabo ročnega oddajnika

 OPOZORILO
Nevarnost poškodb zaradi nenadzorovanega premikanja vrat
▶ Glej opozorilo v poglavju 6.1

 POZOR
Nevarnost telesnih poškodb zaradi nepredvidenega pomika vrat
▶ Glej opozorilo v poglavju 6

2.8 Preizkušene varnostne naprave

Varnostno relevantne funkcije oz. komponente krmiljenja, kot so sistem za omejitve sil, zunanje fotocelice in varovalka na spodnjem zaključnem robu, če obstajajo, so bile skonstruirane in preizkušene v skladu s kategorijo 2, PL „c“ standarda EN ISO 13849-1:2008.

 OPOZORILO
Nevarnost poškodb zaradi nedelovanja varnostnih naprav
▶ Glej opozorilo v poglavju 4.4

2.8.1 Varnostna navodila za upoštevanje sil obratovanja

Ob upoštevanju teh navodil in **dodatno** še spodaj navedenih pogojev je zagotovljeno, da sile obratovanja delujejo v skladu s standardom DIN EN 12453:

- Težišče vrat mora biti in sredini vrat (maksimalno dovoljeno odstopanje $\pm 20\%$).
- Pomik vrat je lahkoten in vrata ne izkazujejo naklona (0%).
- Na zapiralnem robu ali zapiralnih robovih se montira Hörmann dušilni profil DP 3. Taj profil morate posebej naročiti (glej opremo za pogon drsnih vrat C7).
- Pogon je programiran za nizko hitrost delovanja (glej poglavje 4.3.2).
- Meja reverziranja pri odpiralni razdalji 50 mm se preverja in ohranja po celotni dolžini spodnjega zaključnega roba.


- Razdalja med nosilnimi kolesi pri prostostojećih vratih (največja širina 6200 mm, največja odpiralna razdalja 4000 mm) znaša 2000 mm.

3 Montaža

POZOR:

POMEMBNA NAVODILA ZA VARNO MONTAŽO. UPOŠTEVAJTE VSA NAVODILA, NAPAČNA MONTAŽA LAHKO POVZROČI RESNE TELESNE POŠKODBE.

3.1 Pregled in priprava vrat z opremo

 OPOZORILO
Nevarnost telesnih poškodb v primeru napake v opremi vrat
Napaka na vratih in opremi ali napačno uravnotežena vrata lahko povzročijo hude telesne poškodbe
▶ Ne uporabljajte vrat, kadar se izvajajo popravila ali nastavitve.
▶ Preverite celotno opremo vrat (zglobe, ležaje vrat in pritrilne elemente) glede obrabe in morebitnih poškodb.
▶ Potreben je tudi pregled glede rje, korozije ali razpok.


Konstrukcija pogona drsnih vrat ni namenjena za pogon težkih vrat, torej vrat, ki jih ni mogoče ali pa le s težavo ročno odpreti ali zapreti.

Pogon je skonstruiran samo za vrata, ki so brez nagiba.

Mehansko morajo biti vrata v brezhibnem stanju, tako da jih je mogoče tudi ročno z lahkoto upravljati (EN 12604).


- ▶ Preverite, če se vrata pravilno odpirajo in zapirajo.
- ▶ Izklopite mehanske zapave vrat, ki niso potrebni za aktiviranje pogona drsnih vrat. Mednje štejejo še posebno mehanizmi zapaha na ključavnici.
- ▶ Da vrata ne izskočijo iz vodil, jih morate mehansko zavarovati.
- ▶ **Za montažo in zagon preidite na slikovni del navodil. Upoštevajte ustrezen tekstovni del, če vas simbol za kazalko teksta opozori na to.**

3.2 Montaža pogona drsnih vrat

 OPOZORILO
Nevarnost telesnih poškodb zaradi nepredvidenega premikanja vrat
V primeru napačne montaže ali nepravilnega ravnanja s pogonom se lahko sprožijo nepredvideni pomiki vrat, ki lahko povzročijo ukleščenje oseb in predmetov.
▶ Upoštevajte vsa opozorila teh navodil.

3.2.1 Temelj

POZOR
Motnje v krmilnih kablilih
Skupaj položeni krmilni in napajalni kabli lahko povzročijo motnje v delovanju.
▶ Položite krmilni kabel pogona (24 V DC) v inštalacijskem sistemu, ločenem od drugih napajalnih kablov z omrežno napetostjo (230/240 V AC).

1. Potrebno je, da se ulije temelj (glej sliko 1). Oznaka  velja za globino brez zmrzovanja (v Nemčiji = 80 cm).
2. Pri vratih, kjer tekalna kolesa tečejo v kanalu, morate izdelati temelj za spodnji del vrat.
3. Omrežni kabel z napetostjo 230/240 V ~ je treba speljati skozi cev v temelju. Kabel za priključitev stikala za izključitev v sili in opreme s 24 V morate izvesti skozi drugo cev, ločeno od omrežnega kabla (glej sliko 1.1).

NAVODILO:

Pred izvajanjem nadaljnjih korakov montaže se mora temelj oz. fundament **dovolj strditi**.


3.2.2 Določitev vgradnih mer

1. Določite položaj za vrtanje štirih izvrtin Ø 12 mm na površini temelja.
V ta namen uporabite vrtalno šablono, priloženo na koncu tega navodila (glej sliko 2).
2. Določite mero A med minimalno in maksimalno vgradno mero.

mera A (mm)	
min.	maks.
121	125

3.2.3 Sidranje

- ▶ Glej sliko 2.1

 OPOZORILO
Neprimerna pritrdilna sredstva Uporaba neprimernih pritrdilnih sredstev lahko povzroči, da pogon ni dobro pritrjen in se lahko odvijne. ▶ Uporabite dobavljena pritrdilna sredstva samo za beton ≥ B25/C25 (glej slike 1.1/2.1).

POZOR
Poškodbe zaradi umazanije Pri izvajanju vrtanja lahko prah in ostružki povzročijo motnje v delovanju. ▶ Pokrijte pogon med izvajanjem vrtalnih del.

- ▶ Po končanem vrtanju preverite globino izvrtine (80 mm) in privijte hanger vijake tako globoko, kot kaže slika.
- ▶ Za montažo hanger vijakov uporabite dobavljeni nasadni ključ.

3.2.4 Montiranje ohišja pogona

- ▶ Glej sliko 3 – 3.5

OPOZORILO!**Poškodbe zaradi vlage**

- ▶ Pri odpiranju ohišja pogona varujte krmiljenje pred vlago
- ▶ Odprite ohišje pogona, odpahnite pogon in odstranite držalo tiskanega vezja.
Pri odpahnitvi pogona motor in zobnik zdrsneta v ohišje.
- ▶ Po potrebi odrežite in prilagodite tesnila za inštalacijske cevi.
- ▶ Pri namestitvi ohišja pogona na vijake potegnite mrežni in 24 V priključni kabel v ohišje od spodaj, brez zvijanja skozi tesnila inštalacijske cevi.
- ▶ Pazite pri privijanju vijakov, da je pritrđitev izvedena vodoravno, stabilno in zanesljivo.

3.3 Montiranje zobate letve**Pred montažo:**

- ▶ Preverite, če je potrebna globina vijačenja zagotovljena.
- ▶ Za montažo zobatih letev uporabite dobavljene vezne elemente (vijake).

NAVODILO:

- Drugače kot je prikazano v slikovnem delu, je treba pri drugih tipih vrat – tudi glede dolžine vijačenja – uporabiti ustrezne vezne elemente (n.pr. pri lesenih vratih ustrezne lesne vijake).
- Drugače kot je prikazano v slikovnem delu se lahko glede na debelino ali trdnost materiala spremeni potreben premer jedrne odprtine. Potreben premer lahko znaša pri aluminiju Ø 5,0 – 5,5 mm in pri jeklu Ø 5,7 – 5,8 mm.

Montaža:



- ▶ Glej sliko 4 – 4.3

Pogon drsnih vrat morate odpahniti (glej sliko 3.2).

- ▶ Pazite pri montaži na gladke prehode brez premikov med posameznimi zobatimi letvami, kar zagotavlja enakomeren tek vrat.
- ▶ Po izvedeni montaži morate zobate letve in zobnik pogona medsebojno poravnati. V ta namen se lahko poravnajo oz. nastavijo tako zobate letve kot tudi ohišje pogona.
Napačno montirane ali slabo poravnane zobate letve lahko povzročijo nepredvideno reverziranje. Obvezno morate upoštevati navedene mere!
- ▶ Ohišje pogona zaščitite pred vlago in mrčesom (glej sliko 4.4).

3.4 Električna priključitev pogona drsnih vrat


- ▶ Glej sliko 4.5

	 NEVARNOST
Omrežna napetost	
V primeru dotika z omrežno napetostjo obstaja nevarnost smrtnega udara s tokom. Zato nujno upoštevajte naslednja opozorila: ▶ Električne priključke sme izvesti samo strokovno usposobljena oseba za področje elektrotehnike! ▶ Električne inštalacije na mestu vgradnje morajo ustrezati posameznim varnostnim določilom (230/240 V AC, 50/60 Hz). ▶ Pred izvajanjem katerega koli dela na pogonu je treba izvleči omrežni vtiči!	

- ▶ Omrežno napetost priključite direktno preko nasadne sponke na transformatorju s pomočjo zemeljskega kabla NYY.

3.5 Montiranje držala tiskanega vezja

- ▶ Glej sliko 4.6

1. Držalo tiskanega vezja pritrđite s pomočjo dveh, predhodno odvitih vijakov , kakor tudi dveh drugih dobavljenih vijakov.
2. Nato znova natakните priključne sponke.

3.6 Montiranje držala magnet

▶ Glej sliko 4.7

1. Vrata ročno pomaknite v položaj *Zaprth vrat*.
2. Predhodno v celoti montirajte magnetni drsnik v srednjem položaju.
3. Montirajte sponko zobate letve tako, da je magnet za ca. 20 mm premaknjen proti reed kontakta v nosilcu vezja.

3.7 Zapahnitev pogona


▶ Glej sliko 5

Z zapahnitvijo se pogon ponovno vpne oz. priklopi.

- ▶ Zavrtite mehanizem znova v položaj zapahnitve, pri čemer mora biti motor rahlo privzdignjen.

3.8 Priklučitev dodatnih komponent/dodatne opreme

▶ Glej pregled krmilnega vezja na sliki 6

	<p style="text-align: center;">⚠ OPOZORILO</p> <p>Nevarnost telesnih poškodb zaradi nepredvidenega premikanja vrat</p> <p>V primeru napačno nameščenih krmilnih naprav (kot n.pr. tipkala) se lahko sproži nepredvideno premikanje vrat, posledica česar je lahko ukleščenje oseb ali predmetov.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Montirajte krmilne naprave najmanj na višini 1,5 m (izven dosega otrok). ▶ Montirajte fiksno vgrajene krmilne naprave (kot so n.pr. tipkala) v vidnem kontaktu z vrati, toda proč od gibljivih delov vrat. <p>Če odpovejo obstoječe varnostne naprave se lahko pride do ukleščenja oseb ali predmetov.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ V skladu z določili pravilnika BGR 232 mora biti v bližini vrat nameščena najmanj ena, dobro vidna in lahko dostopna naprava za delovanje v sili (izključitev v sili), s katero je mogoče v primeru nevarnosti ustaviti pomik vrat (<i>glej poglavje 3.8.3</i>)
--	--

POZOR**Zunanja napetost na priključnih sponkah**

Zunanja napetost na priključnih sponkah krmiljenja povzroči uničenje elektronike.

- ▶ Priključnih sponk krmiljenja ne smete priključiti na omrežno napetost (230/240 V AC).

Pri priključevanju opreme na naslednje sponke sme znašati potrebni seštevni tok **največ. 500 mA**:

- 24 V=
- zunanja radijsko vodena koda
- SE3/LS

3.8.1 Priklučitev zunanega radijsko vodenega sprejemnika *

▶ Glej sliko 6.1

- ▶ Žile zunanega radijsko vodenega sprejemnika priključite kot sledi:
 - GN na sponko 20 (0 V)
 - WH na sponko 21 (signal kanal 1)
 - BN na sponko 5 (+24 V)
 - YE na sponko 23 (signal za delno odpiranje kanal 2). Samo pri 2-kanalnem sprejemniku.

NAVODILO:

Vrvice antene zunanega radijsko vodenega sprejemnika naj ne pride v stik s kovinskimi predmeti (žebelji, oporniki itd.). Najugodnejša smer se določi na osnovi poskusov.

3.8.2 Priklučitev zunanega tipkala *

▶ Glej sliko 6.2

Eno ali več tipkal z vklopnimi kontakti (breznapetostni), n.pr. ključna stikala, se lahko priključijo vzporedno, maks. dolžina napeljave 10 m.

Impulzno krmiljenje:

- ▶ Prvi kontakt na sponki 21
- ▶ Drugi kontakt na sponki 20

Delno odpiranje:

- ▶ Prvi kontakt na sponki 23
- ▶ Drugi kontakt na sponki 20

NAVODILO:

Za zunanje tipkalo je potrebna dodatna napetost, zato je na sponki 5 na razpolago napetost +24 V DC (proti sponki 20 = 0 V).

3.8.3 Priklučitev izklopnega stikala za ustavitev pogona (tokokrog za ustavitev oz. izklop v sili)

Izklopno stikalo z izklopnimi kontakti (vklaplja na 0 V ali breznapetostno) se priključi kot sledi (glej sliko 6.3):

1. Odstranite tovarniško vstavljen žični mostiček med sponko 12 in sponko 13.
 - Sponka 12: vhod za ustavitev oz. izklop v sili
 - sponka 13: 0 V
2. Priklučite stikalni izhod ali prvi kontakt na sponko 12 (vhod za ustavitev oz. izklop v sili).
3. Priklučite 0 V (maso) ali drugi kontakt na sponko 13 (0 V).

NAVODILO:

Z odpiranjem kontakta se morebitni pomiki vrat takoj ustavijo in trajno prekinejo.

3.8.4 Priklučitev opozorilne luči *

▶ Glej sliko 6.4

Na potencialno prostih kontaktih na *opciskem* vtiču lahko priključite opozorilno luč ali javljalik končnega položaja *Zaprth vrat*.

Za delovanje (n.pr. opozorilna javljanja pred in med pomikom vrat) z lučjo 24 V (maks. 7 W) se lahko uporabi napetost na vtiču 24 V = .

NAVODILO:

Opozorilno luč 230 V je potrebno direktno priključiti.

* Prisluslenstvo, nie je obsiahnuté v štandardnej výbave!

3.8.5 Priključitev varnostne naprave




- ▶ Glej sliko 6.5


Kot varnostna naprava se lahko v smeri *zapiranja* priključi dinamična 2-žilna fotocelica.

Priključevanje na sponke:

sponka 20	0 V (dovod napetosti)
sponka 18	signal testiranja
sponka 71	signal varnostne naprave
sponka 5	+24 V (dovod napetosti)

4 Zagon

	OPOZORILO
	<p>Nevarnost poškodb pri premikanju vrat</p> <p>V območju vrat lahko pride med njihovim premikanjem do telesnih ali drugih poškodb.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Zagotovite, da se otroci ne igrajo z vrati. ▶ Zagotovite, da se v nevarnem območju gibanja vrat ne nahajajo osebe ali predmeti. ▶ Če imajo vrata z opremo samo eno varnostno napravo, potem uporabite pogon drsnih vrat samo, če imate pregled nad območjem gibanja vrat. ▶ Nadzirajte pomik vrat vse do točke, ko dosežejo svoj končni položaj. ▶ Skozi garažno odprtino vrat z daljinskim upravljanjem se zapeljite oz. pojdite šele, ko se drsna vrata ustavijo!
	

	OPOZORILO
<p>Nevarnost zmečkanin in strižnih poškodb</p> <p>V času pomika vrat lahko pride do zmečkanin ali izgube prstov ali okončin zaradi zobate letve kakor tudi med vrati in zapiralnim robom.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ V času pomika vrat ne prijemajte zobate letve, zobnika kakor tudi spodnjega zaključnega roba in stranskih zaključnih robov. 	

4.1 Priprava

- ▶ Preverite pred prvim zagonom vse priključne kable, če so pravilno inštalirani na priključne sponke.
- ▶ Zagotovite, da so vsa DIL-stikala v položaju tovarniške nastavitve (OFF) (glej sliko 7), da so vrata polovično odprta in je pogon vklopljen.

Preusmerite naslednja DIL-stikala:

- ▶ **DIL-stikalo 1:** Vgradna smer (glej sliko 7.1)
 - Na ON, če se vrata zapirajo v desno.
 - Na OFF, če se vrata zapirajo v levo.
- ▶ **DIL-stikalo 3:** Varnostna naprava (glej sliko 9.3)
 - Na ON, če je priključena varnostna naprava (glej poglavje 3.8.5 in 5.3). Ta stikala v času delovanja v sistemu usklajevanja niso aktivna.

4.2 Programiranje končnih položajev vrat

4.2.1 Določitev končnega položaja *Zaprtih vrat*

- ▶ Glej sliko 8.1a

Pred programiranjem končnih položajev mora biti priključeno končno stikalo (reed kontakt). Žile končnega stikala morajo biti vpete na sponki **REED**.

Opcijski rele ima pri usklajevanju enako funkcijo kot rdeča dioda LED. Z lučjo, priključeno na tem mestu, je mogoče od daleč opazovati položaj končnega stikala (glej sliko 6.4).

Programiranje končnega položaja *Zaprtih vrat*:

1. Vrata napol odprite.
2. Nastavite **DIL-stikalo 2** (delovanje v sistemu usklajevanja) na **ON**.
Zelena dioda LED utripa počasi, rdeča dioda LED sveti neprekinjeno.
3. Pritisnite tipkalo **T** na vezju in ga zadržite.
Vrata se v počasnem pomiku pomikajo v smeri *zapiranja vrat*. Ko dosežejo položaj končnega stikala, se vrata ustavijo.
4. Nato takoj spustite tipkalo **T** na vezju.
Rdeča dioda LED ugasne.

Vrata so v končnem položaju *Zaprtih vrat*.

NAVODILO:

Če se vrata pomikajo v smeri odpiranja, je **DIL-stikalo 1** v napačnem položaju in se mora prestaviti. Nato ponovite korake od 1 do 4.

Če ta pozicija zaprtih vrat ne ustreza zelenemu končnemu položaju *Zaprtih vrat*, je potrebna nova nastavitvev.

Končni položaj *Zaprtih vrat* ponovno nastavite:

1. Spremenite položaj magneta s premikanjem magnetnega drsnika.
2. Pritisnite tipkalo **T** na vezju, da bi lahko sledili novi nastavitvi končnega položaja, dokler znova ne ugasne rdeča dioda LED.
3. Ponavljajte korake 1. + 2. tako dolgo, da dosežete zeleni končni položaj.

4.2.2 Določitev končnega položaja *Odprtih vrat*

- ▶ Glej sliko 8.1b

Programiranje končnega položaja *Odprtih vrat*:

1. Pritisnite tipkalo **T** na vezju in ga zadržite.
Vrata se v počasnem pomiku pomikajo v smeri *Odpiranja vrat*.
2. Spustite tipkalo **T** na vezju, ko je dosežen končni položaj *Odpirtih vrat*.
3. Pritisnite tipkalo **P** na vezju, da bi potrdili ta položaj.
Zelena dioda LED opozarja z 2 sekundi trajajočim dolgim, zelo hitrim utripanjem, da je končni položaj *Odpirtih vrat* določen in ugasne.

4.2.3 Določitev končnega položaja *Delno odpiranje*

- ▶ Glej sliko 8.1c

Programiranje končnega položaja *Delno odpiranje*:

1. Pritisnite tipkalo **T** na vezju in ga zadržite, da se vrata pomaknejo v smeri *Zaprtih vrat*.
Zelena dioda LED počasi utripa.
2. Spustite tipkalo **T** na vezju, ko je dosežen končni položaj *Delno odpiranje*.
3. Pritisnite tipkalo **P** na vezju, da bi potrdili ta položaj.
Zelena dioda LED opozarja z 2 sekundi trajajočim dolgim, zelo hitrim utripanjem, da je končni položaj *Delno odpiranje* določen in ugasne.

4.2.4 Izključitev delovanja v sistemu usklajevanja

- ▶ Po končanem postopku programiranja nastavite **DIL-stikalo 2** znova na **OFF**. Zelena dioda LED opozarja s hitrim utripanjem, da je potrebno izvesti pomike za programiranje sil.

Varnostne naprave so znova aktivne.

4.2.5 Referenčni pomik

- ▶ Glej sliko 8.2

Po programiranju končnih položajev je prvi pomik vrat vedno referenčni oz. kontrolni pomik. V času referenčnega pomika se aktivira opsijski rele in priključena opozorilna luč utripa.

Referenčni pomik do končnega položaja *Zaprth vrat*:

- ▶ Tipkalo **T** na vezju pritisnite enkrat. Pogon samodejno pomakne vrata do končnega položaja *Zaprth vrat*.

4.3 Programiranje sil


Po izvedenem programiranju končnih položajev in referenčnem pomiku je potrebno izvesti pomike za programiranje sile. Zato so potrebni trije neprekinjeni cikli pomika vrat, pri katerih se ne sme aktivirati nobena varnostna naprava. Določitev sil se izvede v obe smeri avtomatsko v samodržnem načinu delovanja in opsijski rele preklaplja. Med celotnim postopkom programiranja utripa zelena dioda LED. Ko je programiranje sil končano, le-ta neprekinjeno sveti (glej sliko 9.1).

- ▶ **Naslednja dva koraka morate dvakrat ponoviti.**

Pomiki za programiranje sil:

- ▶ Tipkalo **T** na vezju pritisnite enkrat. Pogon samodejno pomakne vrata do končnega položaja *Odprih vrat*.
- ▶ Tipkalo **T** na vezju pritisnite enkrat. Pogon samodejno pomakne vrata do končnega položaja *Zaprth vrat*.

4.3.1 Nastavitev mejne obremenitve

 POZOR
Nevarnost telesnih poškodb v primeru previsoko nastavljenih sil
Pri previsoko nastavljeni vrednosti sil postane mejna obremenitev manj občutljiva, zato se vrata pri zapiranju ne ustavijo pravočasno. To pa lahko povzroči telesne in druge poškodbe.
▶ Ne nastavljajte previsoke vrednosti sil.

NAVODILO:

Zaradi posebnih vgradnih situacij se lahko zgodi, da predhodno programirane sile ne zadostujejo, kar lahko pripelje do neželenih postopkov reverziranja. V takšnih primerih se lahko mejna obremenitev ponovno nastavi.

Mejna obremenitev vrat se nastavi s pomočjo potenciometra, ki je na krmilnem vezju označen s **Kraft F** (glej sliko 9.1).

- Mejna obremenitev se poveča procentualno glede na programirane vrednosti, pri čemer pomeni položaj potenciometra naslednje povečanje sile:

prislon na levi	+ 0 % sile
sredinski položaj	+15 % sila
prislon na desni	+75 % sila

- Programirano silo je potrebno preveriti s pomočjo ustrezne naprave za merjenje sil, in sicer če dovoljene vrednosti ustrezajo veljavnemu območju skladno z EN 12453 in EN 12445 ali ustreznim nacionalnim predpisom.

4.3.2 Hitrost pomika vrat

Če se s pomočjo merilne naprave izmerjena sila pri položaju potenciometra na levem prislonu še previsoka, se lahko to spremeni z zmanjšano hitrostjo pomika (glej sliko 9.2).

Nastavitev hitrosti:


- Nastavite **DIL-stikalo 6** na **ON**.
- Izvedite tri zaporedne pomike za programiranje sile (glej poglavje 4.3).
- Nato ponovno izmerite silo s pomočjo merilne naprave.

4.4 Avtomatsko zapiranje

NAVODILO:

Če se aktivira avtomatsko zapiranje, je treba skladno z DIN EN 13241-1 priklučiti dinamično 2-žilno fotocelico kot varnostno napravo.

Pri delovanju s sistemom avtomatskega zapiranja znaša čas odprtega stanja 60 sekund.

 OPOZORILO
Nevarnost poškodb zaradi nedelovanja varnostnih naprav
Nedelovanje varnostnih naprav lahko v primeru napake povzroči telesne poškodbe.
▶ Po izvedenih pomikih v času programiranja mora monter preveriti delovanje varnostne naprave (varnostnih naprav).
Šele potem je naprava pripravljena za delovanje.

5 Funkcije DIL-stikal

Krmiljenje se programira s pomočjo DIL-stikal. Pred prvim zagonom so DIL-stikala tovarniško nastavljena, kar pomeni, da so na OFF. Spremembe nastavitve DIL-stikal so dovoljene samo pod naslednjimi pogoji:


- Pogon miruje.
- Ni aktivirana doba opozorilnega časa ali odprtega stanja vrat.

V skladu z nacionalnimi predpisi, želenimi varnostnimi napravami in danimi lokalnimi možnostmi se morajo DIL-stikala nastaviti, kot je navedeno v naslednjih odstavkih.

5.1 DIL-stikalo 1

Smer vgradnje:

- ▶ Glej sliko 7.1


1 ON	Vrata se zapirajo v desno (gledano s smeri pogona).
1 OFF 	Vrata se zapirajo v levo (gledano s smeri pogona)

5.2 DIL-stikalo 2

Delovanje v sistemu usklajevanja:

- ▶ Glej sliko 8.1a–c

Pri delovanju v sistemu usklajevanja varnostna naprava ni aktivna.


2 ON	<ul style="list-style-type: none"> • Programiranje dolžine pomika • Brisanje podatkov o vratih
2 OFF 	Normalno delovanje

5.3 DIL-stikalo 3

Varnostna naprava (zapiranje):

- ▶ Glej sliko 9.3

Reverziranje z zakasnitvijo do končnega položaja *Odprtih vrat*.

3 ON	Dinamična 2-žilna fotocelica
3 OFF 	<ul style="list-style-type: none"> • Ni varnostne naprave (stanje ob dobavi)


5.4 DIL-stikalo 4 / DIL-stikalo 5

Z **DIL-stikalom 4** v kombinaciji z **DIL-stikalom 5** se nastavijo funkcije pogona (avtomatsko zapiranje / opozorilni čas) in opsijskega releja.


- ▶ Glej sliko 9.4a

4 ON	5 ON	Pogon Avtomatsko zapiranje, opozorilni čas pri vsakem pomiku vrat
		Opcijski rele Rele preklaplja hitro v opozorilnem času, v času pomika vrat normalno in v času odprtega stanja je izključen.



- ▶ Glej sliko 9.4b

4 OFF 	5 ON	Pogon Avtomatsko zapiranje, opozorilni čas samo pri samodejnem zapiranju.
		Opcijski rele Rele preklaplja hitro v opozorilnem času, v času pomika vrat normalno in v času odprtega stanja je izključen.

- ▶ Glej sliko 9.4c

4 ON	5 OFF 	Pogon Opozorilni čas pri vsakem pomiku vrat, brez avtomatskega zapiranja
		Opcijski rele Rele preklaplja v opozorilnem času hitro, v času pomika vrat normalno.

- ▶ Glej sliko 9.4d

4 OFF 	5 OFF 	Pogon Brez posebne funkcije
		Opcijski rele Rele se aktivira v končnem položaju <i>Zaprth vrat</i> .


NAVODILO:

Samodejno zapiranje je možno vedno samo iz nastavljenih končnih položajev (popolno ali delno odpiranje).

5.5 DIL-stikalo 6

Nastavitev hitrosti:

- ▶ Glej sliko 9.2 in poglavje 4.3.2

6 ON	Počasno delovanje (majhna hitrost)
6 OFF 	Normalno delovanje (normalna hitrost)

6 Radijsko voden sistem

POZOR

Nevarnost telesnih poškodb zaradi nepredvidenega pomika vrat

V času programiranja radijsko vodene sistema lahko pride do nepredvidenih pomikov vrat.

- ▶ Pazite na to, da se v času programiranja radijsko vodene sistema v območju gibanja vrat ne nahajajo osebe ali predmeti.

- Naredite po izvedenem programiranju ali nadgradnji radijsko vodene sistema preizkus delovanja.
- Uporabite za nadgradnjo radijsko vodene sistema izključno originalne dele.

6.1 Ročni oddajnik RSC 2



OPOZORILO

Nevarnost poškodb zaradi nepredvidenega premikanja vrat

S pritiskom tipke ročnega oddajnika se lahko sproži nepredvideno premikanje vrat, kar lahko povzroči poškodbe ljudi.

- ▶ Zagotovite, da ročni oddajniki ne pridejo v otroške roke in da jih uporabljajo samo osebe, ki so poučene o delovanju vrat z daljinskim upravljanjem!
- ▶ Načeloma morate ročni oddajnik upravljati tako, da imate vidni kontakt z vrati, čeprav so vrata opremljena z varnostno napravo!
- ▶ Skozi garažno odprto vrat z daljinskim upravljanjem se zapeljite oz. pojdite šele, ko se drsna vrata ustavijo!
- ▶ Upoštevajte, da se lahko tipka na ročnem oddajniku nepredvideno aktivira (n.pr. v žepu hlač/torbici) in povzroči nenadzorovan pomik vrat.

POZOR

Vpliv okolja na delovanje

Ob neupoštevanju teh navodil lahko nastanejo motnje v delovanju!

Ročni oddajnik zavarujte pred naslednjimi vplivi:

- direktni sončni žarki (dovoljena temperatura okolja: -20 °C do +60 °C)
- vlaga
- prah

Ročni oddajnik deluje s pomočjo rolling kode, ki se spremeni pri vsakem postopku oddajanja. Zato mora biti ročni oddajnik programiran z zeleno tipko na vsakem sprejemniku, ki ga želimo krmiliti (glej poglavje 6.3 ali navodilo za sprejemnik).

6.1.1 Elementi upravljanja

► Glej sliko 10

- 1 LED
- 2 tipke ročnega oddajnika
- 3 baterija

6.1.2 Vstavev/menjava baterije

- Glej sliko 10
- Uporabite izključno baterijo tipa C2025, 3 V Li, in pazite na pravilno polariteto.

6.1.3 LED-signalni ročnega oddajnika

- **Dioda LED zasveti:**
Ročni oddajnik oddaja radijsko vodeno kodo.
- **Dioda LED utripa:**
Ročni oddajnik sicer še oddaja, vendar je baterija že toliko prazna, da jo morate v kratkem zamenjati.
- **Dioda LED se ne odziva:**
Ročni oddajnik ne deluje.
 - Preverite, če je baterija pravilno vstavljena.
 - Vstavite novo baterijo.

6.1.4 Izvleček izjave o skladnosti

Skladnost zgoraj navedenega proizvoda s predpisi smernic v skladu s členom 3 Smernic R&TTE 1999/5/EG je bila potrjena z upoštevanjem naslednjih standardov:

- EN 300 220-2
- EN 301 489-3
- EN 50371
- EN 60950-1

Originalna izjava o skladnosti je na voljo pri proizvajalcu.

6.2 Vgrajen radijsko voden sprejemnik

Pogon drsnih vrat je opremljen z vgrajenim radijsko vodenim sprejemnikom. Lahko se programira največ 6 različnih tipk ročnega oddajnika. Če želite programirati več tipk ročnega oddajnika, se funkcija tipke, ki je programirana kot prva, brez opozorila izbríše. Ob dobavi so vsa pomnilniška mesta prazna. Programiranje in brisanje je možno samo, kadar pogon miruje.

6.3 Programiranje ročnih oddajnikov

► Glej sliko 11a/11b

1. Tipkalo **P** na vezju pritisnete na kratko enkrat (za kanal 1 = impulzni ukaz za celotno odpiranje) ali dvakrat (za kanal 2 = impulzni ukaz za delno odpiranje). Z naslednjim pritiskom takoj preneha pripravljenost programiranja. Glede na to, kateri kanal naj bi se programiral, utripa rdeča dioda LED 1x (za kanal 1) ali 2x (za kanal 2). V tem času je mogoče programirati tipko ročnega oddajnika za zeleno funkcijo.
2. Pritisnite tipko ročnega oddajnika, ki jo želite programirati, in jo zadržite tako dolgo, da začne rdeča dioda LED hitro utripati.
3. Tipko ročnega oddajnika spustite in jo ponovno pritisnete v času 15 sekund, da začne rdeča dioda LED hitro utripati.
4. Spustite tipko ročnega oddajnika.
Rdeča dioda LED sveti neprekinjeno in tipka ročnega oddajnika je programirana.

6.4 Delovanje

Za delovanje pogona drsnih vrat z radijsko kodo mora biti najmanj ena tipka ročnega oddajnika programirana na radijsko voden sprejemnik.

Pri prenosu radijske kode se priporoča, da znaša razdalja med ročnim oddajnikom in sprejemnikom najmanj 1 m.

6.5 Brisanje vseh pomnilniških mest

► Glej sliko 12

Posameznih radijskih kod ni mogoče brisati. Naslednji korak briše vsa pomnilniška mesta na vgrajenem sprejemniku (stanje ob dobavi).

1. Pritisnite tipkalo **P** na vezju in ga zadržite.
Rdeča dioda LED utripa najprej počasi, nato se utripanje spremeni v hitrejši ritem.
2. Nato takoj spustite tipkalo **P** na vezju.

Vsa pomnilniška mesta so izbrisana. Rdeča dioda LED sveti neprekinjeno.

NAVODILO:

Če tipkalo **P** spustite prej kot v 4 sekundah, se postopek brisanja prekine.



7 Zaključna dela

- Po izvedbi vseh korakov, potrebnih za zagon, znova namestite prozoren pokrov (glej sliko 13) in zaprite pokrov ohišja.

7.1 Pritrditev opozorilne table

- Glej sliko 14
- Pritrdite opozorilno tablo pred ukleščanjem trajna na vidno, očiščeno in razmaščeno mesto, na primer na vrata ali na steber.

8 Delovanje

 OPOZORILO	
	<p>Nevarnost poškodb pri premikanju vrat</p> <p>V območju vrat lahko pride med njihovim pomikom do telesnih ali drugih poškodb.</p> <ul style="list-style-type: none"> ► Zagotovite, da se otroci ne igrajo z vrati. ► Zagotovite, da se v nevarnem območju gibanja vrat ne nahajajo osebe ali predmeti. ► Če imajo vrata z opremo samo eno varnostno napravo, potem uporabite pogon drsnih vrat samo, če imate pregled nad območjem gibanja vrat. ► Nadzirajte pomik vrat vse do točke, ko dosežejo svoj končni položaj. ► Skozi odprtino vrat z daljinskim upravljanjem se zapeljite oz. pojdite šele, ko se drsna vrata ustavijo!
	

⚠ OPOZORILO

Nevarnost zmečkanin in strižnih poškodb

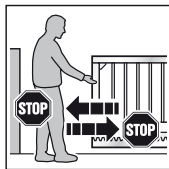
V času pomika vrat lahko pride do zmečkanin ali izgube prstov ali okončin zaradi zobate letve kakor tudi med vrati in zapiralnim robom.

- ▶ V času pomika vrat ne prijemajte zobate letve, zobnika kakor tudi spodnjega zaključnega roba in stranskih zaključnih robov.

8.1 Uvajanje uporabnikov

- ▶ Poučite vse osebe, ki uporabljajo vrata, o pravilni in varni uporabi vrat.
- ▶ Demonstrirajte in testirajte mehansko odpahnitev kakor tudi varnostni vzvratni pomik.

8.2 Preizkus delovanja



1. Da bi preverili varnostni vzvratni pomik, pridržite vrata v fazi zapiranja z obema rokama. Vrata se morajo ustaviti in izvesti varnostni vzvratni pomik.
2. Enako ravnajte tudi, ko se vrata odpirajo. Vrata se morajo ustaviti in izvesti kratek vzvratni pomik.

- ▶ Če varnostni vzvratni pomik ne deluje, takoj pokličite strokovnjaka, da izvede preizkušanje oz. popravilo.

8.3 Normalno delovanje

Pogon drsnih vrat deluje v normalnem načinu delovanja izključno v skladu z impulznim sekundarnim krmiljenjem (odpiranje–ustavitev–zapiranje–ustavitev), pri čemer ni pomembno, ali je bilo aktivirano zunanje tipkalo, tipka ročnega oddajnika ali tipkalo **T** na vezju:

- ▶ Pritisnite za odpiranje in zapiranje v sistemu celotnega odpiranja ustrezen dajalnik impulzov za kanal 1.
- ▶ Pritisnite za odpiranje in zapiranje v sistemu delnega odpiranja ustrezen dajalnik impulzov za kanal 2.

8.4 Ravnanje v primeru izpada omrežne napetosti

Da bi lahko v času izpada omrežne napetosti odpirali in zapirali drsna vrata, je potrebno izključiti povezavo s pogonom.

OPOZORILO!

Poškodbe zaradi vlage

- ▶ Pri odpiranju ohišja pogona varujte krmiljenje pred vlago.

1. Odprite pokrov ohišja, kot kaže slika **3.1**.
2. Pogon odklopite z vrtenjem zapahnitvenega mehanizma. Po potrebi morate motor in zobnik z roko potisniti navzdol (glej sliko **15.1**).

8.5 Ravnanje po ponovni vzpostavitvi omrežne napetosti

Po ponovni vzpostavitvi omrežne napetosti je potrebno vrata ponovno priključiti na pogon pred aktiviranjem stikala končnih položajev.

- ▶ Pri zapahnitvi motor na rahlo privzdignite (glej sliko **15.2**).

9 Preizkušanje in vzdrževanje

Pogon drsnih vrat ne potrebuje vzdrževanja.

Zaradi vaše osebne varnosti priporočamo, da vrata z opremo pregleda in vzdržuje strokovnjak v skladu z navodili proizvajalca.

⚠ OPOZORILO

Nevarnost telesnih poškodb zaradi nepredvidenega pomika vrat

Do neželene premikanja vrat lahko pride, če pri preverjanju vrat in vzdrževalnih delih na njih nekdo vrat nehote ponovno vklopi.

- ▶ Pri vseh delih, ki se izvajajo na vratih in opremi, izvlecite omrežni vtič in potrebi vtič akumulatorja.
- ▶ Zavarujte vrata pred nedovoljeno ponovno priključitvijo.

Preizkušanje ali potrebno popravilo sme izvesti samo strokovno usposobljena oseba. Zato pokličite svojega dobavitelja.

Vizualni pregled lahko opravi upravljaev vrat.

- ▶ Delovanje vseh varnostnih in zaščitnih funkcij je treba preverjati **mesečno**.
- ▶ Obstoječe napake oz. pomanjkljivosti je treba **takoj** odpraviti.

10 Prikaz načina delovanja, napak in opozorilnih javljanj

- ▶ Glej LED GN in LED RT na sliki **6**

10.1 LED GN

Zelena dioda LED prikazuje način delovanja krmiljenja:

Trajne luči
Normalno stanje, vsi končni položaji vrat in sile so nastavljeni.
Hitro utripanje
Izvesti je potrebno programiranje sil.
Počasno utripanje
Delovanje v sistemu usklajevanja – nastavitev končnih položajev

10.2 LED RT

Rdeča dioda LED prikazuje način delovanja krmiljenja:

Delovanje v sistemu usklajevanja
<ul style="list-style-type: none"> • Končno stikalo aktivirano = dioda LED izključena • Končno stikalo ni aktivirano = dioda LED vključena
Prikaz pri programiranju radijsko vodene kode
<ul style="list-style-type: none"> • Utripne 1x za kanal 1 (impulzni ukaz) • Utripne 2x za kanal 2 (ukaz delnega odpiranja) • Utripa hitro v času shranjevanje radijsko vodene kode
Prikaz pri brisanju radijsko vodene kode
<ul style="list-style-type: none"> • Utripa počasi v času pripravljenosti za brisanje • Utripa hitro v času brisanja vseh radijsko vodeni kod
Prikaz vhodov obratovalnih tipk, daljinskega krmiljenja
<ul style="list-style-type: none"> • Aktivirano = dioda LED vključena • Ni aktivirano = dioda LED izključena
V normalnem delovanju
Koda utripanja kot prikaz napake/diagnoze

10.3 Prikaz napak/opozoril

S pomočjo rdeče diode LED RT je možno ugotoviti vzroke neustreznega delovanja.

NAVODILO:

Z ravnanjem, kot je tukaj opisano, je mogoče prepoznati kratek stik v priključni napeljavi zunanega tipkala ali v samem tipkalu, četudi je sicer možno normalno delovanje pogona drsnih vrat z radijsko vodenim sprejemnikom ali tipkalom **T** na vezju.

Prikaz utripne 2x
Napaka/opozorilo Varnostna/zaščitna naprava se je vklopila
Možen vzrok <ul style="list-style-type: none"> • varnostna/zaščitna naprava je bila aktivirana • varnostna/zaščitna naprava je v okvari
Odprava Varnostno/zaščitno napravo je potrebno preizkusiti
Prikaz utripne 3x
Napaka/opozorilo Omejitev sile v smeri <i>Zapiranja vrat</i>
Možen vzrok V območju vrat se nahaja ovira
Odprava Odstranite oviro; preverite silo; jo po potrebi povečajte.
Prikaz utripne 4x
Napaka/opozorilo Ustavitveni ali mirovni tokokrog je odprt, pogon miruje
Možen vzrok <ul style="list-style-type: none"> • mirovni kontakt na sponki 12/13 je odprt • tokokrog je prekinjen
Odprava <ul style="list-style-type: none"> • zaprite kontakt • preverite tokokrog
Prikaz utripne 5x
Napaka/opozorilo Omejitev sile v smeri <i>Odpiranja vrat</i>
Možen vzrok V območju vrat se nahaja ovira
Odprava Odstranite oviro; preverite silo; jo po potrebi povečajte.
Prikaz utripne 6x
Napaka/opozorilo Napaka sistema
Možen vzrok Interna napaka
Odprava Vzpostavite tovarniške nastavitve (<i>glej poglavje 11</i>) in ponovno programirajte krmiljenje (<i>glej poglavje 4.2</i>), po potrebi ga zamenjajte
Prikaz utripne 7x
Napaka/opozorilo Največja sila
Možen vzrok <ul style="list-style-type: none"> • Motor blokira • Aktivirala se je funkcija izključitev sil.
Odprava Preverite, če je motor dobro pritrjen.

10.4 Potrditev odprave napake

Če se pojavi napaka, je sprejem potrjen, ko preneha javljanje.

- ▶ Pri aktiviranju notranjih ali zunanjih impulznih tipkal se napaka izbriše in vrata se pomaknejo v ustrezno smer.

11 Vzpostavitev prevzetih nastavitvev krmiljenja/vzpostavitev tovarniških nastavitvev

Za vzpostavitev prvotne nastavitve krmiljenja (programirani končni položaji, sile):

1. Nastavite **DIL-stikalo 2** na **ON**.
2. Takoj na kratko pritisnite tipkalo **P** na vezju.
3. Ko začne rdeča dioda LED hitro utripati, morate **DIL-stikalo 2** takoj nastaviti na **OFF**.

Krmiljenje ima ponovno tovarniške nastavitve.

12 Demontaža in odstranitev

NAVODILO:

Upošteвайте pri demontaži vse veljavne predpise o varnosti pri delu.

Pogon drsnih vrat naj demontira in strokovno odstrani samo strokovnjak, in sicer v obratnem vrstnem redu skladno s temi navodili.

13 Pogoji garancije

Garancija

Naše obveznosti iz naslova garancije in jamstva za proizvode prenehajo, če se brez našega predhodnega soglasja izvedejo konstrukcijske spremembe ali nestrokovne instalacije v nasprotju z našimi navodili za montažo. Nadalje ne prevzemamo odgovornosti zaradi pomotoma izvedenega ali nepazljivega upravljanja s pogonom in z opremo ter nestrokovnega servisiranja vrat, opreme in nedovoljenega načina uporabe vrat. Garancija prav tako ne velja za baterije.

Trajanje garancije

Poleg zakonsko določene garancije trgovca po prodajni pogodbi priznavamo garancijo za dobo 2 let od dneva nakupa. Z uveljavitvijo pravic iz naslova garancije se čas garancije ne podaljša. Za nadomestne dobave in dela v času garancije znaša garancijski rok šest mesecev, najmanj pa veljavni garancijski rok.

Pogoji

Garancijske pravice veljajo samo za državo, kjer je oprema kupljena. Izdelek mora biti prodan preko naših prodajnih enot. Garancijski zahtevki veljajo samo za poškodbe na pogodbenem izdelku. Garancija pa ne velja za nadomestitev stroškov za demontažo in ponovno montažo, preizkus ustreznih delov ter zahteve iz naslova izgubljenega dobička in nadomestila škode.

Račun velja kot dokazilo za vaš garancijski zahtevki.

Izpolnjevanje obveznosti

Za čas trajanja garancije bomo odpravili vse pomanjkljivosti na izdelku, ki dokazljivo izhajajo iz napak v materialu ali izdelavi. Obvezujemo se, da bomo pomanjkljivo blago po naši izbiri brezplačno zamenjali z brezhibnim, odpravili pomanjkljivosti ali ga zamenjali za minimalno vrednost.

Izključena je škoda zaradi:

- nestrokovne vgradnje in priključitve
- nestrokovnega zagona in upravljanja
- zunanjih vplivov, kot so ogenj, voda, neobičajni pogoji okolja
- mehanskih poškodb kot posledica nesreč, padca, udarca
- malomarnega ali namernega uničenja
- običajne obrabe ali pomanjkljivega vzdrževanja
- popravila s strani strokovno neusposobljene osebe
- uporabe delov tujih proizvajalcev
- odstranitve ali povzročitve nerazpoznavnosti številke izdelka.

Zamenjani deli so last proizvajalca.

14 Izvleček izjave o vgradnji

(v smislu EG smernice za stroje 2006/42/EG za vgradnjo nepopolnega stroja skladno z dodatkom II, del B).

Na zadnji strani opisani proizvod je razvit, skonstruiran in izdelan v soglasju z naslednjimi smernicami:

- EG smernica za stroje 2006/42/EG
- EG smernica za gradbene proizvode 89/106/EWG
- EG smernica o nizki napetosti 2006/95/EG
- EG smernica o elektromagnetni skladnosti 2004/108/EG

Uporabljeni in upoštevani standardi in specifikacije:

- EN ISO 13849-1, PL „c“, Cat. 2
varnost strojev – varnostno relevantni deli za krmiljenja – del 1: Splošne teze o konstrukciji
- EN 60335-1/2, v kolikor je ustrezno, varnost električnih naprav / pogonov za vrata
- EN 61000-6-3
elektromagnetna skladnost – oddajanje motenj
- EN 61000-6-2
elektromagnetna skladnost – oddajanje motenj

Nepopolni stroji v smislu EG smernice 2006/42/EG so namenjeni samo za vgradnjo v druge stroje ali druge nepopolne naprave ali za združitev z njimi, da bi z njimi tvorili stroj v smislu zgoraj navedene smernice.

Zato lahko ta proizvod deluje šele, ko se ugotovi, da celoten stroj/naprava, v katero se je vgradil, ustreza določilom zgoraj navedene EG smernice.






V primeru spreminjanja proizvoda, ki ni v skladu z našo zasnovo, ta izjava ne velja.

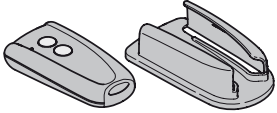


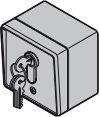
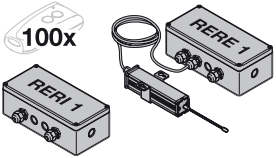
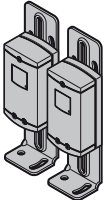
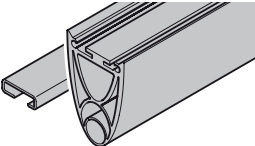
15 Tehnični podatki

Maks. širina vrat	4.000 mm
Maks. višina vrat	2.000 mm
Maks. teža vrat	S talnim vodilom: 300 kg Prostostoječe: 250 kg
Nazivna obremenitev	Glej tipsko tablico
Maks. vlečna in pritiskna sila	Glej tipsko tablico
Ohišje pogona	Cinkova tlačna litina in vremensko obstojna plastika
Omrežni priključek	Nazivna napetost 230 V / 50 Hz potrebna moč maks. 0,15 kW
Krmiljenje	Krmiljenje z mikroprocesorjem, ki se programira s pomočjo 6 DIL-stikal, krmilna napetost 24 V DC

Način delovanja	S2, kratkotrajno delovanje 4 minute
Temperaturno območje	-20 °C do +60 °C
Končna izključitev/ mejna obremenitev	Elektronsko
Izklopna avtomatika	Mejna obremenitev za obe smeri pomika, s samodejnim programiranjem in preizkušanjem
Čas odprtega stanja	60 sekund (potrebna je fotocelica)
Motor	Motor enosmerne napetosti 24 V DC in polžasto gonilo
Vrsta zaščite	IP 44
Komponente radijsko vodnega sistema	2-kanalni sprejemnik Ročni oddajnik RSC 2

16 Pregled funkcij DIL-stikal

DIL 1		Smer vgradnje			
ON		Vrata se zapirajo v desno (gledano s smeri pogona)			
TLAK		Vrata se zapirajo v levo (gledano s smeri pogona)			
DIL 2		Delovanje v sistemu usklajevanja			
ON		Sistem usklajevanja (končno stikalo in končni položaj vrata odprta) / izbrisati podatke za vrata (vrniti v prvotno stanje)			
TLAK		Normalno delovanje v samodržnem sistemu delovanja			
DIL 3		Način in delovanje varnostne naprave (priključek sponke 71) pri zapiranju			
ON		Varnostna naprava je dinamična 2-žilna fotocelica			
TLAK		Brez varnostne naprave			
DIL 4	DIL 5	Delovanje pogona (avtomatsko zapiranje)	Funkcija opsijskega releja		
ON	ON	Avtomatsko zapiranje, opozorilni čas pri vsakem pomiku vrat	Deluje v opozorilnem času hitro, v času pomika vrat normalno, v času <i>Odprtih vrat</i> je izključeno		
TLAK	ON	Avtomatsko zapiranje, opozorilni čas samo pri samodejnem zapiranju	Deluje v opozorilnem času hitro, v času pomika vrat normalno, v času <i>Odprtih vrat</i> je izključeno		
ON	TLAK	Opozorilni čas pri vsakem pomiku vrat, brez avtomatskega zapiranja	Deluje v opozorilnem času hitro, v času pomika vrat normalno		
TLAK	TLAK	Brez posebne funkcije	Se aktivira v končnem položaju <i>Zaprtih vrat</i>		
DIL 6		Nastavitev hitrosti			
ON		Počasno delovanje (majhna hitrost)			
TLAK		Normalno delovanje (normalna hitrost)			

C ₁		<p>Daljinski upravljač RSC 2 (uključivši držač daljinskog upravljača)</p> <p>Daljinski upravljač radi s rolling kodom (frekvencija 433 MHz), koji se mijenja sa svakim odašiljanjem. Daljinski upravljač ima dvije tipke, što znači da drugom tipkom možete otvarati još neka druga vrata ili uključiti vanjsku rasvjetu, ako za to postoji opcionalni prijemnik.</p>
C ₂		<p>Daljinski upravljač RSZ 1</p> <p>Ovaj daljinski upravljač stavlja se u mjesto za upaljač cigareta. Daljinski upravljač radi s rolling kodom (frekvencija 433 MHz), koji se mijenja sa svakim odašiljanjem.</p>
C ₃		<p>Radijski kodni taster RCT 3b</p> <p>Pomoću osvjetljenog radijskog kodnog tastera može se upravljati s do 3 pogona vrata koristeći impulse. Tako štedite troškove za polaganje kablova.</p>
C ₄		<p>Nadžbukni/podžbukni ključ taster</p> <p>Pomoću ključa tastera možete rukovati Vašim posmičnim vratima izvana. Dvije verzije u jednom uređaju - za podžbuknu i nadžbuknu ugradnju.</p>
C ₅		<p>Prijemnik RERI 1 / RERE 1</p> <p>Ovaj prijemnik s 1 kanalom omogućava upravljanje posmičnim vratima sa još dodatnih stotinu daljinskih upravljača (tipki).</p> <p>Memorijska mjesta: 100 Frekvencija: 433 MHz (rolling code) Napon pogona: 24 V AC/DC ili 230/240 V AC Izlaz releja: uključen/isključen</p>
C ₆		<p>Jednosmjerna svjetlosna prepreka EL 301</p> <p>Za uporabu izvana kao dodatni sigurnosni uređaj.</p> <p>Uključivši 2 x 10 m priključnog voda (2-žilni) i materijal za pričvršćenje.</p>
C ₇		<p>Komplet profila za ublažavanje DP 31 / DP 32</p> <p>Profil za osiguranje ruba zatvaranja.</p> <p>DP 31 za visinu vrata maks. 1000 mm, DP 32 za visinu vrata maks. 2000 mm.</p> <p>Komplet sadrži:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 profil za ublažavanje DP 3 odgovarajuće duljine • 1 C-profil odgovarajuće duljine • 2 poklopca za zatvaranje

Pregled sadržaja

A	Isporučeni artikli	2			
B	Alat potreban za montažu pogona pomičnih vrata	2			
C	Oprema za pogon pomičnih vrata	35			
D	Zamjenski dijelovi	144			
	Šablona bušenja otvora	145			
1	O ovoj uputi	37			
1.1	Prateća dokumentacija	37			
1.2	Korištena upozorenja	37			
1.3	Korištene definicije	37			
1.4	Korišteni simboli	37			
1.5	Korištene kratice	38			
1.6	Napomene vezane za slikovni dio	38			
2	⚠ Napomene o sigurnosti	38			
2.1	Pravilno korištenje.....	38			
2.2	Nenamjensko korištenje	38			
2.3	Kvalifikacija monterata	38			
2.4	Sigurnosni naputci za montažu, održavanje, popravke i demontažu sustava vrata	38			
2.5	Napomene o sigurnosti vezane za montažu	38			
2.6	Sigurnosne napomene za stavljanje u pogon i rad	39			
2.7	Sigurnosne napomene za uporabu daljinskog upravljača	39			
2.8	Ispitani sigurnosni uređaji	39			
3	Montaža	39			
3.1	Vrata/sustav vrata provjeriti i pripremiti	39			
3.2	Montaža pogona za posmična vrata	39			
3.3	Montaža zupčaste letvice	40			
3.4	Električni priključak posmičnih vrata	40			
3.5	Montaža nosača pločice	40			
3.6	Montaža držača magneta	40			
3.7	Zaključavanje pogona	41			
3.8	Priključivanje dodatnih komponenti/opreme	41			
4	Stavljanje u pogon	42			
4.1	Priprema	42			
4.2	Određivanje krajnjih položaja vrata	42			
4.3	Podešavanje sila	43			
4.4	Automatsko zatvaranje	43			
5	Funkcije DIL-sklopke	43			
5.1	DIL-sklopka 1	43			
5.2	DIL-sklopka 2	43			
5.3	DIL-sklopka 3	44			
5.4	DIL-sklopka 4 / DIL-sklopka 5	44			
5.5	DIL-sklopka 6	44			
6	Radijska veza	44			
6.1	daljinski upravljač RSC 2	44			
6.2	Integrirani radijski prijemnik	45			
6.3	Priučavanje daljinskih upravljača	45			
6.4	Rad	45			
6.5	Brisanje svih memorijskih mjesta	45			
7	Završni radovi	45			
7.1	Stavljanje natpisa s upozorenjem	45			
8	Rad	45			
8.1	Izobrazba korisnika	45			
8.2	Provjera funkcije	46			
8.3	Normalni pogon	46			
8.4	Ponašanje kod nestanka napona	46			
8.5	Ponašanje nakon nestanka napona	46			
9	Provjera i održavanje	46			
10	Prikaz pogonskih stanja, grešaka i poruka upozorenja	46			
10.1	LED GN	46			
10.2	LED RT	46			
10.3	Prikaz poruka grešaka/upozorenja	46			
10.4	Poništavanje greške	47			
11	Vraćanje upravljanja/vraćanje na tvornička podešavanja	47			
12	Demontaža i uklanjanje	47			
13	Uvjeti garancije	47			
14	Izvadak iz izjave za ugradnju	48			
15	Tehnički podaci	48			
16	Pregled funkcija DIL sklopke	49			
	Slikovni dio	130			



Ako nije drugačije navedeno, proučavanje i umnožavanje ovih dokumenata te korištenje i objavljivanje njihovih sadržaja nije dopušteno. U suprotnom podliježete plaćanju odštete. Priznato pravo na unos patenta, uputa za korištenje ili uzoraka po izboru. Priznato pravo izmjena.

Poštovani kupci,
raduje nas što ste se odlučili za kvalitetan proizvod iz naše kuće.

1 O ovoj uputi

Ova je uputa **originalna uputa za uporabu** u smislu EZ smjernice 2006/42/EG. Pročitajte uputu pažljivo i kompletno, ona sadrži važne informacije o proizvodu. Pazite na napomene a posebno se pridržavajte napomena vezanih za sigurnost i upozorenja.





Pažljivo sačuvajte ovu uputu!

1.1 Prateća dokumentacija

U svrhu sigurnog korištenja i održavanja sustava vrata sljedeći dokumenti moraju stajati na raspolaganju:

- ova uputa
- priložena jamstvena knjižica (knjižica provjera)
- uputa za kolni ulaz

1.2 Korištena upozorenja

	Opći simbol upozorenja označava opasnost koja može prouzročiti ozljede ili smrt . U tekstualnom dijelu opći simbol upozorenja koristi se vezano za stupnjeve upozorenja opisane u nastavku. U slikovnom dijelu dodatna naznaka upućuje na tumačenja u tekstualnom dijelu.
 OPASNOST	Označava opasnost koja neposredno može uzrokovati smrt ili teške ozljede.
 UPOZORENJE	Označava opasnost koja može prouzrokovati teške ozljede ili smrt.
 OPREZ	Označava opasnost koja može prouzrokovati lakše i srednje teške ozljede.
PAŽNJA	Označava opasnost koja može prouzrokovati oštećenje ili uništenje proizvoda .

1.3 Korištene definicije

Vrijeme držanja otvorenim

Vrijeme čekanja prije zatvaranja vrata iz krajnjeg položaja *Vrata-otvorena* ili djelomično otvorena kod automatskog zatvaranja.

Automatsko zatvaranje

Samostalno zatvaranje vrata po isteku određenog vremena, iz krajnjeg položaja *Vrata-otvorena* ili djelomičnog otvaranja.

DIL-sklopka

Sklopka koja se nalazi na upravljačkoj ploči za podešavanje upravljača.

Upravljanje impulsnim slijedom

Prilikom svakog pritiska na tipku vrata se pokreću u smjeru suprotnom od posljednjeg smjera kretanja ili se vrata zaustavljaju.

Kretanje radi priučavanja sile

Kod ovog rada radi priučavanja sile podešava se sila potrebna za kretanje vrata.

Normalan pogon

Kretanje vrata s priučenim putovima i silama.

Referentna vožnja

Vožnja vrata u smjeru krajnjeg položaja *Vrata-zatvorena* kako bi se odredio osnovni položaj.

Vraćanje natrag/sigurnosno vraćanje

Kretanje vrata u suprotnom smjeru u situaciji kad se aktiviraju sigurnosni uređaji ili ograničenje sile.

Granica vraćanja

Do granice vraćanja, kratko prije krajnjeg položaja *Vrata-zatvorena*, kod aktiviranja sigurnosnog sklopa pokreće se kretanje u suprotnom smjeru (vožnja natrag). Kada se je ta granica prešla više se vrata tako ne ponašaju, zato da bi mogla bez prekida kretanja doći sigurno do krajnjeg položaja.

Usporeni hod

Područje u kojem se vrata lagano kreću, kako bi blago prionula uz krajnji rub.

Rad samostalnog držanja/samostalno držanje

Nakon impulsa pogon samostalno radi do krajnjeg položaja.

Djelomično otvaranje

Kretanje vrata da bi se otvorila za prolaz osoba

Potpuno otvaranje

Postupak kada se vrata u potpunosti otvaraju.

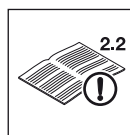
Vrijeme pred-upozorenja

Vrijeme između naredbe vožnje (impuls) i početka kretanja vrata.

Povratak na tvornička podešavanja

Vraćanje podešenih vrijednosti u stanje kao prilikom isporuke/tvorničko podešavanje.

1.4 Korišteni simboli



Vidi tekst

U primjeru 2.2 znači: vidi tekstualni dio, poglavlje 2.2.



Važna uputa za izbjegavanje ozljeda i materijalne štete



Pripazite na lakoću rada



Nestanak napona



Povrat napona



Čujno uglavljivanje



Podešavanje DIL-sklopke

1.5 Korištene kratice

Kod boje za vodove, pojedine žile i građevinske dijelove

Kratice za boje vodova i označavanje žica kao i samih dijelova u skladu su s međunarodnim kodom boja prema IEC 757:

WH	bijela
BN	smeđa
GN	zelena
YE	žuta

1.6 Napomene vezane za slikovni dio

U slikovnom dijelu prikazana je montaža pogona na posmična vrata na kojima se pogon nalazi s unutarnje desne strane zatvorenih vrata. Kod odstupanja pri montaži odnosno programiranju posmičnih vrata, gdje se pogon nalazi unutra s lijeve strane, to je dodatno prikazano.

Sve dimenzije u slikovnom djelu izražene su u mm.

2 Napomene o sigurnosti

PAŽNJA:

VAŽNE NAPOMENE O SIGURNOSTI.

ZBOG SIGURNOSTI OSOBA VRLO JE VAŽNO SLIJEDITI OVE UPUTE. UPUTE MORATE SAČUVATI.

2.1 Pravilno korištenje

Pogon posmičnih vrata predviđen je isključivo za rad lako pokretnih posmičnih vrata u privatnim/ ne gospodarskim prostorima. Nije dozvoljeno prekoračiti najveću dopuštenu veličinu vrata ni maksimalnu težinu.

Molimo pazite na napomene proizvođača vezane za kombinaciju vrata i pogona. Moguće opasnosti u smislu DIN EN 13241-1 izbjegnute su konstrukcijom i montažom prema našim uputama. Sustavi vrata koji se nalaze u lako dostupnim javnim prostorima i raspoložu samo jednim zaštitnim uređajem, na primjer ograničavanjem sile, dopušteno je koristiti se samo pod nadzorom.

2.2 Nenamjensko korištenje


Trajna uporaba kao i korištenje u gospodarskim prostorima nije dozvoljeno.

Upotreba vrata s usponom ili padom nije dopuštena.

2.3 Kvalifikacija montera

Samo ispravna montaža i održavanje od strane ovlaštenog i stručnog obrta ili ovlaštene/ stručne osobe u skladu s uputama može osigurati sigurno i predviđeno funkcioniranje montaže. Stručna osoba sukladno EN 12635 je ona osoba koja je prošla odgovarajuću izobrazbu i posjeduje odgovarajuće znanje i praktično iskustvo za ispravnu i sigurnu montažu, provjeru i održavanje vrata.

2.4 Sigurnosni naputci za montažu, održavanje, popravke i demontažu sustava vrata

 UPOZORENJE
Opasnost od ozljeda u slučaju greške na sustavu vrata
▶ Vidi upozorenje poglavlje 3.1

 UPOZORENJE
Opasnost od ozljeda kod neočekivanog kretanja vrata
▶ Vidi upozorenje poglavlje 9

Montažu, održavanje, popravljivanje i demontažu sustava vrata i pogona posmičnih vrata mora vršiti stručno osposobljena osoba.


- ▶ Kod pojave kvara na sustavu vrata ili pogona posmičnih vrata (u slučaju otežanog kretanja ili neke druge smetnje) treba odmah pozvati stručnjaka koji će ih provjeriti/ popraviti.

2.5 Napomene o sigurnosti vezane za montažu

Stručno osposobljena osoba mora paziti da se radovi montaže provode sukladno važećim propisima o sigurnosti na radu kao i propisima za rad električnih uređaja. Pri tom treba poštivati i nacionalne smjernice. Moguće opasnosti u smislu DIN EN 13241-1 izbjegnute su konstrukcijom i montažom prema našim uputama.


Po završetku montaže, sukladno važećem području montažer sustava mora potvrditi usaglašenost prema DIN EN 13241-1.


	 OPASNOST
Mrežni napon	
▶ Vidi upozorenje poglavlje 3.4	

 UPOZORENJE
Ozljede uzrokovane neželjenim kretanjem vrata
▶ Vidi upozorenje poglavlje 3.2
▶ Vidi upozorenje poglavlje 3.8

 UPOZORENJE
Neadekvatni materijali za pričvršćenje:
▶ Vidi upozorenje poglavlje 3.2.3

2.6 Sigurnosne napomene za stavljanje u pogon i rad

 UPOZORENJE
Ozljede uzrokovane kretanjem vrata
▶ Vidi upozorenje poglavlje 4 i 8
Opasnost od prignječanja
▶ Vidi upozorenje poglavlje 4 i 8

 OPREZ
Opasnost od ozljede radi previsoko podešene vrijednosti za silu
▶ Vidi upozorenje poglavlje 4.3.1

2.7 Sigurnosne napomene za uporabu daljinskog upravljača

 UPOZORENJE
Opasnost od ozljeda prouzrokovanih neželjenim kretanjem vrata
▶ Vidi upozorenje poglavlje 6.1

 OPREZ
Opasnost od ozljede uslijed nenamjernog kretanja vrata
▶ Vidi upozorenje poglavlje 6

2.8 Ispitani sigurnosni uređaji

Za sigurnost bitne funkcije odn. komponente upravljanja, kao što su ograničenje sile, vanjske svjetlosne prepreke i osiguranje ruba zatvaranja, ako postoje, konstruirane i ispitane su odgovarajuće kategoriji 2, PL „c“ od EN ISO 13849-1:2008.

 UPOZORENJE
Opasnost od ozljede uslijed sigurnosne opreme koja ne funkcioniра
▶ Vidi upozorenje poglavlje 4.4

2.8.1 Sigurnosni naputci za pridržavanje pogonskih sila

Pridržavanjem ove upute a **dodatno** još i narednih uvjeta, pretpostavlja se da se pridržava pogonskih sila prema DIN EN 12453:


- Težište vrata mora biti u sredini vrata (maksimalno dozvoljeno odstupanje je $\pm 20\%$).
- Kretanje vrata je lakohodno i nema nagiba/padova (0%).
- Na rubu ili rubovima zatvaranja montiran je Hörmann profil za ublaživanje DP 3. On se mora naručiti odvojeno (vidi oprema za pogon posmičnih vrata C7).
- Pogon je programiran na sporiju brzinu (vidi poglavlje 4.3.2).
- Granica povrata kod širine otvora od 50 mm provjerava se i pridržava čitavom dužinom glavnog ruba zatvaranja.
- Razmak nosivih valjaka kod samonosivih vrata (maksimalne širine 6200 mm, maksimalne širine otvora 4000 mm) iznosi maksimalno 2000 mm.

3 Montaža

PAŽNJA:

VAŽNE NAPOMENE ZA SIGURNU MONTAŽU
PRIDRŽAVAJTE SE SVIH UPUTA, JER POGREŠNA MONTAŽA MOŽE PROUZROKOVATI TEŠKE OZLJEDE.

3.1 Vrata/sustav vrata provjeriti i pripremiti

 UPOZORENJE
Opasnost od ozljeda u slučaju greške na sustavu vrata
Greška na sustavu vrata ili krivo usmjerena vrata mogu prouzrokovati teške ozljede
▶ Vrata ne koristite kad se na njima treba vršiti radove popravka ili podešavanja.
▶ Pregledajte cjelokupni sustav vrata (zglobove, ležišta vrata i dijelove pričvršćenja) na habanje i eventualna oštećenja.
▶ Provjerite ima li hrđe, korozije ili pukotina.


Konstrukcija pogona posmičnih vrata nije prikladna za pogon teško pokretnih vrata, a to su vrata koja se više ne mogu ili se samo teško mogu otvoriti ili zatvoriti ručno.

Pogon je predviđen samo za vrata bez ikakvog uspona ili pada.

Vrata mehanički moraju biti mehanički u besprijekornom stanju kako bi se njima moglo i ručno lako upravljati (EN 12604).


- ▶ Provjerite da li se vrata mogu ispravno otvarati i zatvarati.
- ▶ Isključite mehanička zaključavanja vrata, koja nisu potrebna za rad s pogonom posmičnih vrata. Tu se posebno ubrajaju mehanizmi za blokadu brave vrata.
- ▶ Osigurajte vrata od ispadanja iz svojih vodilica.
- ▶ **Predite za montažu i stavljanje u pogon na slikovni dio. Obratite pažnju na odgovarajući tekstualni dio, kada Vas simbol za uputnicu na tekst na to uputi.**

3.2 Montaža pogona za posmična vrata

 UPOZORENJE
Ozljede uzrokovane neželjenim kretanjem vrata
Kod krivo montiranih pogona ili uslijed pogrešnog rukovanja pogonom može doći do neželjenog kretanja vrata pri čemu se mogu prignječiti osobe ili predmeti.
▶ Pridržavajte se naputaka danih u ovoj uputi.

3.2.1 Temelj

PAŽNJA
Smetnje u upravljačkim vodovima
Zajedno položeni vodovi upravljanja i napajanja mogu dovesti do smetnji u funkcioniranju.
▶ Kako bi se izbjegle smetnje vodove upravljanja pogonom (24 V DC) polazite u instalacijski sustav odvojen od vodova napajanja (230/240 V AC).

1. Potrebno je izliti temelj (vidi sliku 1). Oznaka  pokazuje dubinu od koje se dublje ne zamrzava (u Njemačkoj = 80 cm).
2. Kod vrata kod kojih se vodilice nalaze na unutarnjoj strani potreban je u temelj.

3. Mrežne žice od 230/240 V postavljaju se u cijevi u temelju. Dovod za priključak sklopke za isključivanje u nuždi i opreme od 24 V provodi se kroz zasebnu cijev koja je odvojena od mrežnog voda (vidi sliku 1.1).

NAPOMENA:

Temelj prije slijedećih koraka montaže mora biti **dovoljno isušan i tvrd**.

3.2.2 Izračunavanje ugradbenih mjera

1. Odredite četiri mjesta za bušenje Ø 12 mm na površini temelja.
Za to upotrijebite šablonu bušenja koja se nalazi na kraju ovih uputa (vidi sliku 2).
2. Odredite mjeru A između minimalne i maksimalne mjere dogradnje.

Mjera A (mm)	
min.	maks.
121	125

3.2.3 Sidrenje

- ▶ Vidi sliku 2.1

**UPOZORENJE****Neadekvatni materijali za pričvršćenje:**

Korištenje neodgovarajućih materijala za pričvršćenje za posjednicu može imati nesigurno pričvršćenje pogona pa on može pasti.

- ▶ Koristite isporučeni materijal za učvršćenje samo za beton ≥ B25/C25 (vidi slike 1.1/2.1).

PAŽNJA**Oštećenje uzrokovano prljavštinom**

Prašina od bušenja i iverje mogu prouzrokovati smetnje u funkciji.

- ▶ Prilikom bušenja prekrite pogon.

- ▶ Nakon bušenja provjerite dubinu bušenja (80 mm) i uvrnite vijke s metričkim navojem toliko duboko kao što je prikazano na slici.
- ▶ Za montažu koristite isporučene vijke.

3.2.4 Montaža kućišta pogona

- ▶ Vidi sliku 3 – 3.5

PAŽNJA!**Oštećenje uzrokovano vlagom**

- ▶ Prilikom otvaranja kućišta pogona upravljачku jedinicu zaštitite od vlage
- ▶ Otvorite kućište pogona, odbavite pogon i uklonite nosač pločice.
Prilikom odbravljanja motor i zupčanik spuste se u kućište.
- ▶ Po potrebi odrežite brtve sukladno praznim cijevima.
- ▶ Kod postavljanja kućišta na vijke s metričkim navojem mrežne vodove i po potrebi 24 V priključni vod provucite u kućište odozdo kroz brtve cijevi.
- ▶ Kod pričvršćivanja pazite da je spoj vodoravan, stabilan i siguran.

3.3 Montaža zupčaste letvice**Prije montaže:**

- ▶ Provjerite da li Vam je na raspolaganju dovoljna dubina za pričvršćenje vijaka.
- ▶ Za montažu zupčaste letvice koristite isporučene spojne elemente (vijke).

NAPOMENA:

- Nevezano za slikovni dio kod ostalih vrsta vrata – čak i kad je riječ o dužini vijaka – koriste se odgovarajući pričvršni elementi (npr. kod drvenih vrata se koriste odgovarajući drveni vijci).
- Odstupajući od slikovnog dijela a ovisno o jačini materijala ili čvrstoći radnog materijala mjenja se potreban promjer. Promjer kod aluminija može iznositi Ø 5.0 – 5,5 mm a kod čelika Ø 5,7 – 5,8 mm.

Montaža:

- ▶ Vidi sliku 4 – 4.3

Pogon posmičnih vrata mora biti otključan (vidi sliku 3.2).

- ▶ Kod montaže pripazite na prijelaze između pojedinih zubnih letvica, tako da bude osiguran pravilan hod vrata.
- ▶ Po završetku montaže usmjerite zupčastu letvicu i zupčasti navoj jedan prema drugom. Uz to se mogu prilagoditi zupčaste letvice i kućište pogona.

Pogrešno montirane ili loše usmjerene zupčaste letvice mogu dovesti do neželjenog povrata. Potrebno je pridržavati se zadanih mjera!

- ▶ Kućište izolirajte od vlage i štetočina (vidi sliku 4.4).

3.4 Električni priključak posmičnih vrata

- ▶ Vidi sliku 4.5

**OPASNOST****Mrežni napon**

U slučaju kontakta s mrežnim naponom postoji opasnost od smrtonosnog strujnog udara.

Stoga se strogo pridržavajte sljedećeg:

- ▶ Strujne priključke dopušteno je da provoditi isključivo stručnjak električar!
- ▶ Električne instalacije moraju odgovarati pojedinim odredbama o zaštiti (230/240 V AC, 50/60 Hz)!
- ▶ Prije bilo kojih radova na pogonu izvucite mrežni utikač.

- ▶ Priključite mrežni napon direktno na stezaljku na transformatoru pomoću kabla za uzemljenje NYY.

3.5 Montaža nosača pločice

- ▶ Vidi sliku 4.6

1. Držać pločice pričvrstite sa dva prethodno otpuštena vijka (⊖), a dodatno sa još dva koji su isporučeni zasebno.
2. Ponovo priključite spojke.

3.6 Montaža držača magneta

- ▶ Vidi sliku 4.7

1. Vrata rukom gurnuti u položaj *Vrata-zatvorena*.
2. Magnetsku vodilicu prethodno montirati u srednji položaj.
3. Spojke zupčaste letvice montirati tako da je magnet postavljen oko 20 mm od reed-kontakta u nosaču pločice.

3.7 Zaključavanje pogona



- ▶ Vidi sliku 5

Zaključavanjem se pogon ponovno uglavljuje.

- ▶ Mehanizam ponovo okrenite u položaj zaključavanja, pri čemu motor mora biti lagano podignut.

3.8 Priključivanje dodatnih komponenti/opreme

- ▶ Vidi pregled pločice upravljanja na slici 6

	 UPOZORENJE
<p>Ozljede uzrokovane neželjenim kretanjem vrata</p> <p>Kod krivo postavljenih upravljačkih jedinica (npr. tastera) može doći do neželjenog kretanja vrata pri čemu mogu zaglaviti osobe ili predmeti.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Upravljačke jedinice montirajte na visini od barem 1,5 m (van dohvata djece). ▶ Fiksne upravljačke jedinice (kao npr. tastere itd.) montirajte u vidnom polju vrata, ali odmaknute od pokretnih dijelova. <p>Ako postojeći sigurnosni uređaji zakažu može doći do prignječenja osoba ili predmeta.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Sukladno BGR 232 u blizini vrata mora se nalaziti barem jedan jasno prepoznatljiv i lako dostupan uređaj za slučaj nužde (isključivanje za slučaj nužde), kojim se vrata u slučaju opasnosti mogu zaustaviti (vidi poglavlje 3.8.3). 	

PAŽNJA

Strani napon na priključnim stezaljkama

Strani napon na spojkama upravljača može uništiti elektroniku!

- ▶ Na priključne stezaljke upravljanja ne priključujte mrežni napon (230/240 V AC).

Kod priključivanja opreme na sljedeće spojke ukupna korištena struje može iznositi **max. 500 mA**:

- 24 V=
- vanjski prijemnik
- SE3/LS

3.8.1 Priključak vanjskog radijskog prijemnika *

- ▶ Vidi sliku 6.1
- ▶ Žice vanjskog radijskog prijemnika spojite kako slijedi:
 - GN na spojku 20 (0 V)
 - WH na spojku 21 (signal kanal 1)
 - BN na spojku 5 (+24V)
 - YE na spojku 23 (signal za djelomično otvaranje kanal 2). Samo kod 2-kanalnog prijemnika.

NAPOMENA:

Kabel antene vanjskog prijemnika ne smije doći u kontakt s metalnim predmetima (čavli, nosači itd.). Najbolje usmjerenje postiže se pokušajima.

3.8.2 Priključak vanjskog tastera *

- ▶ Vidi sliku 6.2

Jedan ili više tastera s kontaktima zaključavanja (bez potencijala), npr. ključ taster, mogu biti paralelno priključeni, maks. dužina voda 10 m.

Upravljanje na impuls:

- ▶ Prvi kontakt na spojku 21
- ▶ Drugi kontakt na spojku 20

Djelomično otvaranje:

- ▶ Prvi kontakt na spojku 23
- ▶ Drugi kontakt na spojku 20

NAPOMENA:

Ukoliko je potrebno pomoćno napajanje za vanjski taster, na raspolaganj je stezaljka 5 sa naponom od +24 V DC (nasuprot stezaljke 20 = 0 V).

3.8.3 Priključak sklope za zaustavljanje pogona (krug zaustavljanja odnosno zaustavljanja u nuždi)

Sklopka za uključivanje i isključivanje s kontaktima za otvaranje (prebaciti na 0 V ili bez potencijala) priključuje se na sljedeći način (vidi slika 6.3):

1. Ukloniti unaprijed postavljene žice između spojke 12 i spojke 13.
 - Spojka 12: ulaz za zaustavljanje odnosno isključivanje za slučaj nužde
 - Stezaljka 13: 0 V
2. Na spojku 12 (krug zaustavljanja odnosno zaustavljanja u slučaju opasnosti) priključite izlaz sklopke ili prvi kontakt.
3. Spojite 0 V (masa) ili drugi kontakt na stezaljku 13 (0 V).

NAPOMENA:

Otvaranjem kontakta vrata se odmah zaustavljaju i a hod se prekida.

3.8.4 Priključak svijetla upozorenja *

- ▶ Vidi sliku 6.4

Na kontaktima bez potencijala na utikaču *Opcija* može se priključiti svjetlo upozorenja ili dojava krajnjeg položaja *Vrata-zatvorena*.

Za rad (npr. svjetlo upozorenja prije ili tijekom rada vrata) sa svjetlom od 24 V (maks. 7 W) može se koristiti napon na utičnici 24 V =.

NAPOMENA:

Svjetla upozorenja od 230 V izravno se napajaju.

3.8.5 Priključak sigurnosnog uređaja

- ▶ Vidi sliku 6.5




Može se priključiti dinamička 2-žičana svjetlosna prepreka kao sigurnosni uređaju smjeru *Zatvaranje*.


Spojke:

Spojka 20	0 V (napajanje)
Spojka 18	Testni signal
Spojka 71	Signal sigurnosnog uređaja
Spojka 5	+24 V (napajanje)

* Dodatna oprema nije sadržana u standardnom paketu!

4 Stavljanje u pogon

	UPOZORENJE
	<p>Ozljede uzrokovane kretanjem vrata U području vrata može doći do ozljeda ili oštećenja kad se vrata kreću.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Pazite da se u blizini vrata ne igraju djeca. ▶ Uvjerite se da se za vrijeme kretanja vrata u njihovoj blizini ne nalaze ljudi, djeca ili predmeti. ▶ Ako sustav vrata raspolaže samo jednim sigurnosnim uređajem onda upravljajte pogonom posmičnih vrata samo kada možete vidjeti područje kretanja vrata. ▶ Nadgledajte kretanje vrata sve dok vrata ne dođu u svoj krajnji položaj. ▶ Kroz otvor vrata kojima rukujete na daljinsko upravljanje prolazite isključivo tek nakon što su se garažna vrata zaustavila!
	

	UPOZORENJE
<p>Opasnost od prignječanja Kad vrata rade prsti ili dijelovi tijela mogu zapet u zupčanik ili između vrata i ruba pri čemu mogu biti prignječeni ili otrgani.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Dok vrata rade prstima ne hvatajte zupčastu letvicu, zupčanik ili rubove. 	

4.1 Priprema

- ▶ Prije prvog pokretanja provjerite ispravnost instalacija priključnih vodova i spojki.
- ▶ Uvjerite se da sve DIL-sklopke stoje u položaju tvorničkog podešavanja (OFF) (vidi sliku 7), te da su vrata napola otvorena i da je pogon spojen.

Podesite sljedeće DIL-sklopke:

- ▶ **DIL-sklopka 1:** Smjer ugradnje (vidi sliku 7.1)
 - Na ON, kad se vrata zatvaraju u desno.
 - Na OFF, kad se vrata zatvaraju u lijevo.
- ▶ **DIL-sklopka 3:** Sigurnosni uređaj (vidi sliku 9.3)
 - Na ON, kada je priključen sigurnosni uređaj (vidi poglavlje 3.8.5 i 5.3). Nije međutim aktivan prilikom rada podešavanja.

4.2 Određivanje krajnjih položaja vrata

4.2.1 Utvrđivanje krajnjeg položaja *Vrata-zatvorena*

- ▶ Vidi sliku 8.1a

Prije priučavanja krajnjih položaja krajnja sklopka mora biti spojena (reed-kontakt). Žice krajnje sklopke moraju biti spojene na stezaljku **REED**.

Opcijski relej ima kod podešavanja istu funkciju kao i crvena LED lampica. Lampicom koja je spojena ovdje se može položaj krajnje sklopke vidjeti iz daljine (vidi sliku 6.4).

Učitavanje krajnjeg položaja *Vrata-zatvorena*

1. Vrata otvoriti na pola.
2. **DIL-sklopku 2** (podešavanje) postaviti na **ON**. Zelena LED lampica polako trepće a crvena konstantno gori.
3. Pritisnuti taster **T** na pločici i tako ga držati. Vrata se polako kreću u smjeru *Vrata-zatvorena*. Kad je dosegnuta krajnja spojka vrata se zaustave.
4. Odmah pustiti **T** tipku. Crvena LED lampica se ugasi.

Vrata se sada nalaze u krajnjem položaju *Vrata-zatvorena*.

NAPOMENA:

Ako se vrata kreću u smjeru otvoreno tada se **DIL-sklopka 1** nalazi u pogrešnom položaju i mora biti premješten. Na kraju ponoviti korake 1 do 4.

U slučaju da ovaj položaj zatvorenih vrata ne odgovara željenom krajnjem položaju *Vrata-zatvorena* potrebno je naknadno podešavanje.

Podešavanje krajnjeg položaja *Vrata-zatvorena*:

1. Promijeniti položaj magneta pomakom vodilice magneta.
2. Pritisnuti tipku **T** kako bi na taj način slijedili podešen krajnji položaj sve dok se ne ugasi crvena LED lampica.
3. Korake 1 + 2 ponavljajte dok ne postignete željeni krajnji položaj.

4.2.2 Utvrđivanje krajnjeg položaja *Vrata-otvorena*

- ▶ Vidi sliku 8.1b

Učitavanje krajnjeg položaja *Vrata-otvorena*:

1. Pritisnuti taster **T** na pločici i tako ga držati. Vrata se polako kreću u smjeru *Vrata-otvorena*.
2. Pustite tipku pločice **T**, kada se dosegne željeni krajnji položaj *Vrata-otvorena*.
3. Pritisnuti tipku **P** kako biste potvrdili položaj. Zelena LED lampica brzim treperenjem u trajanju od 2 sekunde signalizira učitavanje krajnjeg položaja *Vrata-otvorena* te se ugasi.

4.2.3 Utvrđivanje položaja *Djelomično otvorenih vrata*

- ▶ Vidi sliku 8.1c

Učitavanje položaja *Djelomično otvaranje*:

1. Pritisnite **T** tipku i držite ju dok se vrata kreću u smjeru *Vrata-zatvorena*. Zelena LED lampica polako treperi.
2. Kad ostvarite željeni krajnji položaj *Djelomično otvaranje* pustite **T**
3. Pritisnuti tipku **P** kako biste potvrdili položaj. Zelena LED lampica brzim treperenjem u trajanju od 2 sekunde signalizira učitavanje krajnjeg položaja *Djelomično otvoreno* te se ugasi.

4.2.4 Završetak rada podešavanja

- ▶ Po završetku postupka unosa **DIL-sklopku 2** ponovo postavite na **OFF**. Zelena LED lampica brzim treptanjem signalizira da je potrebno provesti kretanje radi priučavanja sile.

Sigurnosni uređaji je ponovno aktivan.

4.2.5 Referentna vožnja

- ▶ Vidi sliku 8.2

Nakon podešavanja krajnjih položaja prva vožnje je uvijek referentna vožnja. Tijekom referentne vožnje opcijски relej kucka a priključena lampica za upozorenje trepće.

Referentna vožnja do krajnjeg položaja *Vrata-zatvorena*:

- ▶ Jednom pritisnite **T** tipku.
Pogon sam radi do krajnjeg položaja *Vrata-zatvorena*.

4.3 Podešavanje sile


Nakon priučavanja krajnjih položaja i referentnog rada potrebno je provesti kretanja radi priučavanja sile. Za to su potrebna tri neprekidna ciklusa vrata kod kojih se ne smije aktivirati ni jedan od sigurnosnih uređaja. Sila se u oba smjera automatski učitava u pogonu samostalnog držanja, a opcijски relej se taktira. Tokom cijelog postupka treperi zelena LED lampica. Po završetku kretanja radi priučavanja sile ista konstantno svijetli (vidi sliku 9.1).

- ▶ **Sijedeća dva postupka moraju se provesti tri puta.**

Kretanja radi priučavanja sile:

- ▶ Jednom pritisnite **T** tipku.
Pogon radi samostalno do krajnjeg položaja *Vrata-otvorena*.
- ▶ Jednom pritisnite **T** tipku.
Pogon sam radi do krajnjeg položaja *Vrata-zatvorena*.

4.3.1 Podešavanje ograničenja sile

 OPREZ
Opasnost od ozljede radi previsoko podešene vrijednosti za silu
Kod previsoko podešene vrijednosti za silu, ograničenje sile reagira osjetljivije i vrata se prilikom zatvaranja ne zaustave na vrijeme. To može prouzrokovati ozljede i štetu.
▶ Ne podešavajte previsoku vrijednost za silu.

NAPOMENA:

Temeljem specifičnih situacija ugradnje može se dogoditi da prethodno podešene sile ne budu dovoljne što može dovesti do neželjenog povrata. U takvim slučajevima možete prilagoditi ograničenje sile.

Povišenje ograničenja sile podešava se pomoću potencijometra koji je na pločici upravljanja označen s **Kraft F** (vidi sliku 9.1).

1. Povećavanje ograničenja sile vrši se zavisno o učitanim vrijednostima, pri čemu mjesto potencijometra znači povećanje snage kako slijedi:

sasvim na lijevu stranu	+ 0 % sile
središnji položaj	+15 % sile
sasvim na desnu stranu	+75% sile

2. Podešene sile treba provjeriti s odgovarajućim uređajem za mjerenje sile, da li su vrijednosti dopuštene i da li se nalaze u važećem području EN 12453 i EN 12445 ili odgovaraju linacionalnim propisima.

4.3.2 Brzina pogona

Ako je pomoću uređaja za mjerenje sile kod položaja potencijometra u krajnjem lijevom položaju izmjerena sila još uvijek prevelika, može se promijeniti smanjenjem brzine kretanja (vidi sliku 9.2)

Podešavanje brzine:


1. **DIL-sklopku 6** staviti na **ON**.
2. Provedite tri uzastopna kretanja radi priučavanja sile (vidi poglavlje 4.3).
3. Pomoću uređaja za mjerenje sile ponovo provjerite snagu.

4.4 Automatsko zatvaranje

NAPOMENA

Ako je aktivirano automatsko zatvaranje onda je prema DIN EN 13241-1 potrebno priključiti jednu dinamičnu 2-žičanu svjetlosnu prepreku kao sigurnosni uređaj.

Kod rada se automatskim zatvaranjem vrijeme držanja otvorenim iznosi 60 sekundi.

 UPOZORENJE
Opasnost od ozljede uslijed sigurnosne opreme koja ne funkcionira
Uslijed sigurnosne opreme koja ne funkcionira može u slučaju greške doći do ozljeda.
▶ Nakon vožnji radi priučavanja onaj koji stavlja uređaj u pogon mora provjeriti funkciju(e) sigurnosnog(th) uređaja.
Tek nakon toga postrojenje je spremno za rad.

5 Funkcije DIL-sklopke

Upravljanje se programira putem DIL sklopke. Prije prvog stavljanja u pogon DIL-sklopke su tvornički podešene, što znači da su sve na OFF. Izmjene podešavanja DIL-sklopki dopuštene su samo uz sljedeće uvjete:


- Pogon miruje.
- Nije aktivno vrijeme prethodnog upozorenja ni vrijeme držanja otvorenim.

Sukladno nacionalnim propisima, željenim sigurnosnim podešavanjima i mjesnim prilikama DIL-sklopke podešavaju se na načine opisane u poglavljima koja slijede.

5.1 DIL-sklopka 1

Smjer ugradnje:

- ▶ Vidi sliku 7.1


1 ON	vrata se zatvaraju na desnu stranu (gledano od strane pogona)
1 OFF 	vrata se zatvaraju na lijevu stranu (gledano od strane pogona)

5.2 DIL-sklopka 2

Podešavanje:

- ▶ Vidi sliku 8.1a–c

U pogonu radi podešavanja sigurnosni uređaj nije aktivan.


2 ON	<ul style="list-style-type: none"> • Priučavanje puta • Brisanje podataka vrata
2 OFF 	standardni pogon

5.3 DIL-sklopka 3

Sigurnosni uređaj (zatvaranje):

► Vidi sliku 9.3

Vraćanje sa zadržkom do krajnjeg položaja *Vrata-otvorena*.

3 ON	dinamička foto ćelija s 2 žice
3 OFF 	<ul style="list-style-type: none"> nema sigurnosnog uređaja (stanje kao prilikom isporuke)


5.4 DIL-sklopka 4 / DIL-sklopka 5

Pomoću **DIL-sklopke 4** u kombinaciji s **DIL-sklopkom 5** podešavaju se funkcije pogona (automatsko zatvaranje/ vrijeme prethodnog upozorenja) i funkcija opcijskog releja.


► Vidi sliku 9.4a

4 ON	5 ON	Pogon automatsko zatvaranje, period prethodnog upozorenja kod svake vožnje vrata Opcijski relej kod perioda prethodnog upozorenja relej lupka brzo, kod rada vrata normalno a kod perioda zadržke je isključen.
-------------	-------------	--



► Vidi sliku 9.4b

4 OFF 	5 ON	Pogon automatsko zatvaranje, period upozorenja samo kod automatskog zatvaranja Opcijski relej kod perioda prethodnog upozorenja relej lupka brzo, kod rada vrata normalno a kod vremena držanja otvorenim je isključen.
--	-------------	--

► Vidi sliku 9.4c

4 ON	5 OFF 	Pogon vrijeme prethodnog upozorenja kod svakog kretanja vrata bez automatskog zatvaranja Opcijski relej relej taktira brzo tijekom vremena prethodnog upozorenja, a normalno tijekom kretanja vrata.
-------------	--	---

► Vidi sliku 9.4d

4 OFF 	5 OFF 	Pogon bez posebne funkcije Opcijski relej relej steže u krajnji položaj <i>Vrata-zatvorena</i>
--	---	---


NAPOMENA:

Automatsko zatvaranje moguće je samo iz određenih krajnjih položaja (potpuno ili djelomično otvaranje).


5.5 DIL-sklopka 6

Podešavanje brzine:

► Vidi sliku 9.2 i poglavlje 4.3.2



6 ON	Polagani rad (mala brzina)
6 OFF 	Normalni rad (normalna brzina)

6 Radijska veza

 OPREZ
Opasnost od ozljede uslijed nenamjernog kretanja vrata Za vrijeme unosa radijskog sustava vrata se mogu neželjeno pokrenuti. ► Kod programiranja radijskih sustava treba pripaziti da se u području kretanja ne nalaze osobe ni predmeti.

- Nakon unosa ili dopune radijskog sustava provedite ispitivanje funkcija.
- Za proširenje radijskog sustava koristite isključivo originalne dijelove.

6.1 daljinski upravljač RSC 2

 UPOZORENJE

Opasnost od ozljeda prouzrokovanih neželjenim kretanjem vrata Pritisak na tipku daljinskog upravljača može uzrokovati neželjeno kretanje vrata i ozlijediti osobe. ► Uvjericite se da daljinski upravljači nisu dostupni djeci te da ih koriste isključivo osobe upućene u način rada sustava vrata kojim se upravlja na daljinsko upravljanje! ► Ako postoji samo jedan sigurnosni uređaj, daljinskim upravljačem rukujete unutar vidnog polja vrata. ► Kroz otvor vrata kojima rukujete na daljinsko upravljanje prolazite isključivo tek nakon što su se garažna vrata zaustavila! ► Pripazite da se na daljinskom upravljanju može nehotice pritisnuti tipka (npr. kada se nalazi u džepu hlača/ručnoj torbici) pri čemu može doći do neželjenog pokretanja vrata.

PAŽNJA
Utjecaj okoliša na funkciju U suprotnom može doći do smetnja u funkciji! Daljinski upravljač zaštitite od sljedećih utjecaja: <ul style="list-style-type: none"> • izravne sunčeve svjetlosti (dopuštena temperatura okoline: -20°C do +60°C) • vlage • prašine

Daljinski upravljač radi sa rolling kodom, koji se mijenja svakim odašiljanjem. Stoga se daljinski upravljač sa pojedinom tipkom mora programirati na svaki prijemnik kojim se želi upravljati (vidi poglavlje 6.3 ili uputu prijemnika).

6.1.1 Elementi upravljanja

► Vidi sliku 10

- 1 LED lampica
- 2 tipke daljinskog upravljača
- 3 baterija

6.1.2 Umetanje/mijenjanje baterije

- ▶ Vidi sliku 10
- ▶ Koristite isključivo baterije tipa C2025, 3 V Li, i pazite na ispravan polaritet.

6.1.3 LED-signalni daljinskog upravljača

- **Pali se LED lampica:**
Daljinski upravljač šalje radijski kod.
- **LED lampica trepće:**
Daljinski upravljač još odašilje no baterija je tako prazna da ju treba promijeniti.
- **LED lampica ne reagira:**
Daljinski upravljač ne funkcionira.
 - Provjerite da li su baterije dobro umetnute.
 - Stare baterije zamijenite novima.

6.1.4 Izvadak iz izjave o sukladnosti

Usklađenost gore navedenog proizvoda s propisima smjernica prema članku 3 R&TTE smjernica 1999/5/EZ dokazana je pridržavanjem sljedećih normi:

- EN 300 220-2
- EN 301 489-3
- EN 50371
- EN 60950-1

Originalna izjava o sukladnosti može se na zahtjev dobiti od proizvođača.

6.2 Integrirani radijski prijemnik

Pogon posmičnih vrata opremljen je integriranim radijskim prijemnikom. Ako se priučava više od 12 tipki daljinskog upravljača, prvo unesena briše se bez prethodnog upozorenja. Prilikom isporuke sva su memorijska mjesta prazna. Priučavanje i brisanje moguće je samo kad je pogon u mirovanju.

6.3 Priučavanje daljinskih upravljača

- ▶ Vidi sliku 11a/11b
- 1. Jednom pritisnite **P** tipku pločice (za kanal 1 = impuls-naredba otvaranje do kraja) ili dva puta kratko (za kanal 2 = impuls-naredba za djelomično otvaranje).
Dodatni pritisak na tipku odmah prekida unos. Ovisno o tome koji se kanal unosi, crvena LED lampica trepne 1x (za kanal 1) ili 2x (za kanal 2). U tom periodu možete programirati tipku na željenu funkciju.
- 2. Tipku daljinskog upravljača koju želite unijeti držite sve dok crvena LED lampica ne počne brzo treptati.
- 3. Tipku daljinskog upravljača pustite i pritisnite ponovo u roku od 15 sekundi sve dok crvena LED lampica ne počne jako brzo treperiti.
- 4. Pustite tipku daljinskog upravljača. Crvena LED lampica konstantno svijetli, a tipka daljinskog upravljača je priučena i spremna za rad.

6.4 Rad

Kako bi pogon posmičnih vrata radio na daljinski, morate pohraniti minimalno jednu tipku daljinskog upravljača na radijski prijemnik.

Prilikom prijenosa signala razmak između daljinskog upravljača i prijemnika mora biti barem 1 m.

6.5 Brisanje svih memorijskih mjesta

- ▶ Vidi sliku 12

Ne postoji mogućnost brisanja pojedinačnih memorijskih mjesta. Slijedeći korak briše sva memorijska mjesta na integriranom prijemniku (stanje prilikom isporuke).

1. Pritisnite tipku **P** i tako ju držite.
Crvena LED lampica treperi prvo sporo i prelazi na brži ritam.
2. Pustite taster pločice **P**.

Sva memorijska mjesta sada su obrisana. Crvena LED lampica konstantno svijetli.

NAPOMENA:

Ako se unutar 4 sekunde pusti taster pločice **P**, postupak brisanja se prekida.



7 Završni radovi


- ▶ Nakon završetka svih potrebnih koraka za stavljanje u pogon ponovo stavite prozirni poklopac (vidi sliku 13) i zaključajte poklopac kucišta.

7.1 Stavljanje natpisa s upozorenjem

- ▶ Vidi sliku 14
- ▶ Natpis s upozorenjem od prignječenja postavite trajno na istaknuto, očišćeno i nemasno mjesto, na primjer na vrata ili na stup.

8 Rad

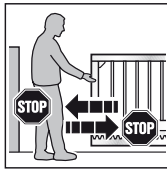
	UPOZORENJE
	<p>Ozljede uzrokovane kretanjem vrata U području vrata može doći do ozljeda ili oštećenja kad se vrata kreću.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Pazite da se u blizini vrata ne igraju djeca. ▶ Uvjerite se da se za vrijeme kretanja vrata u njihovoj blizini ne nalaze ljudi, djeca ili predmeti. ▶ Ako sustav vrata raspolaže samo jednim sigurnosnim uređajem onda upravljajte pogonom posmičnih vrata samo kada možete vidjeti područje kretanja vrata. ▶ Nadgledajte kretanje vrata sve dok vrata ne dođu u svoj krajnji položaj. ▶ Kroz otvor vrata kojima rukujete na daljinsko upravljanje prolazite isključivo tek nakon što su se garažna vrata zaustavila!

	UPOZORENJE
Opasnost od prignječenja	<p>Kad vrata rade prsti ili dijelovi tijela mogu zapet u zupčanik ili između vrata i ruba pri čemu mogu biti prignječeni ili otrgani.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Dok vrata rade prstima ne hvatajte zupčastu letvicu, zupčanik ili rubove.

8.1 Izobrazba korisnika

- ▶ Uputite sve osobe koje koriste sustav vrata u ispravno korištenje i sigurnu upotrebu.
- ▶ Demonstrirajte i testirajte mehaničko otključavanje kao i sigurnosno zaustavljanje.

8.2 Provjera funkcije



1. Vrata za vrijeme zatvaranja pridržite objema rukama kako biste provjerili sigurnosno vraćanje. Potrebno je zaustaviti sustav vrata i pokrenuti sigurnosni povrat.
2. Postupite na isti način kada se vrata otvaraju. Sustav vrata mora se zaustaviti i kratko vratiti.

- ▶ U slučaju otkazivanja sigurnosnog povrata odmah zadužiti stručnu osobu za servis odnosno popravak.

8.3 Normalni pogon

Pogon posmičnih vrata radi u normalnom pogonu u skladu s upravljanjem na impuls (otvaranje-stop-zatvaranje-stop), bez obzira da li ga je aktivirao vanjski taster, tipka daljinskog upravljača ili taster pločice **T**.

- ▶ Za potpuno otvaranje i zatvaranje pritisnite odgovarajući impuls za kanal 1.
- ▶ Za djelomično otvaranje i zatvaranje pritisnite odgovarajući impuls za kanal 2.

8.4 Ponašanje kod nestanka napona

Da bi vrata kod nestanka struje mogli otvarati i zatvarati ručno, pogon mora biti otkopčan.

PAŽNJA!

Oštećenje uzrokovano vlagom

- ▶ Prilikom otvaranja kućišta zaštitite upravljačku jedinicu.
1. Otvorite poklopac kućišta kako je prikazano na slici **3.1**.
 2. Pogon otključate okretanjem mehanizma za zaključavanje. Po potrebi motor i zupčanik rukom pritisnite prema dolje (vidi sliku **15.1**).

8.5 Ponašanje nakon nestanka napona

Nakon povratka struje vrata se prije sklopke za krajnji položaj moraju prikopčati na pogon.

- ▶ Kod zaključavanja lagano podignite motor (vidi sliku **15.2**).

9 Provjera i održavanje

Posmičnim vratima potrebno je minimalno održavanje.

Međutim, za vašu ličnu sigurnost preporučujemo da se postrojenje vrata provjerava od strane stručnog osoblja prema podacima proizvođača.

UPOZORENJE

Opasnost od ozljeda kod neočekivanog kretanja vrata

Do neočekivanog kretanja vrata može doći kada prilikom ispitivanja ili radova održavanja netko treći ponovo nehotice uključi sustav vrata.

- ▶ Prilikom svih radova na sustavu vrata izvucite mrežni utikač i po potrebi utikač akumulatora u nuždi.
- ▶ Sustav vrata osigurajte od neovlaštenog uključivanja.

Provjeru ili nužni popravak smije provoditi isključivo stručno lice. Obratite se svom dobavljaču.

Vizualnu provjeru može povesti i sam korisnik.

- ▶ Sigurnosne i zaštitne funkcije provjeravajte **mjesečno**.
- ▶ Postojeće greške odn. nedostatke morate **smjesta** popraviti.

10 Prikaz pogonskih stanja, grešaka i poruka upozorenja

- ▶ Vidi LED GN i LED RT na slici **6**

10.1 LED GN

Zelena LED lampica prikazuje pogonska stanja upravljanja:

Trajno svjetlo Normalno stanje, svi krajnji položaji i sve sile su podešene.
Brzo treptanje Treba provesti kretanje za priučavanje sile.
Sporo treptanje Podešavanje – podešavanje krajnjih položaja

10.2 LED RT

Crvena LED lampica prikazuje pogonska stanja upravljanja:

U radu podešavanja <ul style="list-style-type: none"> • Krajnja sklopka aktivirana = LED lampica isključena • Krajnja sklopka nije aktivirana = LED lampica uključena
Priučavanje prikaza kod radijske veze <ul style="list-style-type: none"> • Za kanal 1 trepne 21x (nalog za impuls) • Za kanal 2 trepne 2x (naredba za djelomično otvaranje) • Kod memoriranja radijskih kodova brzo treperi
Prikazi prilikom brisanja <ul style="list-style-type: none"> • Polako treperi kad je spremno za brisanje • Kod brisanja svih radijskih kodova brzo treperi.
Prikaz ulaza pogonskih tastera, radijski <ul style="list-style-type: none"> • Aktivirano = LED lampica je uključena • Nije aktivirano = LED lampica je isključena
Pri standardnom pogonu treptanje kao pokazivač greške/dijagnoze

10.3 Prikaz poruka grešaka/upozorenja

Pomoću crvenih LED RT lampica mogu uzroci kod neočekivanog rada biti jednostavno identificirani.

NAPOMENA:

Ovdje opisanim postupcima samostalno se može prepoznati kratki spoj u priključnom vodu vanjskog tastera ili kratki spoj tastera, kad je inače moguć normalan rad pogona posmičnih vrata pomoću radijskog prijemnika ili tastera pločice **T**.

Prikaz trepne 2x
Greška/upozorenje sigurnosni/ zaštitni uređaj se pokrenuo
Mogući uzrok <ul style="list-style-type: none"> • Pokrenut je sigurnosni/zaštitni uređaj • sigurnosni/zaštitni uređaj je u kvaru
Uklanjanje provjeriti sigurnosne/zaštitne uređaje
Prikaz trepne 3x
Greška/upozorenje ograničenje sile u smjeru <i>Vrata-zatvorena</i>
Mogući uzrok Prepreka se nalazi u području vrata
Uklanjanje prepreku odstraniti; sile provjeriti, u danom slučaju povećati

Prikaz trepne 4x
Greška/upozorenje Krug zaustavljanja ili strujni krug u mirovanju je otvoren, pogon stoji
Mogući uzrok <ul style="list-style-type: none"> • kontakt na spojki 12/13 otvoren • strujni krug je prekinut
Uklanjanje <ul style="list-style-type: none"> • zatvoriti kontakt • provjeriti strujni krug
Prikaz trepne 5x
Greška/upozorenje ograničenje sile u smjeru <i>Vrata-otvorena</i>
Mogući uzrok Prepreka se nalazi u području vrata
Uklanjanje prepreku odstraniti; sile provjeriti, u danom slučaju povećati
Prikaz trepne 6x
Greška/upozorenje Sustavna greška
Mogući uzrok Interna greška
Uklanjanje Provedite vraćanje na tvornička podešavanja (vidi poglavlje 11) i ponovo priučite upravljanje (vidi poglavlje 4.2), po potrebi zamijeniti
Prikaz trepne 7x
Greška/upozorenje Maksimalna sila
Mogući uzrok <ul style="list-style-type: none"> • motor blokiran • ograničenje sile nije aktivirano
Uklanjanje Provjeriti da li je motor dobro pričvršćen

10.4 Poništavanje greške

Ako se javi greška, ona se poništava, čim je ista otklonjena.

- ▶ Prilikom aktiviranja unutarnjeg ili vanjskog impulsa greška se gasi a vrata se kreću u odgovarajućem smjeru.

11 Vraćanje upravljanja/vraćanje na tvornička podešavanja

Da bi upravljanje (priučeni krajnji položaji, sile) vratili na prethodno stanje:

1. **DIL-sklopku 2** staviti na **ON**.
2. Odmah kratko pritisnuti tipku **P**.
3. Kad crvena LED lampica brzo trepće, **DIL-sklopku 2** odmah staviti na **OFF**.

Upravljanje je sada ponovno vraćeno na tvornička podešavanja.

12 Demontaža i uklanjanje

NAPOMENA:

Prilikom demontaže pridržavajte se svih važećih propisa vezanih uz sigurnost pri radu.

Pustite da pogon posmičnih vrata demontira i odstrani stručno lice prema ovoj uputi za montažu ali obrnutim redoslijedom.

13 Uvjeti garancije

Jamstvo

Oslobođeni smo jamstva i garancije proizvođača ne vrijede, ukoliko se bez naše suglasnosti vrše građevinske preinake ili nestručna instalacija koje se kose s našim naputcima za montažu. Nadalje, ne preuzimamo odgovornost za pogrešan ili nepažljiv rad pogona i pribora kao ni za nestručno održavanje vrata i njihove ravnoteže. Baterije i sijalice također su izuzete iz garancije.

Trajanje garancije

Dodatno zakonskim jamstvima trgovca iz kupoprodajnog ugovora, proizvođač dodatno daje, ovisno o tipu pogona, jamstvo u trajanju od 2 godine od datuma kupnje. Putem korištenja jamstva ne produljuje se rok jamstva. Za dostave rezervnih dijelova i naknadne popravke rok jamstva iznosi šest mjeseci, ali najmanje tekući rok jamstva.

Uvjeti

Jamstveni zahtjev vrijedi samo za zemlju u kojoj je uređaj kupljen. Roba mora biti kupljena distributivnim putem koji je od nas određen. Jamstveni zahtjev vrijedi samo za štete na samom ugovornom predmetu. Vraćanje potrošenih sredstava za izgradnju i ugradnju, provjera odgovarajućih dijelova kao i zahtjevi za propuštenom dobiti i naknada štete isključeni iz jamstva.

Račun vrijedi kao dokaz za garancijski zahtjev.

Dobit od jamstva

Za vrijeme trajanja jamstva otklanjamo sve nedostatke na proizvodu za koje se može dokazati da su greške na materijalu ili greške u proizvodnji. Dužni smo besplatno po našem izboru zamijeniti robu s greškom ispravnom robom, popraviti ili nadoknaditi umanjeni vrijednost.

Isključene su štete prouzrokovane:

- nestručna ugradnja i priključak
- nestručnim stavljanjem u pogon i rukovanjem
- vanjski utjecaji kao što su vatra, voda, neobičajeni utjecaji okoliša
- mehaničko oštećenje prouzrokovano nesrećom, padom, udarcem
- nemarno ili namjerno uništavanjem
- normalnom amortizacijom
- popravcima od strane nekvalificiranih osoba
- korištenjem dijelova stranog porijekla
- Uklanjanje broja proizvođača ili da bude nečitak

Zamijenjeni dijelovi vraćaju se proizvođaču.

14 Izvadak iz izjave za ugradnju

(u smislu Smjernice EZ za strojeve 2006/42/EG za ugradnju nepotpunog stroja sukladno prilogu II, dio B)

Na poledini opisani proizvod razvijen, konstruiran i proizveden je u skladu sa slijedećim smjernicama:

- smjernice EZ za strojeve 2006/42/EG
- smjernice EZ za građevinske proizvode 89/106/EWG
- smjernice EZ Niski napon 2006/95 EG
- smjernice EZ Elektromagnetska snošljivost 2004/108 EG

Primijenjene i uvažene norme i specifikacije:

- EN ISO 13849-1, PL „c“, Cat. 2
Sigurnost strojeva – za sigurnost relevantni dijelovi upravljanja – dio 1: Opća načela uređenja
- EN 60335-1/2, ukoliko primjeren
Sigurnost električnih uređaja / pogona za vrata
- EN 61000-6-3
Elektromagnetska snošljivost – emitiranje smetnji
- EN 61000-6-2
Elektromagnetska snošljivost – otpornost na smetnje

Nepotpuni strojevi u smislu EZ-smjernice 2006/42/EG predviđeni su samo da bi se ugradili u druge strojeve ili u druge nepotpune strojeve ili postrojenja ili da bi se s njima sastavili kako bi zajedno tvorili stroj u smislu gore spomenute smjernice.






Iz tog razloga ovaj proizvod dopušteno je tek onda staviti u pogon kada se utvrdi da cjelokupni stroj/postrojenje u koji je ugrađen odgovara odredbama gore spomenute smjernice EZ.

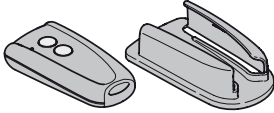


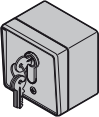
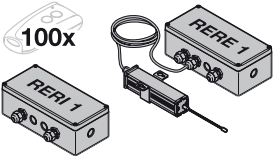
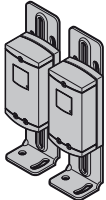
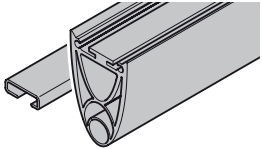
Ova izjava gubi svoju valjanost ako se na proizvodu vrše izmjene bez naše suglasnosti.

15 Tehnički podaci

Maks. širina vrata	4.000 mm
Maks. visina vrata	2.000 mm
Maks. težina vrata	Vođeno podom: 300 kg Samonosivo: 250 kg
Opterećenje	Vidi tipsku pločicu
Maks. vlačna i tlačna sila	Vidi tipsku pločicu
Kučište pogona	Pocinčana i na vremenske utjecaje otporna plastika
Napon	Napon 230 V / 50 Hz, potrošnja energije maks. 0,15 kW
Upravljačka jedinica	Upravljač mikroprocesorom, moguće programirati s 6 DIL-sklopke, napon upravljača 24 V DC
Pogon	S2, kratko vrijeme rada 4 minute
Raspon temperature	-20° C do +60° C
Isključivanje/ograničenje sile	Elektronski
Automatika isključivanja	Ograničenje sile za oba smjera kretanja, sami se podešavaju i sami se provjeravaju
Vrijeme držanja otvorenim	60 sekundi (potrebne su foto ćelije)
Motor	Motor na istosmjerni napon 24 V DC i pužnim pogonom
Zaštita	IP 44
Radijske komponente	prijemnik s 2 kanala daljinski upravljač RSC 2

16 Pregled funkcija DIL sklopke

DIL 1 Smjer ugradnje			
ON	vrata se zatvaraju na desnu stranu (gledano od strane pogona)		
OFF	vrata se zatvaraju na lijevu stranu (gledano od strane pogona)		
			
DIL 2 Rad podešavanja			
ON	rad podešavanja (krajnja sklopka i krajnji položaj otvoreno) / izbrisati podatke o vratima (vraćanje na tvornička podešavanja)		
OFF	normalan rad u samo održavanju		
			
DIL 3 Vrsta i djelovanje sigurnosnog uređaja (priključak stez. 71) kod zatvaranja			
ON	Sigurnosni uređaj je dinamička 2-žičana svjetlosna prepreka		
OFF	Bez sigurnosnog uređaja		
			
DIL 4	DIL 5	Funkcija pogona (automatsko zatvaranje)	Funkcija opcijskog releja
ON	ON	automatsko zatvaranje, period upozorenja kod svakog hoda vrata	Taktira prilikom prethodnog upozorenja brzo, tijekom vožnje normalno, isključeno kod vremena držanja otvorenim
OFF	ON	automatsko vraćanje, vrijeme prethodnog upozorenja samo kod automatskog zatvaranja	Taktira prilikom prethodnog upozorenja brzo, tijekom vožnje normalno, isključeno kod vremena držanja otvorenim
ON	OFF	vrijeme prethodnog upozorenja kod svake vožnje bez automatskog zatvaranja	Taktira tijekom vremena prethodnog upozorenja brzo, a tijekom vožnje normalno
OFF	OFF	bez posebne funkcije	Privuče u krajnjem položaju <i>Vrata-zatvorena</i>
			
DIL 6 Podešavanje brzine			
ON	Polagani rad (mala brzina)		
OFF	Normalni pogon (normalna brzina)		
			

C ₁		<p>Transmițător radio RSC 2 (inclusiv suport)</p> <p>Acest transmițător radio lucrează cu un cod Rolling (frecvență: 433 MHz), care se schimbă la fiecare semnal emis. Transmițătorul radio este prevăzut cu două butoane, ceea ce înseamnă că prin intermediul celui de-al doilea buton dvs. puteți deschide o altă ușă sau aprinde luminile exterioare, în măsura în care există un receptor opțional pentru acestea.</p>
C ₂		<p>Transmițător radio RSZ 1</p> <p>Acest transmițător radio este conceput pentru a fi introdus în orificiul destinat brichetei mașinii. Transmițătorul radio lucrează cu un cod Rolling (frecvență: 433 MHz), care se schimbă la fiecare semnal emis.</p>
C ₃		<p>Tastatură cod radio RCT 3b</p> <p>Cu ajutorul tastaturii cu cod luminate puteți controla prin impuls radio până la 3 sisteme de acționare. În felul acesta sunteți scutit de întinderea laborioasă a cablurilor.</p>
C ₄		<p>Întrerupător cu cheie peste/sub tencuială</p> <p>Cu ajutorul întrerupătorului cu cheie puteți comanda sistemul de acționare al porții culisante cu cheia din exterior. Două variante într-un singur dispozitiv - cu montare peste sau sub tencuială.</p>
C ₅		<p>Receptor RERI 1 / RERE 1</p> <p>Acest receptor cu 1 canal permite comanda sistemului de acționare al unei porți culisante prin intermediul a o sută de alte transmițătoare radio (butoane).</p> <p>Locații memorie: 100 Frecvență: 433 MHz (Rolling Code) Tensiune de operare: 24 V CA/CC sau 230/240 V CA leșire releu: pornit/oprit</p>
C ₆		<p>Barieră luminoasă cu un singur sens EL 301</p> <p>Pentru a fi folosită în exterior, ca o măsură de siguranță suplimentară. Inclusiv 2 x 10 m cablu de racordare (cu 2 fire) și materiale de fixare.</p>
C ₇		<p>Set de profile de amortizare DP 31 / DP 32</p> <p>Profil pentru asigurarea muchiei de închidere.</p> <p>DP 31 pentru o înălțime a porții de maxim 1000 mm, DP 32 pentru o înălțime a porții de maxim 2000 mm.</p> <p>Setul conține:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 profil de amortizare DP 3 de lungime corespunzătoare • 1 profil C de lungime corespunzătoare • 2 capace

Cuprins

A	Articole care se livrează împreună cu comanda..	2		
B	Scule necesare montării sistemului de acționare a porții culisante	2		
C	Accesorii pentru sistemul de acționare a porții culisante	50		
D	Piese de schimb.....	144		
	Șabloane de găurire.....	145		
1	Referitor la acest manual de utilizare	52		
1.1	Documente aferente	52		
1.2	Avertismente folosite	52		
1.3	Definiții folosite	52		
1.4	Simboluri folosite.....	52		
1.5	Prescurtări folosite	53		
1.6	Explicația imaginilor	53		
2	⚠ Măsurile de siguranță	53		
2.1	Utilizare conform destinației	53		
2.2	Utilizare necorespunzătoare	53		
2.3	Calificarea montatorului	53		
2.4	Instrucțiuni de siguranță privind montajul, întreținerea, repararea și demontarea porții	53		
2.5	Norme de protecție cu privire la montaj	53		
2.6	Instrucțiuni de siguranță privind punerea în funcțiune și operarea	54		
2.7	Instrucțiuni de siguranță privind folosirea transmițătorului radio	54		
2.8	Dispozitive de siguranță testate.....	54		
3	Montaj	54		
3.1	Verificarea și pregătirea porții/instalației porții	54		
3.2	Montajul sistemului de acționare a porții culisante.....	55		
3.3	Montarea cremalerei	55		
3.4	Racordarea electrică a sistemului de acționare pentru porți culisante	56		
3.5	Montarea suportului plăcii cu circuite.....	56		
3.6	Montarea suportului magnetului	56		
3.7	Blocarea sistemului de acționare.....	56		
3.8	Racordul componentelor suplimentare/accesoriilor	56		
4	Punere în funcțiune.....	57		
4.1	Pregătirea.....	57		
4.2	Învățarea pozițiilor de capăt ale porții.....	58		
4.3	Învățarea forțelor	58		
4.4	Închidere automată	59		
5	Funcțiile comutatorului DIL.....	59		
5.1	Comutatorul DIL 1.....	59		
5.2	Comutatorul DIL 2.....	59		
5.3	Comutatorul DIL 3.....	59		
5.4	Comutator DIL 4/Comutator DIL 5	59		
5.5	Comutatorul DIL 6.....	60		
6	Transmițătorul radio	60		
6.1	Transmițătorul radio RSC 2.....	60		
6.2	Receptor radio integrat	61		
6.3	Învățarea transmițătoarelor radio	61		
6.4	Operare	61		
6.5	Ștergerea tuturor spațiilor din memorie	61		
7	Lucrări finale	61		
7.1	Montarea panoului de avertizare	61		
8	Operare	61		
8.1	Instruirea utilizatorilor	62		
8.2	Verificarea funcționării.....	62		
8.3	Regim normal de funcționare.....	62		
8.4	Comportamentul la căderi de tensiune.....	62		
8.5	Comportamentul după o cădere de tensiune	62		
9	Verificare și întreținere	62		
10	Afișarea stărilor de funcționare, a defecțiunilor și a mesajelor de avertizare	62		
10.1	LED GN	62		
10.2	LED RT	62		
10.3	Afișarea defecțiunilor/mesajelor de avertizare	63		
10.4	Confirmarea erorilor	63		
11	Resetarea sistemului de comandă/Revenirea la setările din fabrică	63		
12	Demontare și eliminare	63		
13	Condiții de acordare a garanției	63		
14	Extras din declarația de montaj.....	64		
15	Date tehnice	64		
16	Vedere de ansamblu asupra funcțiilor comutatoarelor DIL.....	65		
	Imagini.....	130		



Imagini..... 130

Transferul către terți a prezentului document cât și multiplicarea acestuia, comercializarea cât și dezvăluirea conținutului acestuia sunt interzise atât timp cât nu ați obținut o aprobare expresă în acest sens. Contravențiile vă vor obliga la plata de despăgubiri. Toate drepturile referitoare la înregistrarea brevetului, a modelului de utilitate sau a modelului industrial sunt rezervate. Ne rezervăm dreptul de a efectua modificări.

Stimată clientă, stimat client,
ne bucurăm că ați ales un produs de calitate al firmei noastre.

1 Referitor la acest manual de utilizare

Acest manual este un **manual de utilizare original** în sensul Directivei 2006/42/CE. Citiți manualul cu atenție în întregime, el conține informații importante cu privire la produs. Țineți cont de indicațiile conținute și respectați în special instrucțiunile de siguranță și avertismentele.

Păstrați cu grija aceste instrucțiuni.

1.1 Documente aferente

Pentru exploatarea și întreținerea în deplină siguranță a instalației porții trebuie să fie disponibile următoarele documente:

- acest manual
- caietul de verificare anexat
- manualul de utilizare al porții

1.2 Avertismente folosite

	Simbolul general de avertizare indică un pericol care poate implica vătămări corporale sau chiar moartea persoanei . În text simbolul general de avertizare este utilizat în legătură cu treptele de avertizare descrise în cele ce urmează. În fotografie mai există o informație suplimentară referitoare la explicațiile din text.
	PERICOL
	Indică un pericol care provoacă nemijlocit decesul, sau răni grave.
	AVERTISMENT
	Indică un pericol care ar putea provoca decesul, sau răni grave.
	ATENȚIE
	Indică un pericol, care ar putea provoca răni ușoare, sau moderate.
	ATENȚIE
	Indică un pericol care poate duce la avarierea sau distrugerea produsului .

1.3 Definiții folosite

Perioada de așteptare

Perioada de așteptare înaintea cursei de închidere a porții din poziția de capăt *Poartă deschisă*, sau deschiderea parțială, în cazul cursei de închidere automată.

Închidere automată

Închiderea independentă a porții, după scurgerea unei perioade de timp, din poziția de capăt *Poartă deschisă*, sau deschiderea parțială.

Comutator DIL

Comutatorul care se află pe placa de circuite tablou de comandă pentru reglarea tabloului de comandă.

Controlul succesiunii impulsurilor

La fiecare acționare a tastei, poarta va porni împotriva direcției în care s-a mișcat data precedentă, sau se va opri din mișcare.

Cursă de forțe învățate

În cazul acestei curse, se învață forțele care sunt necesare în vederea rulării porții.

Funcționare normală

Cursă a porții efectuată cu forțele și distanțele de parcurs deja memorate.

Cursă de referință

Cursă a porții în direcția poziției finale *Poartă închisă*, efectuată în vederea stabilirii poziției de bază.

Intrare cu spatele/reversare de siguranță

Cursă a porții în direcție opusă prin declanșarea mecanismului de siguranță sau de limitare a forței.

Limită de întoarcere

În cazul declanșării mecanismului de siguranță până în limita de întoarcere, cu puțin înainte de poziția finală *Poartă închisă*, se inițiază o cursă a porții în sens opus (cursă de întoarcere). Odată depășită această limită comportamentul respectiv nu mai este posibil întrucât poarta trebuie să ajungă în siguranță în poziția finală, fără vreo întrerupere a cursei.

Cursa de deplasare lentă

Zona în care poarta rulează foarte încet, pentru a se deplasa ușor spre limita de cursă.

Autoblocarea/Acționare 'mână moartă'

După un impuls, sistemul de acționare rulează de la sine, până la limita de cursă.

Deschiderea parțială

Cursă de deschidere pentru accesul persoanelor.

Deschidere completă

Cursa prin care poarta se deschide complet.

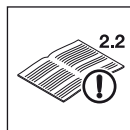
Faza de avertizare

Timpul dintre comanda de începere a cursei (impulsul) și începutul cursei porții.

Resetare la parametrii de fabrică

Resetarea valorilor învățate la stadiul de livrare/setarea de fabrică.

1.4 Simboluri folosite



Vezi textul

De exemplu **2.2** înseamnă: vezi textul capitolului 2.2



Indicație importantă pentru evitarea producerii unor vătămări corporale sau a unor pagube materiale



Verificați să meargă ușor



Cădere de tensiune



Revenirea tensiunii



Se va asculta zgomotul făcut la conectarea corectă a pieselor componente



Reglajul din fabrică al comutatorului DIL

1.5 Prescurtări folosite

Codul de culori pentru conductori, ramuri singulare și piese de asamblare

Prescurtarea culorilor conductelor și ramurilor cât și a elementelor constructive se realizează în conformitate cu codul de culori internațional IEC 757:

WH	Alb
BN	Maro
GN	Verde
YE	Galben

1.6 Explicația imaginilor

În partea ilustrată este prezentată o montare de acționare electrică a unei porți culisante, la care sistemul de acționare se află plasată pe interior dreapta față de poarta închisă. Este prezentată suplimentar deviația față de poarta culisantă care apare la montare, respectiv la programare, în situația când sistemul de acționare se află interior stânga față de poarta închisă.

Toate datele dimensionale din partea ilustrată sunt în mm.

2 Măsuri de siguranță

ATENȚIE:

INSTRUCȚIUNI DE SIGURANȚĂ IMPORTANTE.
PENTRU SIGURANȚA PERSOANELOR ESTE IMPORTANT SĂ RESPECTAȚI ACESTE INSTRUCȚIUNI. PĂSTRAȚI-LE CU GRIJĂ.

2.1 Utilizare conform destinației

Sistemul de acționare a porții culisante este gândit exclusiv pentru a fi utilizat împreună cu porți culisante cu manevrare ușoară în sfera privată, necomercială. Mărimea și greutatea maxim admise ale porții nu au voie să fie depășite.

Respectați informațiile producătorului privind combinația poartă – sistem de acționare. Eventualele pericole în sensul noiei DIN EN 13241-1 sunt evitate prin construcția și montajul ansamblului conform instrucțiunilor noastre.

Instalațiile de poartă aflate în zone cu acces public și care dispun de un singur echipament de protecție, de ex. limitarea forței, pot fi folosite doar sub supraveghere.

2.2 Utilizare necorespunzătoare

Exploatarea continuă și utilizarea în domeniul comercial sunt interzise.

Utilizarea la porți cu gradient sau pantă este interzisă.

2.3 Calificarea montatorului

Numai o montare și o întreținere corect efectuate, în conformitate cu instrucțiunile, de o întreprindere sau o persoană competentă/specializată poate asigura o funcționare prognosticată a unei montări. O persoană specializată, conform EN 12635, este o persoană care dispune de pregătirea necesară, de cunoștințe calificate și experiența practică necesare pentru a monta poarta în mod corect și sigur și pentru a o testa și întreține.

2.4 Instrucțiuni de siguranță privind montajul, întreținerea, repararea și demontarea porții

AVERTISMENT

Pericol de rănire cauzat de defecțiuni la instalația de poartă

► Vezi avertismentul din capitolul 3.1

AVERTISMENT

Pericol de rănire în cazul unei curse neașteptate a ușii

► Vezi avertismentul din capitolul 9

Montarea, întreținerea, repararea și demontarea instalației porții și a sistemului de acționare trebuie efectuate de către persoane specializate.

► În cazul defectării instalației porții sau a sistemului de acționare (mers greoi sau alte defecțiuni) apelați imediat la un specialist pentru verificarea/repararea produsului.

2.5 Norme de protecție cu privire la montaj

Persoanele calificate trebuie să aibe în vedere respectarea normelor de protecție a muncii cât și a regulamentelor cu privire la utilizarea aparatului electric în timpul efectuării lucrărilor de montaj. Se respectă prescripțiile naționale. Eventualele pericole în sensul noiei DIN EN 13241-1 sunt evitate prin construcția și montajul ansamblului conform instrucțiunilor noastre.

După încheierea montajului, montatorul instalației trebuie să declare conformitatea instalației de poartă cu DIN EN 13241-1 corespunzătoare domeniului de aplicare.



PERICOL

Tensiune

► Vezi avertismentul din capitolul 3.4

AVERTISMENT

Pericol de rănire în caz de mișcare involuntară a porții

► Vezi avertismentul din capitolul 3.2

► Vezi avertismentul din capitolul 3.8

⚠️ AVERTISMENT**Materiale de fixare neadecvate**

- ▶ Vezi avertismentul din capitolul 3.2.3

2.6 Instrucțiuni de siguranță privind punerea în funcțiune și operarea**⚠️ AVERTISMENT****Pericol de rănire în caz de mișcare a porții**

- ▶ Vezi avertismentele din capitolele 4 și 8

Pericol de strivire și forfecare

- ▶ Vezi avertismentele din capitolele 4 și 8

⚠️ ATENȚIE**Pericol de rănire din cauza forțelor prea mari reglate**

- ▶ Vezi avertismentul din capitolul 4.3.1

2.7 Instrucțiuni de siguranță privind folosirea transmțătorului radio**⚠️ AVERTISMENT****Pericol de rănire în caz de mișcare involuntară a porții**

- ▶ Vezi avertismentul din capitolul 6.1

⚠️ ATENȚIE**Pericol de rănire în timpul unei curse involuntare a porții**

- ▶ Vezi avertismentul din capitolul 6

2.8 Dispozitive de siguranță testate

Funcțiile și componentele sistemului de comandă și control, relevante din punctul de vedere al siguranței, precum limitarea forței, barierele luminoase externe sau siguranța muchiei de închidere - în măsura în care ele există - au fost construite și testate conform categoriei a 2-a, PL „c” a standardului EN ISO 13849-1:2008.

⚠️ AVERTISMENT**Pericol de rănire din cauza dispozitivelor de siguranță nefuncționale**

- ▶ Vezi avertismentul din capitolul 4.4

2.8.1 Instrucțiuni de siguranță pentru respectarea forțelor de lucru

Dacă țineți seama de instrucțiunile din acest manual și în plus de următoarele condiții, putem pleca de la premisa că forțele de lucru specificate în norma DIN EN 12453 sunt respectate:

- Centrul de greutate al porții trebuie să se afle în mijlocul porții (abatere maximă admisă $\pm 20\%$).
- Cursa porții are mers ușor și nu prezintă niciun fel de gradient/pantă (0%).

- La muchia sau muchiile de închidere este montat profilul de amortizare Hörmann DP 3. Acesta trebuie comandat separat (vezi accesoriile sistemului de acționare C7 pentru porți culisante).
- Sistemul de acționare este programat să funcționeze la viteză redusă (vezi capitolul 4.3.2).
- Limita de întoarcere va fi testată și respectată la o deschidere de 50 mm, de-a lungul întregii muchii de închidere principale.
- Distanța dintre rolele portante la porțile autoportante (lățimea maximă 6200 mm, deschiderea maximă 4000 mm) este de maximum 2000 mm.

3 Montaj**ATENȚIE:**

INSTRUCȚIUNI IMPORTANTE PENTRU UN MONTAJ SIGUR. RESPECTAȚI TOATE INSTRUCȚIUNILE. UN MONTAJ GREȘIT POATE AVEA DREPT CONSECINȚĂ PROVOCAREA UNOR RĂNI GRAVE.

3.1 Verificarea și pregătirea porții/instalației porții**⚠️ AVERTISMENT****Pericol de rănire cauzat de defecțiuni la instalația de poartă**

O eroare a sistemului de acționare al porții sau o ușă reglată în mod greșit, pot să cauzeze răni grave

- ▶ Nu folosiți poarta în timpul efectuării unor lucrări de reparație sau de reglaj.
- ▶ Verificați întreaga instalație de poartă referitor la uzură și la eventuale deteriorări (articulații, lagăre ale porții și elemente de fixare).
- ▶ Verificați dacă există rugină, coroziune sau fisuri.

Sistemul de acționare nu este gândit pentru a fi utilizat împreună cu porți cu manevrare greoaie, adică cu porți care mai pot fi deschise sau închise doar greu cu mâna, respectiv nu mai permit acest lucru chiar deloc.

Sistemul de acționare este conceput pentru porți fără gradient sau pantă.

Poarta trebuie să se afle într-o stare impecabilă din punct de vedere mecanic, astfel încât să poată fi manevrată cu ușurință chiar și cu mâna (EN 12604).

- ▶ Verificați poarta dacă se poate închide și deschide în mod corespunzător.
- ▶ Scoateți din funcțiune încuietorile mecanice ale porții culisante care nu sunt necesare la manevrarea acesteia cu ajutorul sistemului de acționare. În această categorie intră în special mecanismele de zăvorăre mecanică a broaștei porții.
- ▶ Asigurați poarta mecanic împotriva ieșirii din ghidaje.
- ▶ **Pentru montarea și punerea în funcțiune a produsului duceți-vă la secțiunea ilustrată a manualului. Țineți cont de instrucțiunile din partea cu text atunci când simbolul de trimitere la pasaje cu text vă cere acest lucru.**

3.2 Montajul sistemului de acționare a porții culisante

AVERTISMENT

Pericol de rănire în caz de mișcare involuntară a porții

În cazul montării sau manipulării greșite a sistemului de acționare puteți declanșa mișcări nedorite ale porții și prinde astfel persoane sau obiecte în poartă.

- ▶ Respectați toate instrucțiunile din prezentul document.


3.2.1 Fundația

ATENȚIE

Defecțiuni ale cablurilor conectoare

Cablurile de comandă și de alimentare trase împreună pot duce la erori de funcționare.

- ▶ Trageți cablurile de comandă ale sistemului de acționare (24 V CC) printr-un sistem de instalare separat față de celelalte cabluri de alimentare (230/240 V CA).

1. Este necesar să se toarne o fundație (vezi imaginea 1).
Marcajul  simbolizează adâncimea fără îngheț (în Germania = 80 cm).
2. La porți cu role de culisare interioare este necesară o fundație de soclu.
3. Branșamentul electric cu 230/240V~ trebuie pozat în fundație printr-un tub. Cablul de alimentare pentru racordarea întrerupătorului de urgență și a accesoriilor pe 24 V trebuie tras printr-un tub, separat de cablul de alimentare de la rețea (vezi imaginea 1.1).

OBSERVAȚIE:

Înainte de trecerea la următoarele etape de montaj fundația trebuie să fie **întărită suficient**.

3.2.2 Determinarea dimensiunilor de montaj

1. Stabiliți poziția de executare a celor patru găuri Ø 12 mm pe suprafața fundației.
Folosiți pentru aceasta șabloanele de găurire din încheierea acestui manual (vezi imaginea 2).
2. Stabiliți dimensiunea A între dimensiunea minimă și cea maximă.

Dimensiunea A (mm)	
minim	maxim
121	125

3.2.3 Ancorare

- ▶ Vezi imaginea 2.1

AVERTISMENT

Materiale de fixare neadecvate

Utilizarea de materiale de fixare neadecvate poate cauza o fixare defectuoasă a sistemului de acționare iar acesta se poate desprinde.

- ▶ Utilizați materialele de fixare livrate doar pentru beton ≥ B25/C25 (vezi imaginile 1.1/2.1).

ATENȚIE

Deteriorare prin murdărire

Praf și șpanul rezultate ar putea duce la defecțiuni de funcționare.

- ▶ În cazul operațiunilor de găurire, se va acoperi sistemul de acționare.

- ▶ După perforare verificați adâncimea găurii date (80 mm) și strângeți șuruburile de ancorare până în punctul indicat în imagine.
- ▶ Pentru montarea șuruburilor de ancorare, utilizați cheia tubulară livrată.

3.2.4 Montarea carcasei sistemului de acționare

- ▶ Vezi imaginile 3 – 3.5

ATENȚIE!

Deteriorare din cauza umezelii

- ▶ La deschiderea carcasei sistemului de acționare, protejați de umezeală tabloul de comandă
- ▶ Deschideți carcasa sistemului de acționare, deblocați sistemul de acționare și scoateți suportul plăcii cu circuite.
La deblocare motorul și cureaua dințată coboară în carcasă.
- ▶ Tăiați eventual garniturile tubului, astfel încât să se potrivească tubului.
- ▶ La așezarea carcasei pe șuruburile de ancorare trageți cablul de alimentare de la rețea și cablul de alimentare cu 24 V în mod continuu de jos prin garniturile tubului în interiorul carcasei.
- ▶ La înșurubare, aveți grijă ca fixarea să se realizeze orizontal, stabil și sigur.

3.3 Montarea cremalierii

Înainte de montaj:

- ▶ Verificați dacă există adâncimea necesară de înșurubare.
- ▶ La montarea cremalierelor folosiți elementele de îmbinare livrate (șuruburi).

OBSERVAȚIE:

- Divagând de la imagini, și la alte tipuri de porți trebuie să se folosească elementele de îmbinare adecvate (de ex. la portile din lemn se folosesc holțșuruburi corespunzătoare) – și din punctul de vedere al lungimii de înșurubare.
- Divagând de la imagini, în funcție de grosimea materialului sau de rezistența acestuia, diametrul necesar de gaură se poate modifica. Diametrul necesar la aluminiu poate fi de Ø 5,0 – Ø 5,5 mm iar la oțel de Ø 5,7 – Ø 5,8 mm.

Montajul:

- ▶ Vezi imaginile 4 – 4.3

Sistemul de acționare a porții culisante trebuie să fie deblocat (vezi imaginea 3.2).



- ▶ La montare aveți grijă ca trecerea de la o cremalieră la alta să fie fără bavuri, astfel încât să fie asigurată o cursă uniformă a porții.
- ▶ După montare, trebuie să reglați una față de cealaltă cremalierele și roata dințată a sistemului de acționare. În acest scop, se pot ajusta atât cremalierele, cât și carcasa sistemului de acționare.

Cremalierele montate sau reglate greșit pot duce la reversibilități neintenționate. Dimensiunile indicate trebuie respectate cu orice preț!

- ▶ Etanșați carcasa împotriva umidității și a insectelor (vezi imaginea 4.4).

3.4 Racordarea electrică a sistemului de acționare pentru porți culisante


- ▶ Vezi imaginea 4.5

	 PERICOL
Tensiune	
<p>În cazul contactului cu tensiunea rețelei există pericolul electrocutării mortale.</p> <p>Respectați de aceea următoarele instrucțiuni:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Racordările electrice pot fi efectuate numai de către un electrician calificat. ▶ Instalația electrică a clientului trebuie să respecte normele de protecție relevante în domeniu (230/240 V CA, 50/60 Hz). ▶ Scoateți ștecherul din priză înainte de a efectua lucrări la sistemul de acționare. 	

- ▶ Racordați alimentarea de la rețea direct la borna transformatorului cu ajutorul cablului subteran NYY.

3.5 Montarea suportului plăcii cu circuite

- ▶ Vezi imaginea 4.6

1. Prindeți suportul plăcii cu circuite cu ajutorul celor două șuruburi desfăcute anterior  și al altor două din inventarul de livrare.
2. Prindeți la loc clemele de racordare.

3.6 Montarea suportului magnetului

- ▶ Vezi imaginea 4.7

1. Împingeți poarta manual în poziția *Poartă închisă*.
2. Montați sania magnetică în poziția de mijloc.
3. Montați în așa fel cleva cremalierii, încât magnetul să fie poziționat cu cca. 20 mm deplasat față de contactul Reed din suportul plăcii cu circuite.

3.7 Blocarea sistemului de acționare



- ▶ Vezi imaginea 5

Prin blocare, sistemul de acționare este din nou cuplată.

- ▶ Rotiți mecanismul din nou în poziția de blocare, motorul trebuie să fie în acest timp ușor ridicat.

3.8 Racordul componentelor suplimentare/ accesoriilor

- ▶ Vezi privirea de ansamblu asupra plăcii cu circuite în imaginea 6

	 AVERTISMENT
Pericol de rănire în caz de mișcare involuntară a porții	
<p>Dacă aparatele de comandă (ca de ex. taste) sunt greșit montate, se pot declanșa nedorit mișcări ale porții și în acest fel se pot agăța persoane sau obiecte.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Montați aparatele de comandă la o înălțime de cel puțin 1,5 m (în afara razei de acțiune a copiilor). ▶ Montați aparatele de comandă fixe (ca de ex. taste) în raza de vedere a porții, însă departe de piesele care se mișcă. <p>Dacă echipamentele de siguranță existente nu funcționează persoane sau obiecte pot fi prinse sau blocate.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Conform standardului BGR 232 trebuie să montați în apropierea porții cel puțin un dispozitiv de oprire de urgență ușor sesizabil și accesibil, cu ajutorul căruia să puteți opri imediat mișcările porții în caz de pericol (vezi capitolul 3.8.3). 	

ATENȚIE

Tensiune a unei surse externe la borne

Tensiunea de la sursă independentă la clemele de conectare ale tabloului de comandă poate să ducă la o defecare a părții electronice.

- ▶ Nu conectați tensiunea rețelei la clemele comenzilor (230/240 V CA).

În cazul racordării de accesorii la următoarele borne, suma curentului total nu poate să fie mai mult de **max. 500 mA**:

- 24 V=
- radio ext.
- SE3/LS

3.8.1 Racordarea unui receptor radio extern *

- ▶ Vezi imaginea 6.1
- ▶ Racordați conductoarele unui receptor radio extern după cum urmează:
 - GN la borna 20 (0 V)
 - WH la borna 21 (semnal canal 1)
 - BN la borna 5 (+24 V)
 - YE la borna 23 (semnal pentru deschiderea parțială canal 2). Doar la un receptor cu 2 canale.

OBSERVAȚIE:

Lița antenei de la receptorul radio extern să nu intre în contact cu obiecte metalice (cuie, contrafișe etc.). Orientarea cea mai bună o găsiți prin diverse încercări.

* Accesorii, nu sunt incluse în dotarea standard!

3.8.2 Racordarea unui buton extern *

- ▶ Vezi imaginea 6.2

Unul sau mai multe butoane cu contacte de închidere (lipsite de potențial), de ex. întrerupătoare, pot fi racordate în paralel, lungimea maximă a conductorului 10 m.

Control prin impuls:

- ▶ Primul contact la borna 21
- ▶ Al doilea contact la borna 20

Deschidere parțială:

- ▶ Primul contact la borna 23
- ▶ Al doilea contact la borna 20

OBSERVAȚIE:

Dacă pentru un buton extern este necesară o tensiune ajutătoare, la borna 5 este pregătită o tensiune de +24 V CC (contra borei 20 = 0 V).

3.8.3 Racordarea unui întrerupător pentru oprirea sistemului de acționare (circuit de oprire de urgență)

Întrerupătorul cu contacte de deschidere (cuplare după 0 V sau liber de potențial) se racordează în felul următor (vezi imaginea 6.3):

1. Îndepărtați puntea cu fir montată din fabricație între borna 12 și borna 13.
 - Bornă 12: circuit de oprire respectiv întrerupere de urgență
 - Bornă 13: 0 V
2. Conectați ieșirea din comutator sau primul contact la borna 12 (circuit de oprire respectiv întrerupere de urgență).
3. Conectați 0 V (masa) sau cel de-al doilea contact la borna 13 (0 V).

OBSERVAȚIE:

Prin deschiderea contactului, eventualele curse de poartă sunt oprite și paralizate.

3.8.4 Racordarea * luminii de avertizare

- ▶ Vezi imaginea 6.4

La contactele libere de potențial de la *opțiunea* de stecăr, se poate racorda o lampă de avertizare, sau o raportare a poziției finale *Poartă închisă*.

Pentru exploatarea cu o lampă de 24 V (max 7 W) (de ex. semnale de avertizare înainte și în timpul cursei porții) este posibil ca la ștecăr să se atragă tensiunea de 24 V.

OBSERVAȚIE:

O lumină de avertizare de 230 V trebuie să se alimenteze direct.

3.8.5 Racordarea echipamentului de siguranță

- ▶ Vezi imaginea 6.5




Puteți conecta o barieră luminoasă dinamică cu 2 fire, ca echipament de siguranță, în direcția *Poartă închisă*.


Alocarea bornelor:

Bornă 20	0 V (alimentarea cu tensiune)
Bornă 18	semnal test
Bornă 71	semnalul instalației de siguranță
Bornă 5	+24 V (alimentare cu tensiune)

* Accesorii, nu sunt incluse în dotarea standard!

4 Punere în funcțiune

 AVERTISMENT
<div style="display: flex;"> <div style="flex: 1;">   </div> <div style="flex: 2; padding-left: 10px;"> <p>Pericol de rănire în caz de mișcare a porții</p> <p>Când poarta se află în mișcare pot avea loc răniri sau deteriorări în perimetrul porții.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Asigurați-vă că niciun copil nu se joacă cu sistemul de acționare al porții. ▶ Asigurați-vă că în zona de mișcare a porții nu se află nicio persoană sau niciun obiect. ▶ Dacă instalația porții dispune doar de un singur echipament de protecție folosiți sistemul de acționare doar când aveți în raza dvs. vizuală întreaga arie de mișcare a porții. ▶ Supravegheați cursa porții până când aceasta ajunge în poziția finală. ▶ Intrați sau ieșiți pe poarta cu sistem de acționare telecomandat doar după ce ea s-a oprit! </div> </div>

 AVERTISMENT
<p>Pericol de strivire și forfecare</p> <p>În timpul cursei porții, degetele sau alte membre pot fi strivite sau chiar amputate de către ușă de muchia de închidere sau.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ În timpul cursei porții nu băgați degetele între roata dințată și cremalieră și între muchiile principale sau auxiliare de închidere de cremalieră.

4.1 Pregătirea

- ▶ Înainte de prima punere în funcțiune, verificați dacă sunt corect instalate la bornele de racordare toate liniile conectoare.
- ▶ Asigurați-vă că toate comutatoarele DIL sunt în setarea din fabrică OFF=OPRIT (vezi imaginea 7), că poarta este semideschisă și că sistemul de acționare este cuplat.

Mutați comutatoarele DIL:

- ▶ **Comutatorul DIL 1:** direcția de montare (vezi imaginea 7.1)
 - Pe ON=PORNIT dacă poarta se închide spre dreapta.
 - Pe OFF=OPRIT dacă poarta se închide spre stânga.
- ▶ **Comutatorul DIL 3:** echipamentul de siguranță (vezi imaginea 9.3)
 - Pe ON=PORNIT dacă este conectat un echipament de siguranță (vezi capitolele 3.8.5 și 5.3). Nu este însă activ în timpul regimului de reglare.

4.2 Învățarea pozițiilor de capăt ale porții

4.2.1 Memorarea poziției de capăt *Poartă închisă*

► Vezi imaginea 8.1a

Înainte de învățarea pozițiilor finale trebuie acordat întrerupătorul de sfârșit de cursă (contact REED). Firele întrerupătorului de sfârșit de cursă trebuie conectate la borna **REED**.

Releul pentru opționale are, la reglare, aceeași funcție ca LED-ul roșu. Prin racordarea aici a unei lămpi puteți observa de la distanță poziția întrerupătorului de sfârșit de cursă (vezi imaginea 6.4).

Învățarea poziției de capăt *Poartă închisă*:

1. Deschideți poarta pe jumătate.
2. Aduceți comutatorul **DIL 2** (operațiune de instalare) pe **ON**.
LED-ul verde clipește încet, LED-ul roșu luminează constant.
3. Apăsăți tasta plăcii cu circuite **T** și țineți-o apăsată. Poarta culisează prin deplasare lentă în direcția *Poartă închisă*. La atingerea întrerupătorului de sfârșit de cursă poarta se oprește.
4. Eliberați imediat tasta plăcii cu circuite **T**.
LED-ul roșu se stinge.

Poarta se află acum în poziția de capăt *Poartă închisă*.

OBSERVAȚIE:

Dacă poarta pleacă în direcția deschis, **comutatorul-DIL 1** se află într-o poziție greșită și trebuie reasezat. În continuare se repetă pașii de la 1 la 4.

Dacă această poziție a *Porții închise* nu corespunde poziției finale dorite, aceasta trebuie reajustată.

Reglarea poziției de capăt *Poartă închisă*:

1. Modificați poziția magnetului, prin mutarea saniei magnetului.
2. Apăsăți tasta plăcii cu circuite **T**, până când se stinge din nou LED-ul roșu, pentru a se urmări în acest fel poziția finală modificată.
3. Reluați pașii 1. + 2., până când se ajunge în poziția finală dorită.

4.2.2 Memorarea poziției de capăt *Poartă deschisă*

► Vezi imaginea 8.1b

Învățarea poziției de capăt *Poartă deschisă*:

1. Apăsăți tasta plăcii cu circuite **T** și țineți-o apăsată. Poarta culisează prin deplasare lentă în direcția *Poartă deschisă*.
2. Dați drumul la tasta **T** a plăcii cu circuite atunci când poarta ajunge în poziția finală *Poartă deschisă* dorită.
3. Apăsăți tasta plăcii cu circuite **P**, pentru a confirma această poziție.
LED-ul verde semnalizează printr-o clipire foarte rapidă, timp de 2 secunde, faptul că poziția finală *Poartă deschisă* a fost memorată, după care se stinge.

4.2.3 Memorarea poziției de capăt *Deschidere parțială*

► Vezi imaginea 8.1c

Învățarea poziției de capăt *Deschidere parțială*:

1. Apăsăți tasta plăcii cu circuite **T** și țineți-o apăsată, pentru a duce poarta în direcția *Poartă închisă*.
LED-ul verde clipește rar.
2. Când s-a ajuns în poziția finală dorită, *deschidere parțială*, eliberați tasta plăcii cu circuite **T**.
3. Apăsăți tasta plăcii cu circuite **P**, pentru a confirma această poziție.
LED-ul verde semnalizează printr-o clipire foarte rapidă, timp de 2 secunde, faptul că poziția finală *Deschidere parțială* a fost memorată, după care se stinge.

4.2.4 Încheierea regimului de reglare

► După încheierea procesului de memorare, aduceți **comutatorul DIL 2** din nou în poziția **OFF**.
LED-ul verde semnalizează, prin pâlpâire rapidă, faptul că trebuie să se realizeze curse de învățare a forțelor.

Echipamentele de siguranță sunt din nou active.

4.2.5 Cursă de referință

► Vezi imaginea 8.2

După învățarea pozițiilor de capăt, prima cursă este întotdeauna o cursă de referință. În timpul cursei, releul pentru opționale cuplează, iar lumina de avertizare racordată clipește.

Cursă de referință până în poziția finală *Poartă închisă*:

► Apăsăți o dată tasta plăcii cu circuite **T**.
Sistemul de acționare merge de la sine în poziția de capăt *Poartă închisă*.

4.3 Învățarea forțelor

După învățarea pozițiilor finale și după efectuarea cursei de referință trebuie inițiate curse de învățare a forțelor. Pentru aceasta sunt necesare trei cicluri neîntrerupte de deschidere-închidere a porții, în timpul cărora nu are voie să se declanșeze niciun echipament de siguranță. Memorarea forțelor se realizează în ambele sensuri automat, iar releul pentru opționale este cadentat. În timpul întregului proces de învățare LED-ul verde clipește. După încheierea curselor de învățare a forțelor LED-ul este aprins continuu (vezi imaginea 9.1).

► **Ambele proceduri de mai jos trebuie repetate de trei ori.**

Cursă de învățare forțe:

- Apăsăți o dată tasta plăcii cu circuite **T**.
Sistemul de acționare merge de la sine în poziția de capăt *Poartă deschisă*.
- Apăsăți o dată tasta plăcii cu circuite **T**.
Sistemul de acționare merge de la sine în poziția de capăt *Poartă închisă*.

4.3.1 Reglarea limitei forțelor

ATENȚIE

Pericol de rănire din cauza forțelor prea mari reglate

Dacă forța reglată este prea mare, atunci sistemul de limitare a forței devine insensibil și poarta nu se mai oprește la timp la închidere. Acest lucru poate duce la vătămări corporale sau la deteriorări.

► Nu reglați forța astfel încât să fie prea mare.

OBSERVAȚIE:

Datorită unor situații de montare deosebite, se poate întâmpla ca forțele învățate anterior să nu fie suficiente, ceea ce poate duce la procese de întoarcere nedorite. În astfel de cazuri, limitarea de forțe poate fi reglată ulterior.

Limitarea forțelor instalației de poartă se reglează printr-un potențiomtru aflat pe placa cu circuite și inscripționat cu **Kraft F** (vezi imaginea 9.1).

- Mărirea limitei forței are loc procentual cu valorile învățate; poziția potențiometrului determină, în acest caz, creșterea următoare de forțe:

Opritor de cursă stânga	+ 0 % forță
Poziție mediană	+15 % forță
Opritor de cursă dreapta	+75 % forță

- Forța învățată se verifică cu ajutorul unui dispozitiv pentru măsurarea forțelor, pentru a se vedea dacă se află în limitele permise de EN 12453 și EN 12445, sau de prescripțiile naționale în vigoare.

4.3.2 Viteza de antrenare

Dacă forța măsurată de către dispozitivul pentru măsurarea forțelor este încă prea ridicată în condițiile poziționării potențiometrului în dreptul opritorului din stânga, ea poate fi modificată prin reducerea vitezei de deplasare. (vezi imaginea 9.2)

Reglarea vitezei:

- Aduceți **comutatorul DIL 6** în poziția **ON**.
- Efectuați trei curse succesive de învățare a forțelor (vezi **capitolul 4.3**).
- Efectuați o nouă verificare, cu ajutorul dispozitivului de măsurare a forțelor.

4.4 Închidere automată**INDICAȚIE**

În cazul activării funcției de închidere automată, conform standardului DIN EN 13241-1 se impune conectarea unei bariere luminoase dinamice cu 2 fire, drept echipament de siguranță.

În regimul de funcționare cu închidere automată timpul de menținere în poziția deschis este de 60 secunde.

⚠ AVERTISMENT**Pericol de rănire din cauza dispozitivelor de siguranță nefuncționale**

În caz de defecțiune lipsa unor dispozitive de siguranță funcționale poate provoca vătămări corporale.

- După cursele de învățare persoana care pune în funcțiune sistemul de acționare trebuie să verifice funcțiile echipamentelor de siguranță.

Abia după aceea instalația este gata de funcționare.

5 Funcțiile comutatorului DIL


Sistemul de comandă se programează cu ajutorul comutatoarelor DIL. Înainte de prima punere în funcțiune comutatoarele DIL au setările din fabrică, respectiv sunt toate în poziția OFF=OPRIT. Setările comutatoarelor DIL pot fi schimbate doar în condițiile următoare:

- Sistemul de acționare se află în repaus.
- Niciunul din timpii de preavertizare sau staționare nu este activat.

Potrivit reglementărilor la nivel național, a setărilor de siguranță dorite, cât și a realităților de la fața locului, comutatoarele DIL trebuie setate așa cum se prezintă în paragrafele următoare.

5.1 Comutatorul DIL 1**Dirrecția de montare:**


- ▶ Vezi imaginea 7.1

1 ON	Poarta se închide spre dreapta (privind dinspre acționare)
1 OFF 	Poarta se închide spre stânga (privind de la acționare)

5.2 Comutatorul DIL 2**Regim de reglare:**

- ▶ Vezi imaginea 8.1a-c


În regimul de reglare echipamentele de siguranță nu sunt active.

2 ON	<ul style="list-style-type: none"> Învățarea procesului Ștergerea datelor porții
2 OFF 	Operare normală

5.3 Comutatorul DIL 3**Echipament de siguranță (închidere)**

- ▶ Vezi imaginea 9.3

Întoarcere scurtă, întârziată, până în poziția de capăt *Poartă deschisă*.

3 ON	Barieră luminoasă dinamică cu două fire
3 OFF 	<ul style="list-style-type: none"> Fără echipament de siguranță (stare de livrare)


5.4 Comutator DIL 4/Comutator DIL 5

Cu **comutatorul-DIL 4** în combinație cu **comutatorul-DIL 5** se reglează funcțiile sistemului de acționare (închidere automată/fază de avertizare) și ale releului pentru opționale (închidere automată/fază de avertizare).


- ▶ Vezi imaginea 9.4a

4 ON	5 ON	Sistem de acționare Închidere automată și timp de preavertizare la fiecare cursă
		Releu pentru opționale Releul cuplează repede în timpul de preavertizare, în timpul cursei normal și în perioada de staționare este stins.



► Vezi imaginea 9.4b

4 OFF 	5 ON	Sistem de acționare Închidere automată, timp de preavertizare numai la închidere automată
		Releu pentru opționale Releul cuplează în faza de avertizare repede, iar în timpul cursei porții, normal. În perioada de staționare este oprit.

► Vezi imaginea 9.4c

4 ON	5 OFF 	Sistem de acționare Faza de avertizare la fiecare cursă de poartă fără închidere automată
		Releu pentru opționale Releul cuplează în faza de avertizare repede, iar în timpul cursei porții, normal.

► Vezi imaginea 9.4d

4 OFF 	5 OFF 	Sistem de acționare Fără funcții deosebite
		Releu pentru opționale Releul se trage în poziția de capăt <i>Poartă închisă.</i>


OBSERVAȚIE:

O închidere automată este posibilă întotdeauna doar din poziția finală stabilită (deschidere completă sau parțială).

5.5 Comutatorul DIL 6

Reglarea vitezei:

► Vezi imaginea 9.2 și *capitolul 4.3.2*

6 ON	Funcționare lentă (viteză redusă)
6 OFF 	Funcționare normală (viteză normală)

6 Transmițătorul radio

ATENȚIE

Pericol de rănire în timpul unei curse involuntare a porții

În timpul procesului de învățare al sistemului radio, se pot înregistra curse nedorite ale porții.

- Aveți grijă ca în timpul procesului de învățare al sistemului radio, să nu se afle persoane sau obiecte în raza de operare a porții.

- După inițiere, sau după diversificarea sistemului de telecomandă, efectuați un test de funcționare.
- Pentru dezvoltarea sistemului de telecomandă se vor utiliza numai piese originale.

6.1 Transmițătorul radio RSC 2



AVERTISMENT

Pericol de rănire în caz de mișcare involuntară a porții

O acționare a butonului transmițătorului radio poate să cauzeze mișcări nedorite ale porții care pot să provoace accidente.

- Asigurați-vă că transmițătorul radio nu intră pe mâna copiilor și că va fi folosită numai de către persoane care au fost instruite în legătură cu modul de funcționare a porții telecomandate!
- În general, telecomanda va fi acționată în timp ce puteți vedea poarta, dacă aceasta dispune de numai un echipament de siguranță!
- Intrați sau ieșiți pe poarta cu sistem de acționare telecomandat doar după ce ea s-a oprit!
- Aveți grijă să nu apăsați din greșeală pe un buton al transmițătorului radio (de exemplu când se află în buzunarul pantalonilor sau în geantă) și să declanșați astfel o cursă nedorită a porții.

ATENȚIE

Influențarea funcționării de către mediu

În cazul nerespectării acestor condiții, se poate împiedica funcționarea acestora!

Protejați transmițătorul radio de următoarele influențe:

- expunerea directă la soare (temperaturi ambientale acceptate: -20 °C până la +60 °C)
- umezeală
- depuneri de praf

Transmițătorul radio lucrează cu un cod Rolling care se schimbă la fiecare semnal emis. Din această cauză el trebuie învățat pe fiecare receptor, pe care doriți să-l comandați, în parte, dvs. urmând să folosiți în acest scop butonul dorit al transmițătorului radio (*vezi capitolul 6.3 sau manualul de utilizare al receptorului*).

6.1.1 Elemente de comandă

► Vezi imaginea 10

- 1 LED
- 2 Taste transmițător radio
- 3 Baterie

6.1.2 Introducerea/schimbarea bateriei

► Vezi imaginea 10

- Utilizați exclusiv baterii de tip C2025, 3 V Li, și respectați polaritatea corectă.

6.1.3 Semnalele LED ale transmîțătorului radio

- **LED-ul se aprinde:**
Transmîțătorul radio emite un cod radio.
- **LED-ul clipește:**
Transmîțătorul radio mai emite, cu toate acestea bateria este atît de descărcată, încît trebuie schimbată în curând.
- **LED-ul nu arată nicio reacție:**
Transmîțătorul radio nu funcționează.
 - Verificați dacă bateria a fost introdusă în mod corect.
 - Înlocuiți bateria cu una nouă.

6.1.4 Extras din declarația de conformitate

Respectarea în cazul produsului de mai sus a cerințelor articolului 3 al directivelor R&TTE 1999/5/CE a fost demonstrată prin respectarea următoarelor norme:

- EN 300 220-2
- EN 301 489-3
- EN 50371
- EN 60950-1

Declarația de conformitate în original poate fi solicitată de la producător.

6.2 Receptor radio integrat

Sistemul de acționare a porții culisante este prevăzut cu un receptor radio integrat. Acesta poate învăța maxim 6 butoane diferite ale unor transmîțătoare radio. Dacă se învață mai multe butoane, primul buton memorat este șters fără nicio atenționare prealabilă. La livrare, toate spațiile din memorie sunt goale. Memorarea și ștergerea sunt posibile doar atunci cînd sistemul de acționare se află în stare de repaus.

6.3 Învățarea transmîțătoarelor radio

► Vezi imaginea 11a/11b

1. Apăsăți o dată pe butonul **P** al plăcii cu circuite (pentru canalul 1 = comandă-impuls de deschidere completă) sau de două ori (pentru canalul 2 = comandă-impuls de deschidere parțială).
Încă o apăsare încheie imediat comanda de învățare. În funcție de ce canal este învățat, LED-ul roșu clipește numai o dată (pentru canalul 1) sau de două ori (pentru canalul 2). În acest timp, se poate anunța un buton de pe transmîțătorul radio pentru funcția dorită.
2. Apăsăți atîta timp tasta de pe transmîțătorul radio care trebuie învățată, pînă cînd LED-ul roșu clipească repede.
3. Dați drumul la butonul transmîțătorului radio și apăsăți-l apoi încă o dată în următoarele 15 secunde, pînă cînd LED-ul începe să clipească foarte repede.
4. Dați drumul la butonul transmîțătorului radio.
LED-ul roșu luminează continuu; butonul transmîțătorului radio a fost memorat și este gata de funcționare.

6.4 Operare

Pentru operarea sistemului de acționare a porții culisante cu telecomanda, trebuie să se fi învățat de către receptorul radio măcar un buton al transmîțătorului radio.

La transmisia prin transmîțător radio, distanța dintre transmîțătorul radio și receptor trebuie să fie de minim 1 m.

6.5 Ștergerea tuturor spațiilor din memorie

► Vezi imaginea 12

Nu este posibilă ștergerea individuală a spațiilor din memorie. Următorul pas șterge toate spațiile din memoria receptorului integrat (revenire la starea de livrare).

1. Apăsăți tasta plăcii cu circuite **P** și țineți-o apăsată. LED-ul roșu clipește mai întâi încet și trece apoi într-un ritm mai alert.
2. Dați drumul la butonul **P** al plăcii cu circuite.

Toate spațiile din memorie au fost șterse. LED-ul roșu luminează continuu.

OBSERVAȚIE:

Dacă într-un interval de timp de 4 secunde dați drumul la butonul **P** al plăcii cu circuite, procedura de ștergere se întrerupe.



7 Lucrări finale

- După încheierea tuturor pașilor necesari punerii în funcțiune a sistemului de acționare, așezați carcasa transparentă la loc (vezi imaginea 13) și închideți capacul.

7.1 Montarea panoului de avertizare

- Vezi imaginea 14
- Montați plăcuța de avertizare împotriva prinderii într-un loc vizibil, curățat și degresat, de exemplu pe poartă sau pe stîlp.

8 Operare

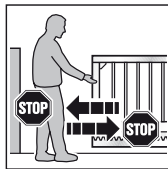
	<p>⚠ AVERTISMENT</p>
	<p>Pericol de rănire în caz de mișcare a porții</p> <p>Cînd poarta se află în mișcare pot avea loc răniri sau deteriorări în perimetrul porții.</p> <ul style="list-style-type: none"> ► Asigurați-vă că niciun copil nu se joacă cu sistemul de acționare al porții. ► Asigurați-vă că în zona de mișcare a porții nu se află nicio persoană sau niciun obiect. ► Dacă instalația porții dispune doar de un singur echipament de protecție folosiți sistemul de acționare doar cînd aveți în raza dvs. vizuală întreaga arie de mișcare a porții. ► Supravegheați cursa porții pînă cînd aceasta ajunge în poziția finală. ► Intrați sau ieșiți pe poarta cu sistem de acționare telecomandat doar după ce ea s-a oprit!

<p>⚠ AVERTISMENT</p>
<p>Pericol de strivire și forfecare</p> <p>În timpul cursei porții, degetele sau alte membre pot fi strivite sau chiar amputate de către ușă de muchia de închidere sau.</p> <ul style="list-style-type: none"> ► În timpul cursei porții nu băgați degetele între roata dîntată și cremalieră și între muchiile principale sau auxiliare de închidere de cremalieră.

8.1 Instruirea utilizatorilor

- ▶ Atenționați toate persoanele care folosesc instalația de poartă asupra deservirii corecte și sigure a acesteia.
- ▶ Arătați-le și verificați sistemul de deblocare, cât și reversarea de siguranță.

8.2 Verificarea funcționării



1. Pentru a verifica întoarcerea de siguranță a porții, opriți poarta cu ambele mâini în timpul cursei de închidere. Instalația de poartă trebuie să se oprească și să declanșeze automat cursa de întoarcere de siguranță.
2. Procedați la fel atunci când poarta se deschide. Poarta trebuie să se oprească și să se deplaseze puțin înapoi.

- ▶ În cazul defectării reversării de siguranță, se va însărcina o persoană specializată cu testarea, respectiv repararea acesteia.

8.3 Regim normal de funcționare

Sistemul de acționare al porții culisante lucrează în regim normal exclusiv în baza succesiunii de impulsuri primite (deschidere–stop–închidere–stop), indiferent dacă este vorba aici despre acționarea unui buton extern, al unei taste de pe un transmițător radio sau al butonului **T** al plăcii cu circuite:

- ▶ Pentru deschidere și închidere, apăsați când deschiderea este completă generatorul de impuls corespunzător canalului 1.
- ▶ Pentru deschidere și închidere, apăsați când deschiderea este parțială generatorul de impuls corespunzător canalului 2.

8.4 Comportamentul la căderi de tensiune

Pentru a putea deschide sau închide manual poarta culisantă în timpul unei căderi de tensiune, aceasta trebuie decuplată de la acționare.

ATENȚIE!

Deteriorare din cauza umezelii

- ▶ La deschiderea carcasei sistemului de acționare, se va proteja tabloul de comandă de umezeală.
1. Deschideți capacul carcasei conform imaginii **3.1**.
 2. Deblocați sistemul de acționare prin răsucirea mecanismului de blocare.
Este posibil să trebuiască să apăsați manual motorul și roata dințată în jos (vezi imaginea **15.1**).

8.5 Comportamentul după o cădere de tensiune

După revenirea tensiunii, poarta se cuplează la acționare înaintea comutatorului de poziție de capăt.

- ▶ La blocare ridicați puțin motorul (vezi imaginea **15.2**).

9 Verificare și întreținere

Sistemul de acționare al porții culisante nu necesită lucrări de întreținere.

Pentru siguranța dvs. recomandăm totuși ca instalația ușii să fie verificat și întreținut de către un specialist conform indicațiilor producătorului.

AVERTISMENT

Pericol de rănire în cazul unei curse neașteptate a ușii

O cursă neașteptată a ușii poate avea loc dacă o terță persoană pornește din greșeală sistemul de acționare în timp ce se efectuează lucrări de întreținere sau de verificare.

- ▶ Înaintea efectuării oricăror lucrări la instalația ușii scoateți atât ștecherul de rețea, **cât și** ștecherul acumulatorului de urgență din priză.
- ▶ Asigurați instalația ușii împotriva unei reporniri accidentale.

Eventualele revizii sau reparații necesare vor fi efectuate exclusiv de către persoane specializate. Adresați-vă în acest sens furnizorului dumneavoastră.

O verificare optică poate fi efectuată de către beneficiar.

- ▶ Verificați **lunar** toate funcțiile de siguranță și de protecție.
- ▶ Eventualele defecțiuni sau probleme constatate trebuie remediate **neîntârziat**.

10 Afișarea stărilor de funcționare, a defecțiunilor și a mesajelor de avertizare

- ▶ Vezi LED GN (LED-ul verde) și LED RT (LED-ul roșu) în imaginea **6**

10.1 LED GN

LED-ul verde indică stări de funcționare ale sistemului de comandă și control:

Lumină continuă

Regim normal; au fost învățate toate forțele și pozițiile finale.

Clipire rapidă

Trebuie efectuate curse de învățare a forțelor.

Clipire rară

Reglare – reglarea pozițiilor de capăt

10.2 LED RT

LED-ul roșu indică stări de funcționare ale sistemului de comandă și control:

La reglaj

- Comutatorul de capăt activat = LED este oprit
- Comutatorul de capăt neactivat = LED este pornit

Învățarea afișajului de la transmițătorul radio

- Clipește o dată pentru canalul 1 (comandă de impuls)
- Clipește de două ori pentru canalul 2 (comandă de deschidere parțială)
- Clipește repede la memorarea codului radio

Ștergerea afișajului la transmițătorul radio

- Clipește rar în timpul pregătirii pentru ștergere
- Clipește repede în timpul ștergerii codului radio.

Indicația intrărilor tastei de lucru – radio

- Activată = LED este ON
- Neactivată = LED este OUT

În regim normal
Codul clipirilor ca indicație de eroare/diagnoză

10.3 Afișarea defecțiunilor/mesajelor de avertizare

Cu ajutorul LED-ului RT (roșu) se pot determina simplu cauzele unei funcționari neconforme cu așteptările.

RECOMANDARE:

Prin comportamentul descris aici puteți depista un scurt circuit produs în cablul conector al butonului extern sau chiar un scurt circuit al butonului în sine atunci când sistemul de acționare funcționează normal cu receptorul radio sau cu butonul **T** al plăcii cu circuite.

Afișajul clipește 2x
Defecțiune/Mesaj de avertizare Instalația de protecție /siguranță s-a contactat
Cauză posibilă <ul style="list-style-type: none"> Instalația de protecție /siguranță a fost activată Instalația de protecție /siguranță este defectă
Soluție Instalația de protecție /siguranță se verifică
Afișajul clipește 3x
Defecțiune/Mesaj de avertizare Limitare de forță în direcția de mișcare <i>Poartă închisă</i>
Cauză posibilă În dreptul porții se află un obstacol
Soluție Se înlătură obstacolul; se verifică forțele; la nevoie se măresc
Afișajul clipește 4x
Defecțiune/Mesaj de avertizare Circuitul de reținere sau circuitul de repaos este deschis, sistemul de acționare stă
Cauze posibile <ul style="list-style-type: none"> Contactul de deschidere la clema 12/13 este deschis Circuitul electric întrerupt
Soluție <ul style="list-style-type: none"> Închiderea contactului Verificarea circuitului electric
Afișajul clipește 5x
Defecțiune/Mesaj de avertizare Limitare de forță în direcția de mișcare <i>Poartă deschisă</i>
Cauze posibile În dreptul porții se află un obstacol
Soluție Se înlătură obstacolul; se verifică forțele; la nevoie se măresc
Afișajul clipește 6x
Defecțiune/Mesaj de avertizare Eroare de sistem
Cauze posibile Eroare internă
Soluție Resetați sistemul de comandă (vezi <i>capitolul 11</i>) și programați-l din nou (vezi <i>capitolul 4.2</i>). Dacă este nevoie, înlocuiți-l.

Afișajul clipește 7x
Defecțiune/Mesaj de avertizare Forță maximă
Cauze posibile <ul style="list-style-type: none"> Motor blocat Deconectarea forței nu s-a realizat
Soluție Verificați dacă este poziționat stabil motorul

10.4 Confirmarea erorilor

Dacă apare o eroare, aceasta poate fi confirmată, dacă nu a fost confirmată deja.

- ▶ La activarea generatoarelor de impuls interne sau externe, eroarea se șterge, iar poarta culisează în direcția corespunzătoare.

11 Resetarea sistemului de comandă/ Revenirea la setările din fabrică

Pentru a reseta sistemul de comandă (poziții finale și forțe memorate):

- Aduceți **comutatorul DIL 2** în poziția **ON**.
- Apăsăți imediat scurt tasta **P** a plăcii cu circuite.
- Dacă LED-ul roșu clipește repede, aduceți imediat **comutatorul DIL 2** în poziția **OFF**.

Sistemul de comandă și control a fost resetat și a revenit la setările din fabrică.

12 Demontare și eliminare

OBSERVAȚIE:

La demontare respectați toate prevederile în vigoare referitoare la siguranța muncii.

Lăsați un specialist să demonteze și să evacueze în mod corespunzător sistemul de acționare a porții culisante în ordinea inversă a pașilor descriși în acest manual de utilizare.

13 Condiții de acordare a garanției

Garanție

Suntem eliberați de procedura de garanție și de răspundere dacă se dispune, fără acordul nostru prealabil, o modificare constructivă sau dacă se execută, respectiv se dispune, o instalare care nu este conformă cu liniile directoare de montare indicate de noi. Deasemenea, nu preluăm nici o responsabilitate în legatura cu exploatarea neatentă sau delăsătoare a acționării porții și a accesoriilor, cât și în cazul unei montări neadecvate a porții. Bateriile și becurile sunt deasemenea excluse din garanție.

Durata garanției

În plus față de garanția legală a comerciantului, prevăzută în contractul de cumpărare, acordăm o garanție de 2 ani valabilă de la data achiziției. Termenul de garanție nu se prelungește odată cu cererea de acordare a garanției. Pentru piesele înlocuite și lucrările de reparație efectuate termenul de garanție este de șase luni, dar nu mai puțin de durata rămasă din garanția inițială.

Premise

Dreptul la garanție este valabil numai pentru țara în care s-a cumpărat obiectul. Marfa trebuie să fi fost creată pe designul de fabricație indicat de noi. Marfa trebuie să provină din una dintre căile de desfacere indicate de noi. Drepturile de garanție se acordă numai pentru deteriorări ale produsului care reprezintă obiectului contractului. Restituirea investiției pentru montare-demontare, reverificarea elementelor corespunzătoare, cât și cererile pentru pierderi și înlocuirea pagubelor, sunt excluse din garanție.

Documentul de cumpărare este dovada pentru pretenția dumneavoastră de garanție.

Servicii

Pe întreaga durată a garanției remediem toate defecțiunile produsului care se dovedesc a se datora unor erori de material sau de fabricație. Ne angajăm să înlocuim gratis marfa deficitară cu alta fără defecte, să o reparăm pe propria cheltuială sau să o răscumpărăm contra unei valori diminuate, alegerea pentru una sau alta dintre variante fiind la latitudinea noastră.

Excluse sunt daunele produse de:

- fixarea și racordarea necorespunzătoare
- punere în funcțiune și deservire necorespunzătoare
- influențe din exterior cum ar fi focul, apa sau condiții de mediu anormale
- deteriorări mecanice datorită accidentului, căderii, lovirii
- distrugere din neatenție sau distrugere voită
- uzură normală sau lipsa întreținerii
- reparații efectuate de persoane nespecializate
- folosirea de piese din surse străine
- îndepărtarea sau ștergerea numărului produsului

Piesele înlocuite devin proprietatea producătorului.

14 Extras din declarația de montaj

(în sensul Directivei 2006/42/CE pentru montarea unui utilaj incomplet conform anexei II, partea B)

Produsul descris pe verso a fost conceput, construit și fabricat în conformitate cu următoarele norme:

- Directiva 2006/42/CE privind mașinile industriale
- Directiva 89/106/CEE privind produsele pentru construcții
- Directiva 2006/95/CE privind echipamentele de joasă tensiune
- Directiva 2004/108/CE privind compatibilitatea electromagnetică

Norme și specificații utilizate:

- EN ISO 13849-1, PL „c”, categoria a 2-a
Siguranța utilajelor – componente de siguranță ale sistemelor de comandă și control – partea 1-a: Principii generale de fabricație
- EN 60335-1/2, în măsura în care se aplică
Siguranța echipamentelor electrice/sistemelor de acționare pentru porți
- EN 61000-6-3
Compatibilitate electromagnetică – Interferențe emise
- EN 61000-6-2
Compatibilitate electromagnetică – Rezistență la interferențe

Utilajele incomplete în sensul Directivei 2006/42/CE sunt concepute și fabricate pentru a fi montate sau asamblate în alte utilaje, respectiv în alte utilaje sau instalații incomplete pentru a forma împreună cu acestea o mașină în sensul directivei de mai sus.






Din acest motiv produsul poate fi pus în funcțiune abia după ce se constată că întreaga mașină/instalație în care a fost montat corespunde cerințelor directivei CE de mai sus.

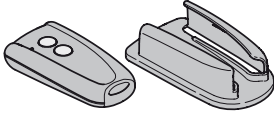
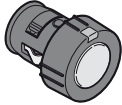
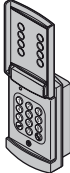
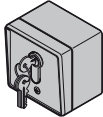
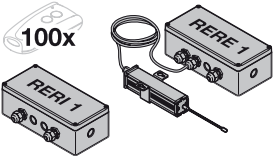
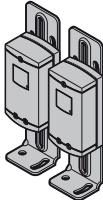
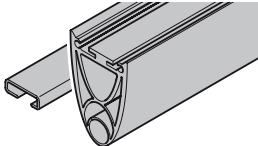
În cazul modificării produsului fără aprobarea noastră prealabilă, această declarație își pierde valabilitatea.

15 Date tehnice

Lățime maximă de poartă	4.000 mm
Înălțime maximă de poartă	2.000 mm
Greutatea maximă a porții	Cu ghidare și culisare la sol: 300 kg Autoportantă: 250 kg
Sarcină nominală	Vezi plăcuța de fabricație
Întindere și compresiune maxime	Vezi plăcuța de fabricație
Carcasa sistemului de acționare	Zinc turnat sub presiune și material plastic ramforsat rezistente la intemperii
Racord rețea	Tensiune nominală 230 V / 50 Hz putere de intrare max. 0,15 kW
Comandă	Comandă cu microprocesor cu 6 comutatoare DIL programabile, tensiunea din comandă 24 V CC
Timpul de lucru	S2, timp de lucru scurt 4 minute
Limite de temperatură	-20 °C până la +60 °C
Înterupere la capăt de cursă/limita forței	Electronic
Automatizarea de decuplare	Limitare de forțe pentru ambele direcții de culisare, autodidacte și autoverificatoare.
Timp de staționare	60 secunde (necesară barieră luminoasă)
Motor	Motor pe curent continuu 24 V CC și acționare cu transmisie elicoidală
Categorie de protecție	IP 44
Componente transmițător radio	Receptor cu 2 canale Transmițător radio RSC 2

16 Vedere de ansamblu asupra funcțiilor comutatoarelor DIL

DIL 1 Direcția de montare				
ON	Poarta se închide spre dreapta (privind dinspre acționare)			
OFF	Poarta se închide spre stânga (privind de la acționare)			
DIL 2 Activitatea de instalare				
ON	Serviciul de reglare (comutator de capăt și poziție capăt deschis)/ștergerea datelor porții (restabilire)			
OFF	Funcționare normală în autoblocare			
DIL 3 Felul și modul de acționare al echipamentului de siguranță (conectare la borna 71) la închidere				
ON	Echipamentul de siguranță este o barieră luminoasă dinamică cu 2 fire			
OFF	Fără echipament de siguranță			
DIL 4	DIL 5	Funcționare acționare (închidere automată)	Funcțiile releului pentru opționale	
ON	ON	Închidere automată și timp de avertizare la fiecare cursă.	Cuplează repede în timpul perioadei de avertizare, normal în timpul efectuării cursei și deloc în timpul staționării.	
OFF	ON	Inchidere automată, timp de preavertizare numai la închidere automată	Cuplează repede în timpul perioadei de avertizare, normal în timpul efectuării cursei și deloc în timpul staționării.	
ON	OFF	Timp de preavertizare la fiecare cursă fără închidere automată	Cuplează repede în timpul perioadei de avertizare și normal în timpul efectuării cursei	
OFF	OFF	Fără funcții deosebite	Cuplează în poziția finală <i>Poartă închisă</i>	
DIL 6 Reglarea vitezei				
ON	Funcționare lentă (viteză redusă)			
OFF	Funcționare normală (viteză normală)			

C ₁		<p>Τηλεχειριστήριο RSC 2 (με βάση τηλεχειριστηρίου)</p> <p>Αυτό το τηλεχειριστήριο λειτουργεί με έναν Rolling Code (συχνότητα: 433 MHz), ο οποίος αλλάζει σε κάθε διαδικασία ασύρματης μετάδοσης. Το τηλεχειριστήριο είναι εξοπλισμένο με δύο πλήκτρα, δηλαδή μπορείτε με το δεύτερο πλήκτρο να ανοίγετε μια πρόσθετη γκαραζόπορτα ή να ενεργοποιείτε τον εξωτερικό φωτισμό, εφόσον υπάρχει για το σκοπό αυτόν ένας προαιρετικός δέκτης.</p>
C ₂		<p>Τηλεχειριστήριο RSZ 1</p> <p>Αυτό το τηλεχειριστήριο προορίζεται για σύνδεση σε υποδοχή αναπτήρα αυτοκινήτου. Το τηλεχειριστήριο λειτουργεί με έναν Rolling Code (συχνότητα: 433 MHz), ο οποίος αλλάζει σε κάθε διαδικασία ασύρματης μετάδοσης.</p>
C ₃		<p>Ασύρματο πληκτρολόγιο κωδικού RCT 3b</p> <p>Με το φωτιζόμενο ασύρματο πληκτρολόγιο κωδικού είναι δυνατός ο έλεγχος έως 3 μηχανισμών κίνησης πόρτας μέσω παλμού. Έτσι αποφεύγετε την πολύπλοκη τοποθέτηση καλωδίων.</p>
C ₄		<p>Επιτοίχιος/Ενδοτοιχίος κλειδο-διακόπτης</p> <p>Με τον κλειδο-διακόπτη μπορείτε να χειρίζεστε το μηχανισμό κίνησης συρόμενης πόρτας από έξω μέσω κλειδιού. Δύο εκδόσεις σε μία συσκευή – για ενδοτοιχία ή επιτοίχια τοποθέτηση.</p>
C ₅		<p>Δέκτης RERI 1 / RERE 1</p> <p>Αυτός ο 1κάναλος δέκτης επιτρέπει το χειρισμό ενός μηχανισμού κίνησης συρόμενης πόρτας με εκατό επιπλέον τηλεχειριστήρια (πλήκτρα τηλεχειρισμού).</p> <p>Θέσεις μνήμης: 100 Συχνότητα: 433 MHz (Rolling Code) Τάση λειτουργίας: 24 V AC/DC ή 230/240 V AC Έξοδος ρελέ: Ενεργοποίηση/Απενεργοποίηση</p>
C ₆		<p>Φωτοκύτταρο μόνης κατεύθυνσης EL 301</p> <p>Για χρήση σε εξωτερικούς χώρους ως πρόσθετη διάταξη ασφαλείας. Με 2 x 10 m καλώδια σύνδεσης (δίκλωνο) και υλικό στερέωσης.</p>
C ₇		<p>Σετ προφίλ απόσβεσης DP 31 / DP 32</p> <p>Προφίλ για ασφάλιση της ακμής κλεισίματος. DP 31 για ύψος πόρτας έως 1000 mm, DP 32 για ύψος πόρτας έως 2000 mm. Το σετ περιέχει:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 προφίλ απόσβεσης DP 3 αντίστοιχου μήκους • 1 προφίλ τύπου C αντίστοιχου μήκους • 2 καλύμματα

Πίνακας περιεχομένων

A	Μέρη παράδοσης	2		
B	Απαραίτητα εργαλεία για την τοποθέτηση του μηχανισμού κίνησης συρόμενων πορτών	2		
C	Πρόσθετος εξοπλισμός για το μηχανισμό κίνησης συρόμενων πορτών	66		
D	Ανταλλακτικά	144		
	Πρότυπο διάτρησης	145		
1	Πληροφορίες για αυτές τις οδηγίες	68		
1.1	Συνοδευτικά έγγραφα	68		
1.2	Χρησιμοποιούμενες προειδοποιήσεις.....	68		
1.3	Χρησιμοποιούμενοι ορισμοί.....	68		
1.4	Χρησιμοποιούμενα σύμβολα	68		
1.5	Χρησιμοποιούμενες συντμήσεις	69		
1.6	Οδηγίες για τις εικόνες	69		
2	⚠ Υποδείξεις ασφαλείας	69		
2.1	Ενδεδειγμένη χρήση.....	69		
2.2	Μη ενδεδειγμένη χρήση.....	69		
2.3	Προσόντα του μονταδόρου.....	69		
2.4	Υποδείξεις ασφαλείας για τη συναρμολόγηση, συντήρηση, επισκευή και αποσυναρμολόγηση του συστήματος πόρτας.....	69		
2.5	Υποδείξεις ασφαλείας για τη συναρμολόγηση.....	69		
2.6	Υποδείξεις ασφαλείας για την έναρξη λειτουργίας και τη λειτουργία.....	70		
2.7	Υποδείξεις ασφαλείας για τη χρήση του τηλεχειριστηρίου.....	70		
2.8	Ελεγχμένες διατάξεις ασφαλείας.....	70		
3	Συναρμολόγηση	70		
3.1	Έλεγχος και προετοιμασία της πόρτας/του συστήματος πόρτας.....	70		
3.2	Τοποθέτηση του μηχανισμού κίνησης συρόμενων πορτών.....	71		
3.3	Συναρμολόγηση της οδοντωτής ράβδου.....	72		
3.4	Ηλεκτρική σύνδεση του μηχανισμού κίνησης συρόμενων πορτών.....	72		
3.5	Συναρμολόγηση της βάσης πλατίνας.....	72		
3.6	Συναρμολόγηση του μαγνητικού στηρίγματος.....	72		
3.7	Ασφάλιση του μηχανισμού κίνησης.....	72		
3.8	Σύνδεση πρόσθετου εξοπλισμού/εξαρτημάτων.....	72		
4	Εναρξη λειτουργίας	73		
4.1	Προετοιμασία.....	74		
4.2	Εκμάθηση των τελικών θέσεων πόρτας.....	74		
4.3	Εκμάθηση δυνάμεων.....	75		
4.4	Αυτόματο κλείσιμο.....	75		
5	Λειτουργίες των διακοπών DIL	75		
5.1	Διακόπτης DIL 1.....	75		
5.2	Διακόπτης DIL 2.....	76		
5.3	Διακόπτης DIL 3.....	76		
5.4	Διακόπτης DIL 4/Διακόπτης DIL 5.....	76		
5.5	Διακόπτης DIL 6.....	76		
6	Ασύρματη λειτουργία	76		
6.1	Τηλεχειριστήριο RSC 2.....	77		
6.2	Ενσωματωμένος ασύρματος δέκτης.....	77		
6.3	Εκμάθηση τηλεχειριστηρίων.....	77		
6.4	Λειτουργία.....	77		
6.5	Διαγραφή όλων των θέσεων μνήμης.....	78		
7	Τελικές εργασίες	78		
7.1	Τοποθέτηση προειδοποιητικής πινακίδας.....	78		
8	Λειτουργία	78		
8.1	Κατάρτιση χρήστη.....	78		
8.2	Έλεγχος λειτουργίας.....	78		
8.3	Κανονική λειτουργία.....	78		
8.4	Ενέργειες σε περίπτωση διακοπής ρεύματος.....	78		
8.5	Ενέργειες μετά από διακοπή ρεύματος.....	79		
9	Έλεγχος και συντήρηση	79		
10	Ενδείξεις καταστάσεων λειτουργίας, σφαλμάτων και μηνυμάτων προειδοποίησης	79		
10.1	LED GN.....	79		
10.2	LED RT.....	79		
10.3	Ένδειξη μηνυμάτων σφάλματος/προειδοποίησης.....	79		
10.4	Επιβεβαίωση σφάλματος.....	80		
11	Επαναφορά συστήματος ελέγχου/Επαναφορά εργοστασιακών ρυθμίσεων	80		
12	Αποσυναρμολόγηση και διάθεση	80		
13	Όροι εγγύησης	80		
14	Απόσπασμα από τη δήλωση ενσωμάτωσης	81		
15	Τεχνικά στοιχεία	81		
16	Επισκόπηση λειτουργιών των διακοπών DIL	82		
	Εικόνες	130		



Απαγορεύεται η ανατύπωση του παρόντος εγγράφου, η χρήση και η διανομή του περιεχομένου του χωρίς ρητή άδεια. Οι παραβάτες υποχρεούνται σε αποζημίωση. Με την επιφύλαξη παντός δικαιώματος για την περίπτωση διπλώματος ευρεσιτεχνίας, υποδείγματος ή σχεδίου. Με την επιφύλαξη αλλαγών.

Αγαπητέ πελάτη/Αγαπητή πελάτισσα,
 σας ευχαριστούμε που επιλέξατε ένα προϊόν ποιότητας της εταιρείας μας.

1 Πληροφορίες για αυτές τις οδηγίες

Οι παρούσες οδηγίες είναι οι **πρωτότυπες οδηγίες λειτουργίας** υπό την έννοια της οδηγίας ΕΚ 2006/42/ΕΚ. Διαβάστε προσεκτικά και πλήρως τις παρούσες οδηγίες, περιέχουν σημαντικές πληροφορίες για το προϊόν. Τηρείτε τις υποδείξεις και ακολουθείτε ειδικά τις υποδείξεις ασφαλείας και προειδοποίησης.


Φυλάξτε πολύ προσεκτικά τις οδηγίες αυτές.

1.1 Συνοδευτικά έγγραφα

Για την ασφαλή χρήση και συντήρηση του συστήματος της πόρτας πρέπει να έχετε στη διάθεσή σας τα παρακάτω έγγραφα:

- το παρόν εγχειρίδιο οδηγιών
- το συνοδευτικό βιβλίο ελέγχου
- το εγχειρίδιο οδηγιών της αυλόπορτας

1.2 Χρησιμοποιούμενες προειδοποιήσεις

	Το γενικό σύμβολο προειδοποίησης επισημαίνει έναν κίνδυνο, ο οποίος μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμούς ή σε θάνατο. Στο κείμενο, το γενικό σύμβολο προειδοποίησης χρησιμοποιείται σε συνδυασμό με τις βαθμίδες προειδοποίησης που περιγράφονται παρακάτω. Στις εικόνες, παραπέμπει σε μια πρόσθετη πληροφορία στις επεξηγήσεις του κειμένου.
 ΚΙΝΔΥΝΟΣ	Επισημαίνει έναν κίνδυνο, ο οποίος οδηγεί άμεσα σε θάνατο ή σε βαρύτατους τραυματισμούς.
 ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ	Επισημαίνει έναν κίνδυνο, ο οποίος μπορεί να οδηγήσει σε θάνατο ή σε βαρύτατους τραυματισμούς.
 ΠΡΟΣΟΧΗ	Επισημαίνει έναν κίνδυνο, ο οποίος μπορεί να οδηγήσει σε μικρή ή μέτρια σοβαρότητα τραυματισμούς.
ΠΡΟΣΟΧΗ	Επισημαίνει έναν κίνδυνο, ο οποίος μπορεί να οδηγήσει σε βλάβη ή καταστροφή του προϊόντος .

1.3 Χρησιμοποιούμενοι ορισμοί

Χρόνος αναμονής

Χρόνος αναμονής πριν την έναρξη διαδρομής κλεισίματος από την τελική θέση **Ανοίγματος πόρτας** ή το μερικό άνοιγμα κατά το αυτόματο κλείσιμο.

Αυτόματο κλείσιμο

Αυτόματο κλείσιμο της πόρτας μετά την έλευση κάποιου χρόνου, από την τελική θέση **Ανοίγματος πόρτας** ή το μερικό άνοιγμα.

Διακόπτες DIL

Διακόπτες που βρίσκονται στην πλακέτα συστήματος ελέγχου και χρησιμεύουν για τη ρύθμιση του συστήματος ελέγχου.

Διαδοχικός έλεγχος φάσης με παλμούς

Με κάθε πάτημα του κουμπιού η πόρτα ξεκινάει προς την αντίθετη κατεύθυνση από ότι κινούνταν την τελευταία φορά ή η διαδρομή της πόρτας διακόπεται.

Διαδρομή εκμάθησης δυνάμεων

Σε αυτήν τη διαδρομή εκμάθησης, ρυθμίζονται οι δυνάμεις που είναι απαραίτητες για την κίνηση της πόρτας.

Κανονική λειτουργία

Κίνηση της πόρτας με τις ρυθμισμένες αποστάσεις και δυνάμεις.

Διαδρομή αναφοράς

Διαδρομή της πόρτας προς την τελική θέση *Κλεισίματος πόρτας*, για να καθοριστεί η βασική θέση.

Διαδρομή αναστροφής/Επιστροφή ασφαλείας

Κίνηση της πόρτας στην αντίθετη κατεύθυνση με την ενεργοποίηση των διατάξεων ασφαλείας ή του περιορισμού ισχύος.

Όριο αναστροφής

Μέχρι το όριο αναστροφής, αν λίγο πριν την τελική θέση κλεισίματος ενεργοποιηθεί μια διάταξη ασφαλείας, ξεκινάει μια διαδρομή στην αντίθετη κατεύθυνση (διαδρομή αναστροφής). Αν ξεπεραστεί το όριο δεν πραγματοποιείται αυτή η διαδικασία και η πόρτα φτάνει χωρίς καμία διακοπή και με ασφάλεια στην τελική θέση.

Διαδρομή ολίσθησης

Η περιοχή στην οποία η πόρτα κινείται πολύ αργά, ώστε να φτάσει αργά στην τελική θέση.

Λειτουργία αυτόματης διακοπής/Αυτόματη διακοπή κίνησης

Ο μηχανισμός κίνησης κινείται μετά από έναν παλμό αυτόματα της τελικής θέσης.

Μερικό άνοιγμα

Η οδός που διανοίγεται για τη διέλευση προσώπων.

Πλήρες άνοιγμα

Η οδός που διανοίγεται όταν η πόρτα ανοίγει πλήρως.

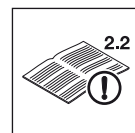
Χρόνος προειδοποίησης

Το χρονικό διάστημα μεταξύ της εντολής έναρξης διαδρομής (παλμού) και την έναρξη της διαδρομής.

Επαναφορά εργοστασιακών ρυθμίσεων

Επαναφορά των νέων τιμών ρύθμισης στην κατάσταση παράδοσης/εργοστασιακές ρυθμίσεις.

1.4 Χρησιμοποιούμενα σύμβολα



Δείτε περιοχή κειμένου

Στο παράδειγμα **2.2** σημαίνει: βλ. τμήμα κειμένου, κεφάλαιο 2.2



Σημαντική υπόδειξη για την αποφυγή τραυματισμών και υλικών ζημιών



Προσέξτε την καλή κινητικότητα



Διακοπή ρεύματος



Επιστροφή τάσης



Ασφάλιση με χαρακτηριστικό ήχο



Εργοστασιακή ρύθμιση των διακοπών DIL

1.5 Χρησιμοποιούμενες συντηρήσεις

Χρωματικός κώδικας για καλώδια, μεμονωμένους αγωγούς και δομικά στοιχεία

Οι συντομογραφίες των χρωμάτων για τη σήμανση καλωδίων και αγωγών, καθώς και δομικών στοιχείων αντιστοιχεί στο διεθνή κώδικα χρωμάτων κατά IEC 757:

WH	Λευκό
BN	Καφέ
GN	Πράσινο
YE	Κίτρινο

1.6 Οδηγίες για τις εικόνες

Στο εικονογραφημένο τμήμα παρουσιάζεται η τοποθέτηση του μηχανισμού μετάδοσης κίνησης σε μια συρόμενη πόρτα, στην οποία ο μηχανισμός βρίσκεται στην εσωτερική πλευρά και στο δεξί μέρος της πόρτας, όταν αυτή είναι κλειστή. Όταν υπάρχουν διαφορές στην τοποθέτηση ή τον προγραμματισμό με συρόμενες πόρτες, των οποίων ο μηχανισμός βρίσκεται στο εσωτερικό τμήμα και την αριστερή πλευρά, όταν αυτές είναι κλειστές, τότε αυτές οι διαφορές παρουσιάζονται επιπροσθέτως.

Όλα τα στοιχεία διαστάσεων στις εικόνες είναι σε [mm].

2 Υποδείξεις ασφαλείας

ΠΡΟΣΟΧΗ:

ΣΗΜΑΝΤΙΚΕΣ ΥΠΟΔΕΙΞΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ.

ΠΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΤΩΝ ΑΤΟΜΩΝ ΕΙΝΑΙ ΣΗΜΑΝΤΙΚΗ Η ΤΗΡΗΣΗ ΤΩΝ ΟΔΗΓΙΩΝ ΑΥΤΩΝ. ΦΥΛΑΞΤΕ ΤΟ ΠΑΡΟΝ.

2.1 Ενδεδειγμένη χρήση

Ο μηχανισμός κίνησης συρόμενων πορτών προορίζεται αποκλειστικά για τη λειτουργία ελαφρών συρόμενων πορτών για ιδιωτικά νοικοκυριά/όχι για επιχειρήσεις. Δεν επιτρέπεται να υπερβούν οι μέγιστες επιτρεπτές διαστάσεις πόρτας και το μέγιστο επιτρεπτό βάρος.

Παρακαλούμε προσέξτε τα στοιχεία του κατασκευαστή σχετικά με το συνδυασμό πόρτας και μηχανισμού κίνησης. Τυχόν κίνδυνοι κατά DIN EN 13241-1 αποφεύγονται αν η κατασκευή και η συναρμολόγηση εκτελεστούν σύμφωνα με τις οδηγίες μας. Συστήματα πορτών που βρίσκονται σε κοινόχρηστους χώρους και διαθέτουν μόνο ένα σύστημα ασφαλείας, π.χ. περιορισμό ισχύος, επιτρέπεται να τίθενται σε λειτουργία μόνο υπό επίβλεψη.

2.2 Μη ενδεδειγμένη χρήση

Δεν επιτρέπεται η αδιάλειπτη λειτουργία και η επαγγελματική χρήση.


Δεν επιτρέπεται η χρήση πορτών σε ανηφόρα ή κατηφόρα.

2.3 Προσόντα του μονταδόρου

Μόνο η σωστή τοποθέτηση και η σωστή συντήρηση, που στηρίζονται στην σωστή και κατάλληλη λειτουργία ή στην εργασία ενός ικανού/εξειδικευμένου προσώπου και που συμφωνούν με τις οδηγίες χρήσεως, μπορούν να εγγυηθούν την ορθή και προβλεπόμενη λειτουργία. Ειδικός, σύμφωνα με το EN 12635, είναι ένα άτομο το οποίο διαθέτει κατάλληλη εκπαίδευση, εξειδικευμένες γνώσεις και πείρα, για τη σωστή και ασφαλή συναρμολόγηση, τον έλεγχο και τη συντήρηση ενός συστήματος πόρτας.

2.4 Υποδείξεις ασφαλείας για τη συναρμολόγηση, συντήρηση, επισκευή και αποσυναρμολόγηση του συστήματος πόρτας

 ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ
Κίνδυνος τραυματισμού σε περίπτωση σφάλματος στο σύστημα πόρτας
► Βλ. προειδοποίηση στο κεφάλαιο 3.1

 ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ
Κίνδυνος τραυματισμού εξαιτίας απρόσμενης κίνησης της πόρτας
► Βλ. προειδοποίηση στο κεφάλαιο 9



Η συναρμολόγηση, συντήρηση, επισκευή και αποσυναρμολόγηση του συστήματος πόρτας και του μηχανισμού κίνησης συρόμενων πορτών πρέπει να εκτελεστούν από κάποιον ειδικό.


► Σε περίπτωση που το σύστημα πόρτας ή ο μηχανισμός κίνησης συρόμενων πορτών δεν λειτουργεί καλά (δυσκολία στην κίνηση ή άλλες βλάβες) θα πρέπει να καλέσετε αμέσως ειδικό για να την ελέγξει/επισκευδάσει.

2.5 Υποδείξεις ασφαλείας για τη συναρμολόγηση

Ο ειδικός τεχνικός θα πρέπει να φροντίσει κατά την εκτέλεση των εργασιών συναρμολόγησης ώστε να τηρούνται οι ισχύουσες διατάξεις για την εργασιακή ασφάλεια, καθώς και οι διατάξεις που ισχύουν για τη λειτουργία των ηλεκτρικών συσκευών. Επίσης, πρέπει να τηρούνται οι εθνικοί κανονισμοί. Τυχόν κίνδυνοι κατά DIN EN 13241-1 αποφεύγονται αν η κατασκευή και η συναρμολόγηση εκτελεστούν σύμφωνα με τις οδηγίες μας.


Μετά την ολοκλήρωση της συναρμολόγησης, θα πρέπει ο υπεύθυνος για τη συναρμολόγηση του συστήματος πόρτας να δηλώσει υπεύθυνα τη συμμόρφωση με το πρότυπο DIN EN 13241-1 ανάλογα με την περιοχική ισχύος.


	 ΚΙΝΔΥΝΟΣ
Τάση δικτύου	
▶ Βλ. προειδοποίηση στο κεφάλαιο 3.4	

 ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ
Κίνδυνος τραυματισμού από ακούσια κίνηση της πόρτας
▶ Βλ. προειδοποίηση στο κεφάλαιο 3.2
▶ Βλ. προειδοποίηση στο κεφάλαιο 3.8


 ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ
Μη κατάλληλα υλικά στερέωσης
▶ Βλ. προειδοποίηση στο κεφάλαιο 3.2.3


2.6 Υποδείξεις ασφαλείας για την έναρξη λειτουργίας και τη λειτουργία

 ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ
Κίνδυνος τραυματισμού από κίνηση της πόρτας
▶ Βλ. προειδοποίηση στο κεφάλαιο 4 και 8
Κίνδυνος σύνθλιψης και αποκοπής
▶ Βλ. προειδοποίηση στο κεφάλαιο 4 και 8

 ΠΡΟΣΟΧΗ
Κίνδυνος τραυματισμού εξαιτίας πολύ υψηλά ρυθμισμένης τιμής ισχύος
▶ Βλ. προειδοποίηση στο κεφάλαιο 4.3.1


2.7 Υποδείξεις ασφαλείας για τη χρήση του τηλεχειριστηρίου

 ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ
Κίνδυνος τραυματισμού από ακούσια κίνηση της πόρτας
▶ Βλ. προειδοποίηση στο κεφάλαιο 6.1

 ΠΡΟΣΟΧΗ
Κίνδυνος τραυματισμού από ακούσια διαδρομή πόρτας
▶ Βλ. προειδοποίηση στο κεφάλαιο 6

2.8 Ελεγμένες διατάξεις ασφαλείας

Λειτουργίες ή μέρη που σχετίζονται με την ασφάλεια του συστήματος ελέγχου, όπως ο περιορισμός ισχύος, τα εξωτερικά φωτοκύτταρα και ο πρεσοστάτης, αν υπάρχουν, κατασκευάστηκαν και ελέγχθηκαν σύμφωνα με την κατηγορία 2, PL "c" του EN ISO 13849-1:2008.

 ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ
Κίνδυνος τραυματισμού από διατάξεις ασφαλείας που δεν λειτουργούν
▶ Βλ. προειδοποίηση στο κεφάλαιο 4.4

2.8.1 Υποδείξεις ασφαλείας για την τήρηση των δυνάμεων λειτουργίας

Τηρώντας τις παρούσες οδηγίες και **επιπλέον** πληρώνοντας τις παρακάτω προϋποθέσεις, μπορείτε να είστε βέβαιοι ότι τηρούνται οι δυνάμεις λειτουργίας κατά DIN EN 12453:


- Το κέντρο βάρους της πόρτας πρέπει να βρίσκεται στο κέντρο της πόρτας (μέγιστη επιτρεπόμενη απόκλιση $\pm 20\%$).
- Η κινητικότητα της πόρτας είναι καλή και δεν υπάρχουν ανωφέρειες/κατωφέρειες (0%).
- Στην ή στις ακμές κλεισίματος είναι τοποθετημένο το προφίλ απόσβεσης Hörmann DP 3. Η παραγγελία του πρέπει να γίνει ξεχωριστά (βλ. πρόσθετο εξοπλισμό για το μηχανισμό κίνησης συρόμενων πορτών C7).
- Ο μηχανισμός κίνησης είναι προγραμματισμένος για χαμηλή ταχύτητα (βλ. κεφάλαιο 4.3.2).
- Το όριο αναστροφής σε πλάτος ανοίγματος 50 mm ελέγχεται και τηρείται σε ολόκληρο το μήκος της κύριας πλευρά κλεισίματος.
- Η απόσταση των φερόντων τροχών σε αυτοφερόμενες πόρτες (μέγιστο πλάτος 6200 mm, μέγιστο πλάτος ανοίγματος 4000 mm) ανέρχεται το πολύ σε 2000 mm.

3 Συναρμολόγηση

ΠΡΟΣΟΧΗ:

ΣΗΜΑΝΤΙΚΕΣ ΥΠΟΔΕΙΞΕΙΣ ΠΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΗ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ. ΤΗΡΕΙΤΕ ΟΛΕΣ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ. Η ΕΣΦΑΛΜΕΝΗ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΟΔΗΓΗΣΕΙ ΣΕ ΣΟΒΑΡΟΥΣ ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΜΟΥΣ.

3.1 Έλεγχος και προετοιμασία της πόρτας/του συστήματος πόρτας

 ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ
Κίνδυνος τραυματισμού σε περίπτωση σφάλματος στο σύστημα πόρτας
Ένα σφάλμα στο σύστημα πόρτας ή εσφαλμένα ρυθμισμένη πόρτα μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς
▶ Μην χρησιμοποιείτε το σύστημα πόρτας, όταν πρέπει να εκτελεστούν εργασίες επισκευής ή ρύθμισης.
▶ Ελέγξτε το συνολικό σύστημα πόρτας (βραχίονες, έδρανα της πόρτας και εξαρτήματα στερέωσης) για φθορά και ενδεχόμενες ζημιές.
▶ Ελέγξτε αν υπάρχουν σκουριά, διάβρωση ή ρωγμές.

Η κατασκευή του μηχανισμού κίνησης συρόμενων πορτών δεν προβλέπει τη λειτουργία του σε βαριές πόρτες, δηλαδή σε πόρτες που δεν μπορούν να ανοιχθούν και να κλειστούν με το χέρι.

Ο μηχανισμός κίνησης προβλέπεται αποκλειστικά για πόρτες χωρίς ανωφέρεις ή κατωφέρεις.

Η πόρτα δεν πρέπει να παρουσιάζει μηχανικά προβλήματα, ώστε να είναι δυνατός ο εύκολος χειρισμός της με το χέρι (EN 12604).

- ▶ Ελέγξτε αν η πόρτα ανοίγει και κλείνει σωστά.
- ▶ Πριν την τοποθέτηση του μηχανισμού κίνησης πρέπει να θέσετε εκτός λειτουργίας τα μηχανικά συστήματα μανδάλωσης της πόρτας, τα οποία δεν είναι απαραίτητα για τη λειτουργία με μηχανισμό κίνησης συρόμενων πορτών. Εδώ συμπεριλαμβάνονται κυρίως οι μηχανισμοί μανδάλωσης της κλειδαριάς της πόρτας
- ▶ Ασφαλίστε την πόρτα μηχανικά ώστε να αποκλειστεί ο κίνδυνος αποσύμπλεξης από τους οδηγούς της.
- ▶ Για τη συναρμολόγηση και έναρξη λειτουργίας μεταβείτε στο τμήμα εικόνων. Ανατρέχετε στο αντίστοιχο κείμενο, όπου υπάρχει το σύμβολο παραπομπής.

3.2 Τοποθέτηση του μηχανισμού κίνησης συρόμενων πορτών

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος τραυματισμού από ακούσια κίνηση της πόρτας

Σε περίπτωση εσφαλμένης συναρμολόγησης ή χειρισμού του μηχανισμού κίνησης, μπορεί να προκληθούν ανεπιθύμητες κινήσεις της πόρτας και να πιαστούν άτομα ή αντικείμενα.

- ▶ Τηρείτε όλες τις οδηγίες του παρόντος.


3.2.1 Βάση

ΠΡΟΣΟΧΗ

Βλάβες στο κύκλωμα ελέγχου

Καλώδια ελέγχου και καλώδια τροφοδοσίας που έχουν τοποθετηθεί μαζί μπορεί να οδηγήσουν σε δυσλειτουργίες.

- ▶ Τοποθετήστε τα καλώδια ελέγχου του μηχανισμού κίνησης (24 V DC) σε ένα ξεχωριστό από τα άλλα καλώδια τροφοδοσίας σύστημα εγκατάστασης (230/240 V AC).

1. Απαιτείται η χύτευση μιας βάσης (βλ. εικόνα 1).
Η σήμανση  υποδεικνύει το βάθος χωρίς κίνδυνο παγετού (στη Γερμανία = 80 cm).
2. Για πόρτες με εσωτερικά ροδάκια ενδεχομένως να χρειαστεί βάση με πλαίσιο.
3. Η παροχή δικτύου με 230/240 V ~ πρέπει να περάσει μέσα από πλαστικό σωλήνα μέσα στη βάση. Το καλώδιο σύνδεσης εξαρτημάτων με τάση 24 V πρέπει να περάσει μέσα από ξεχωριστό πλαστικό σωλήνα, χωριστά από το καλώδιο τροφοδοσίας ρεύματος (βλ. εικόνα 1.1).

ΥΠΟΔΕΙΞΗ:

Πριν διεξάγετε τα διάφορα βήματα τοποθέτησης που περιγράφονται παρακάτω, η βάση πρέπει να έχει **σκληρύνει επαρκώς**.

3.2.2 Εξακρίβωση των διαστάσεων τοποθέτησης

1. Καθορίστε τη θέση διάτρησης των τεσσάρων οπών \varnothing 12 mm στην επιφάνεια της βάσης.
Για το σκοπό αυτό χρησιμοποιήστε το συνοδευτικό πρότυπο διάτρησης που βρίσκεται στο τέλος των οδηγιών αυτών (βλ. εικόνα 2).
2. Καθορίστε τη διάσταση A μεταξύ της ελάχιστης και της μέγιστης διάστασης τοποθέτησης.

Διάσταση A (mm)	
ελάχ.	μέγ.
121	125

3.2.3 Αγκύρωση

- ▶ Βλ. εικόνα 2.1

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Μη κατάλληλα υλικά στερέωσης

Η χρήση μη κατάλληλων υλικών στερέωσης μπορεί να οδηγήσει στη μη καλή στερέωση του μηχανισμού κίνησης και τον κίνδυνο να λυθεί.

- ▶ Χρησιμοποιείτε τα παρεχόμενα υλικά στερέωσης μόνο για μπετόν \geq B25/C25 (βλ. εικόνες 1.1/2.1).

ΠΡΟΣΟΧΗ

Βλάβες από τη βρωμία

Κατά τις εργασίες διάτρησης μπορεί η σκόνη διάτρησης και τα πριονίδια να οδηγήσουν σε διαταραχές λειτουργίας.

- ▶ Κατά τις εργασίες διάτρησης καλύπτετε το μηχανισμό κίνησης.

- ▶ Ελέγξτε μετά τη διάτρηση το βάθος της οπής (80 mm) και βιδώστε τις βίδες τόσο, όπως φαίνεται στην εικόνα.
- ▶ Για την τοποθέτηση των βιδών χρησιμοποιήστε το συνοδευτικό κλειδί torx.

3.2.4 Συναρμολόγηση του περιβλήματος μηχανισμού κίνησης

- ▶ Βλ. εικόνα 3 – 3.5

ΠΡΟΣΟΧΗ!

Βλάβες από την υγρασία

- ▶ Προστατεύστε κατά το άνοιγμα του περιβλήματος του μηχανισμού κίνησης το σύστημα ελέγχου από την υγρασία
- ▶ Ανοίξτε το περίβλημα μηχανισμού κίνησης, απασφαλίστε το μηχανισμό κίνησης και αφαιρέστε της βάση της πλατίνας.
Κατά την απασφάλιση ο κινητήρας και ο οδοντοτροχός βυθίζονται στο πλαίσιο.
- ▶ Αν χρειαστεί κόψτε τις τσιμούχες των πλαστικών σωλήνων σύμφωνα με τους πλαστικούς σωλήνες.
- ▶ Κατά την τοποθέτηση του περιβλήματος πάνω στις βίδες τραβήξτε την παροχή δικτύου και το καλώδιο σύνδεσης 24 V από κάτω, χωρίς να παραμορφωθεί μέσα από τις τσιμούχες των πλαστικών σωλήνων μέσα στο περίβλημα.
- ▶ Κατά το βιδώμα φροντίστε για την οριζόντια, σταθερή και ασφαλή στερέωση.

3.3 Συναρμολόγηση της οδοντωτής ράβδου

Πριν τη συναρμολόγηση:

- ▶ Ελέγξτε αν είναι διαθέσιμο το απαραίτητο βάθος εντοιχισμού.
- ▶ Χρησιμοποιήστε για τη συναρμολόγηση των οδοντωτών ράβδων τα συνοδευτικά συνδετικά στοιχεία (βίδες).

ΥΠΟΔΕΙΞΗ:

- Σε απόκλιση από τις εικόνες θα πρέπει για άλλους τύπους πορτών – και όσον αφορά το μήκος της βίδας – να χρησιμοποιηθούν τα εκάστοτε κατάλληλα συνδετικά στοιχεία, (π.χ. για ξύλινες πύλες πρέπει να χρησιμοποιηθούν οι αντίστοιχες ξυλόβιδες).
- Σε απόκλιση από τις εικόνες, ανάλογα με το πάχος του υλικού ή τη σταθερότητα της πρώτης ύλης, μπορεί να αλλάξει η απαραίτητη διάμετρος κοχλιοτόμησης. Η απαιτούμενη διάμετρος μπορεί να ανέρχεται για αλουμίνιο σε \varnothing 5,0 - 5,5 mm και για χάλυβα σε \varnothing 5,7 - 5,8 mm.

Συναρμολόγηση:

- ▶ Βλ. εικόνα 4 – 4.3

Ο μηχανισμός κίνησης συρόμενων πορτών πρέπει να είναι απασφαλισμένος (βλ. εικόνα 3.2).



- ▶ Κατά την τοποθέτηση φροντίστε ώστε η μετάβαση από τη μία οδοντωτή ράβδο στην άλλη να γίνει χωρίς μετατόπιση, έτσι ώστε να διασφαλιστεί η ομαλή κίνηση της πόρτας.
- ▶ Μετά την τοποθέτηση πρέπει να ευθυγραμμίσετε μεταξύ τους τις οδοντωτές ράβδους και τον οδοντοτροχό του μηχανισμού κίνησης. Για το σκοπό αυτό μπορούν να ευθυγραμμιστούν τόσο οι οδοντωτές ράβδοι όσο και το περίβλημα του μηχανισμού κίνησης.

Εσφαλμένα τοποθετημένες ή κακώς ευθυγραμμισμένες οδοντωτές ράβδοι μπορεί να οδηγήσουν σε ακούσια αναστροφή. Πρέπει να τηρούνται οι προδιαγεγραμμένες διαστάσεις!

- ▶ Μονώστε το περίβλημα έναντι υγρασίας και παρασίτων (βλ. εικόνα 4.4).

3.4 Ηλεκτρική σύνδεση του μηχανισμού κίνησης συρόμενων πορτών

- ▶ Βλ. εικόνα 4.5

	 ΚΙΝΔΥΝΟΣ
Τάση δικτύου	
<p>Σε περίπτωση επαφής με την τάση δικτύου υπάρχει κίνδυνος θανατηφόρας ηλεκτροπληξίας. Συνεπώς λάβετε υπόψη σας τις παρακάτω υποδείξεις:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Οι ηλεκτρικές συνδέσεις θα πρέπει να εκτελούνται μόνο από ηλεκτρολόγους. ▶ Η ηλεκτρική εγκατάσταση από τον πελάτη θα πρέπει να συμφωνεί με τους εκάστοτε κανονισμούς προστασίας (230/240 V AC, 50/60 Hz). ▶ Πριν από όλες τις εργασίες στο μηχανισμό κίνησης αποσυνδέστε το βύσμα από την πρίζα. 	

- ▶ Πραγματοποιήστε την ηλεκτρική σύνδεση κατευθείαν στην κλέμα που βρίσκεται στο μεταχηματιστή, μέσω καλωδίου γείωσης ΝΥΥ.

3.5 Συναρμολόγηση της βάσης πλατίνας

- ▶ Βλ. εικόνα 4.6

1. Στερεώστε τη βάση της πλακέτας με τις δύο βίδες που είχατε λύσει προηγουμένως (D), καθώς και με δύο περαιτέρω βίδες που συμπεριλαμβάνονται στον παραδοτό εξοπλισμό.
2. Ξανατοποθετήστε τις κλέμες σύνδεσης.

3.6 Συναρμολόγηση του μαγνητικού στηρίγματος

- ▶ Βλ. εικόνα 4.7

1. Ωθήστε την πόρτα χειροκίνητα στη θέση *Κλεισίματος πόρτας*.
2. Προσυναρμολογήστε πλήρως το μαγνητικό φορείο στη μεσαία θέση.
3. Συναρμολογήστε το σφικτήρα οδοντωτών ράβδων με τέτοιο τρόπο, ώστε ο μαγνήτης να είναι μετατοπισμένος κατά περ. 20 mm προς την επαφή Reed στη βάση πλακέτας.

3.7 Ασφάλιση του μηχανισμού κίνησης




- ▶ Βλ. εικόνα 5

Μέσω της ασφάλισης ο μηχανισμός κίνησης συμπλέκεται ξανά.

- ▶ Περιστρέψτε το μηχανισμό ξανά στη θέση ασφάλισης, ο κινητήρας πρέπει να ανυψωθεί ελαφρώς.

3.8 Σύνδεση πρόσθετου εξοπλισμού/εξαρτημάτων

- ▶ Βλ. επισκόπηση της πλακέτας συστήματος ελέγχου στην εικόνα 6

	 ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ
	<p>Κίνδυνος τραυματισμού από ακούσια κίνηση της πόρτας</p> <p>Σε περίπτωση εσφαλμένης τοποθέτησης συσκευών ελέγχου (όπως π.χ. διακόπτες) μπορεί να προκληθούν ανεπιθύμητες κινήσεις της πόρτας και να πιαστούν άτομα ή αντικείμενα.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Τοποθετήστε τις συσκευές ελέγχου σε ύψος τουλάχιστον 1,5 m (σε σημείο που δεν φτάνουν παιδιά). ▶ Συναρμολογήστε μόνιμα εγκατεστημένες συσκευές ελέγχου (όπως διακόπτες κ.λπ.) στο οπτικό πεδίο της πόρτας, αλλά μακριά από κινούμενα μέρη. <p>Σε περίπτωση μη λειτουργίας υφιστάμενων διατάξεων ασφαλείας υπάρχει κίνδυνος μαγκώματος ατόμων και αντικειμένων.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Σύμφωνα με τον κανονισμό BGR 232 πρέπει να τοποθετηθεί κοντά στα φύλλα της πόρτας τουλάχιστον μια ευδιάκριτη και εύκολα προσβάσιμη συσκευή εντολής έκτακτης ανάγκης (παύση επείγουσας ανάγκης), με την οποία να μπορεί σε περίπτωση κινδύνου να ακινητοποιηθεί η κίνηση της πόρτας (βλ. κεφάλαιο 3.8.3)

ΠΡΟΣΟΧΗ**Εξωτερική τάση στις κλέμες σύνδεσης**

Εξωτερική τάση στις κλέμες σύνδεσης του συστήματος ελέγχου οδηγεί σε καταστροφή του ηλεκτρονικού συστήματος.

- ▶ Μην συνδέετε τάση δικτύου στις κλέμες σύνδεσης του συστήματος ελέγχου (230/240 V AC).

Κατά τη σύνδεση εξαρτημάτων στις παρακάτω κλέμες το συνολικό ρεύμα που καταναλώνεται δεν πρέπει να υπερβαίνει τα **500 mA** το πολύ:

- 24 V=
- εξωτ. ασύρμ.
- SE3/LS

3.8.1 Σύνδεση εξωτερικού ασύρματου δέκτη *

- ▶ Βλ. εικόνα **6.1**
- ▶ Συνδέστε τους κλώνους ενός εξωτερικού ασύρματου δέκτη ως εξής:
 - GN στην κλέμα 20 (0 V)
 - WH στην κλέμα 21 (σήμα κανάλι 1)
 - BN στην κλέμα 5 (+24 V)
 - YE στην κλέμα 23 (σήμα για μερικό άνοιγμα, κανάλι 2). Μόνο για δικάναλο δέκτη.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ:

Το σύρμα κεραίας του εξωτερικού ασύρματου δέκτη δε θα πρέπει να έρθει σε επαφή με μεταλλικά αντικείμενα (καρφιά, αντιστήριγμα, κλπ.). Η καλύτερη θέση ευθυγράμμισης πρέπει να βρεθεί έπειτα από δοκιμές.

3.8.2 Σύνδεση εξωτερικού διακόπτη *

- ▶ Βλ. εικόνα **6.2**

Ένα ή περισσότερα χειριστήρια με επαφές σύνδεσης (ξηρή επαφή), π.χ. κλειδο-διακόπτες, μπορούν να συνδεθούν παράλληλα, μέγ. μήκος καλωδίου 10 m.

Ρύθμιση παλμού:

- ▶ Πρώτη επαφή στην κλέμα **21**
- ▶ Δεύτερη επαφή στην κλέμα **20**

Μερικό άνοιγμα:

- ▶ Πρώτη επαφή στην κλέμα **23**
- ▶ Δεύτερη επαφή στην κλέμα **20**

ΥΠΟΔΕΙΞΗ:

Αν για κάποιο εξωτερικό διακόπτη χρειαστεί βοηθητική τάση, στην κλέμα **5** υπάρχει διαθέσιμη τάση +24 V DC (έναντι της κλέμας **20** = 0 V).

3.8.3 Σύνδεση διακόπτη για πάυση λειτουργίας του μηχανισμού κίνησης (κύκλωμα πάυσης ή πάυσης επείγουσας ανάγκης)

Ένας διακόπτης πάυσης λειτουργίας με επαφές διακοπής (με τάση προς 0 V ή ξηρή επαφή) συνδέεται ως εξής (βλ. εικόνα **6.3**):

1. Αφαιρέστε τους εργοστασιακά εγκατεστημένους βραχυκυκλωτήρες μεταξύ της κλέμας **12** και της κλέμας **13**.
 - Κλέμα 12: είσοδος πάυσης ή είσοδος πάυσης επείγουσας ανάγκης
 - Κλέμα 13: 0 V
2. Συνδέστε την έξοδο επαφής ή πρώτη επαφή στην κλέμα **12** (είσοδος πάυσης ή είσοδος πάυσης επείγουσας ανάγκης).

3. Συνδέστε τη 0 V (γειωση) ή τη δεύτερη επαφή στην κλέμα **13** (0 V).

ΥΠΟΔΕΙΞΗ:

Με το άνοιγμα της επαφής ενδεχόμενες διαδρομές της πόρτας θα διακοπούν και θα παρεμποδιστούν μόνιμα.

3.8.4 Σύνδεση προειδοποιητικού φανού **

- ▶ Βλ. εικόνα **6.4**

Στις ξηρές επαφές που βρίσκονται στην υποδοχή *Option* μπορεί να συνδεθεί προειδοποιητική λυχνία ή σύστημα σήμανσης τελικής θέσης *Κλεισίματος πόρτας*.

Για τη λειτουργία (π.χ. προειδοποιήσεις πριν και κατά τη διάρκεια της διαδρομής της πόρτας) με λάμπα 24 V (μέγ. 7 W), η τροφοδοσία τάσης μπορεί να λάβει χώρα στην υποδοχή 24 V.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ:

Μια προειδοποιητική λυχνία 230 V πρέπει να τροφοδοτείται άμεσα με ρεύμα.

3.8.5 Σύνδεση διάταξης ασφαλείας




- ▶ Βλ. εικόνα **6.5**

Μπορεί να συνδεθεί ένα δυναμικό, δίκλωνο φωτοκύτταρο ως σύστημα ασφαλείας προς την κατεύθυνση *κλεισίματος*.

Αντιστοιχία κλεμών:

Κλέμα 20	0 V (τροφοδοσία τάσης)
Κλέμα 18	Σήμα δοκιμής
Κλέμα 71	Σήμα του συστήματος ασφαλείας
Κλέμα 5	+24 V (τροφοδοσία τάσης)

4 Εναρξη λειτουργίας

 ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ
<div style="display: flex;"> <div style="flex: 1;">   </div> <div style="flex: 2; padding-left: 10px;"> <p>Κίνδυνος τραυματισμού από κίνηση της πόρτας</p> <p>Μπορεί να προκύψουν τραυματισμοί ή ζημιές στην περιοχή της πόρτας εξαιτίας της κίνησης της πόρτας.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Βεβαιωθείτε ότι δεν παίζουν παιδιά κοντά στο σύστημα πόρτας. ▶ Βεβαιωθείτε ότι στην περιοχή κίνησης της πόρτας δεν βρίσκονται άτομα ή αντικείμενα. ▶ Όταν το σύστημα πόρτας διαθέτει μόνο μία διάταξη ασφαλείας, τότε λειτουργείτε το μηχανισμό κίνησης συρρόμενων πορτών μόνο, όταν έχετε οπτική επαφή με την περιοχή κίνησης της πόρτας. ▶ Επιτρέπει την κίνηση της πόρτας, έως ότου η πόρτα φτάσει στην τελική της θέση. ▶ Μπορείτε να περάσετε από το άνοιγμα ενός τηλεχειριζόμενου συστήματος πόρτας μόνο εφόσον η πόρτα έχει ακινητοποιηθεί! </div> </div>

* Τα εξαρτήματα δεν περιλαμβάνονται στον βασικό εξοπλισμό!

** Τα εξαρτήματα δεν περιλαμβάνονται στον βασικό εξοπλισμό!

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ****Κίνδυνος σύνθλιψης και αποκοπής**

Κατά την κίνηση της πόρτας μπορούν να πιαστούν ή/και να κοπούν δάχτυλα ή μέλη από την οδοντωτή ράβδο καθώς μεταξύ της πόρτας και της ακμής κλεισίματος.

- ▶ Κατά τη διάρκεια της διαδρομής της πόρτας, μην πιάνετε με τα δάχτυλα την οδοντωτή ράβδο, τον οδοντοτροχό και τις κύριες και δευτερεύουσες ακμές κλεισίματος.

4.1 Προετοιμασία

- ▶ Πριν την πρώτη έναρξη λειτουργίας ελέγξτε αν όλα τα καλώδια σύνδεσης έχουν τοποθετηθεί σωστά πάνω στις κλέμες σύνδεσης.
- ▶ Βεβαιωθείτε ότι όλοι οι διακόπτες DIL βρίσκονται στην εργοστασιακή ρύθμιση (OFF) (βλ. εικόνα 7), ότι η πόρτα είναι μισάνοιχτη και ότι ο μηχανισμός κίνησης είναι συμπλεγμένος.

Ρυθμίστε τους παρακάτω διακόπτες DIL:

- ▶ **Διακόπτης DIL 1:** Κατεύθυνση τοποθέτησης (βλ. εικόνα 7.1)
 - Στη θέση ON, όταν η πόρτα κλείνει προς τα δεξιά.
 - Στη θέση OFF, όταν η πόρτα κλείνει προς τα αριστερά.
- ▶ **Διακόπτης DIL 3:** Διάταξη ασφαλείας (βλ. εικόνα 9.3)
 - Σε ON, όταν έχει συνδεθεί μια διάταξη ασφαλείας (βλ. κεφάλαιο 3.8.5 και 5.3). Ωστόσο δεν είναι ενεργός κατά τη λειτουργία ρύθμισης.

4.2 Εκμάθηση των τελικών θέσεων πόρτας**4.2.1 Καταχώρηση τελικής θέσης Κλεισίματος πόρτας**

- ▶ Βλ. εικόνα 8.1a

Πριν την εκμάθηση των τελικών θέσεων πρέπει να έχει συνδεθεί ο τελικός διακόπτης (επαφή Reed). Τα καλώδια του θερματικού διακόπτη πρέπει να είναι στερεωμένα στην κλέμα REED.

Το προαιρετικό ρελέ έχει κατά τη ρύθμιση την ίδια λειτουργία με την κόκκινη λυχνία LED. Με μια λυχνία που συνδέεται εδώ είναι δυνατή η παρατήρηση των τελικών θέσεων εξ αποστάσεως (βλ. εικόνα 6.4).

Εκμάθηση της τελικής θέσης Κλεισίματος πόρτας:

1. Μισσανοίξτε την πόρτα.
2. Ρυθμίστε το διακόπτη **DIL 2** (λειτουργία ρύθμισης) στη θέση **ON**.
Η πράσινη λυχνία LED αναβοσβήνει αργά, η κόκκινη LED ανάβει συνεχώς.
3. Πατήστε το διακόπτη **T** της πλακέτας και κρατήστε τον πατημένο.
Η πόρτα κινείται σε διαδρομή ολίσθησης προς την κατεύθυνση *Κλεισίματος πόρτας*. Όταν η πόρτα φτάσει στον θερματικό διακόπτη, η πόρτα ακινητοποιείται.
4. Αφήστε αμέσως το πλήκτρο **T** της πλακέτας.
Η κόκκινη λυχνία LED σβήνει.

Η πόρτα βρίσκεται τώρα στην τελική θέση *Κλεισίματος πόρτας*.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ:

Αν η πόρτα αρχίσει να κινείται προς την κατεύθυνση ανοίγματος, τότε ο **διακόπτης DIL 1** σε λανθασμένη θέση και πρέπει να μεταταθεί. Στη συνέχεια επαναλάβετε τα βήματα 1 έως 4.

Αν η θέση της κλειστής πόρτας δεν εκφράζει την τελική θέση *Κλεισίματος πόρτας*, η πόρτα πρέπει να ρυθμιστεί εκ των υστέρων.

Ρυθμίστε εκ των υστέρων τη θέση Κλεισίματος πόρτας:

1. Αλλάξτε τη θέση του μαγνήτη σπρώχνοντας τον ολισθητήρα μαγνήτη.
2. Πατήστε το διακόπτη **T** της πλακέτας, για να ακολουθήσετε την αλλαγμένη τελική θέση, έως ότου σβήσει ξανά η κόκκινη λυχνία LED.
3. Επαναλάβετε τα βήματα **1. + 2.**, έως ότου επιτευχθεί η επιθυμητή τελική θέση.

4.2.2 Καταχώρηση τελικής θέσης Ανοίγματος πόρτας

- ▶ Βλ. εικόνα 8.1b

Εκμάθηση της τελικής θέσης Ανοίγματος πόρτας:

1. Πατήστε το διακόπτη **T** της πλακέτας και κρατήστε τον πατημένο.
Η πόρτα κινείται σε διαδρομή ολίσθησης προς την κατεύθυνση *Ανοίγματος πόρτας*.
2. Αφήστε το πλήκτρο **T** της πλακέτας, όταν επιτευχθεί η επιθυμητή τελική θέση *Ανοίγματος πόρτας*.
3. Πατήστε το διακόπτη **P** της πλακέτας, για να επιβεβαιώσετε αυτή τη θέση.
Η πράσινη λυχνία LED αναβοσβήνει πολύ γρήγορα για 2 δευτερόλεπτα σηματοδοτώντας την καταχώρηση της τελικής θέσης *Ανοίγματος πόρτας* και στη συνέχεια σβήνει.

4.2.3 Καταχώρηση τελικής θέσης μερικού ανοίγματος

- ▶ Βλ. εικόνα 8.1c

Εκμάθηση της τελικής θέσης μερικού ανοίγματος:

1. Πατήστε το διακόπτη **T** της πλακέτας και κρατήστε τον πατημένο, για να κινήσετε την πόρτα προς την κατεύθυνση *Κλεισίματος πόρτας*.
Η πράσινη λυχνία LED αναβοσβήνει αργά.
2. Αφήστε το διακόπτη **T** της πλακέτας, όταν επιτευχθεί η επιθυμητή τελική θέση *μερικού ανοίγματος*.
3. Πατήστε το διακόπτη **P** της πλακέτας, για να επιβεβαιώσετε αυτή τη θέση.
Η πράσινη λυχνία LED αναβοσβήνει πολύ γρήγορα για 2 δευτερόλεπτα σηματοδοτώντας την καταχώρηση της τελικής θέσης *μερικού ανοίγματος* και στη συνέχεια σβήνει.

4.2.4 Ολοκλήρωση της λειτουργίας ρύθμισης

- ▶ Μετά την ολοκλήρωση της διαδικασίας εκμάθησης ρυθμίστε το διακόπτη **DIL 2** ξανά στη θέση **OFF**.
Η πράσινη λυχνία LED σηματοδοτεί αναβοσβήνοντας γρήγορα, πως πρέπει να διεξαχθούν διαδρομές εκμάθησης δυνάμει.

Η διάταξη ασφαλείας είναι ξανά ενεργή.

4.2.5 Διαδρομή αναφοράς

- ▶ Βλ. εικόνα 8.2

Μετά την εκμάθηση των τελικών θέσεων, η πρώτη διαδρομή είναι πάντα διαδρομή αναφοράς. Κατά τη διάρκεια της διαδρομής αναφοράς, το προαιρετικό ρελέ τίθεται σε λειτουργία και αναβοσβήνει μια συνδεδεμένη προειδοποιητική λυχνία.

Διαδρομή αναφοράς έως την τελική θέση Κλεισίματος πόρτας:

- ▶ Πατήστε μία φορά το διακόπτη **T** της πλακέτας.
Ο μηχανισμός κίνησης κινείται αυτόματα έως την τελική θέση *Κλεισίματος πόρτας*.

4.3 Εκμάθηση δυνάμεων

Μετά την εκμάθηση των τελικών θέσεων και της διαδρομής αναφοράς, πρέπει να εκτελεστούν οι διαδρομές εκμάθησης δυνάμεων. Για το σκοπό αυτό είναι απαραίτητοι τρεις κύκλοι λειτουργίας της πόρτας χωρίς διακοπές, κατά τους οποίους δεν επιτρέπεται να παρεμβληθεί κανένα σύστημα ασφαλείας. Η καταγραφή των δυνάμεων πραγματοποιείται και στις δύο κατευθύνσεις αυτόματα στη λειτουργία αυτόματης διακοπής και το προαιρετικό ρελέ επιλογής τίθεται σε λειτουργία. Καθ' όλη τη διάρκεια της διαδικασίας εκμάθησης αναβοσβήνει η πράσινη λυχνία LED. Μετά την ολοκλήρωση των διαδρομών εκμάθησης δυνάμεων, η λυχνία αυτή παραμένει συνεχώς αναμμένη (βλ. εικόνα 9.1).

- Και οι δύο παραπάνω διαδικασίες πρέπει να εκτελεστούν τρεις φορές.

Διαδρομές εκμάθησης δυνάμεων:

- Πατήστε μία φορά το διακόπτη **T** της πλακέτας. Ο μηχανισμός κίνησης κινείται αυτόματα έως την τελική θέση *Ανοίγματος πόρτας*.
- Πατήστε μία φορά το διακόπτη **T** της πλακέτας. Ο μηχανισμός κίνησης κινείται αυτόματα έως την τελική θέση *Κλεισίματος πόρτας*.

4.3.1 Ρύθμιση περιορισμού ισχύος

ΠΡΟΣΟΧΗ

Κίνδυνος τραυματισμού εξαιτίας πολύ υψηλά ρυθμισμένης τιμής ισχύος

Σε περίπτωση μιας πολύ υψηλά ρυθμισμένης τιμής ισχύος, ο περιορισμός ισχύος δεν είναι ευαίσθητος και η πόρτα δεν ακινητοποιείται εγκαίρως κατά το κλείσιμο. Αυτό μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμούς και καταστροφές.

- Μην ρυθμίζετε πολύ υψηλή τιμή ισχύος.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ:

Λόγω ιδιαίτερων συνθηκών τοποθέτησης μπορεί να μην επαρκούν οι δυνάμεις της εκμάθησης που προηγήθηκε, γεγονός που μπορεί να οδηγήσει σε ακούσιες διαδρομές αναστροφής. Στις περιπτώσεις αυτές ο περιορισμός ισχύος μπορεί να ρυθμιστεί εκ των υστέρων.

Ο περιορισμός ισχύος του συστήματος πόρτας ρυθμίζεται μέσω ενός ποτενσιόμετρου, στην πλακέτα συστήματος ελέγχου του οποίου υπάρχει η επιγραφή **Kraft F** (βλ. εικόνα 9.1).

1. Η αύξηση του περιορισμού ισχύος πραγματοποιείται εκατοστιαία στις τιμές εκμάθησης, όπου η θέση του ποτενσιόμετρου σημαίνει την ακόλουθη αύξηση δυνάμεων:

Αριστερό τέρμα	+ 0% ισχύς
Μεσαία θέση	+15% ισχύς
Δεξιό τέρμα	+75% ισχύς

2. Η δύναμη της εκμάθησης πρέπει να ελεγχθεί με τη βοήθεια ενός κατάλληλου συστήματος μέτρησης ως προς το αν οι τιμές της είναι επιτρεπτές και βρίσκονται εντός της περιοχής ισχύος των EN 12453 και EN 12445 ή των αντίστοιχων εθνικών προτύπων.

4.3.2 Ταχύτητα μηχανισμού κίνησης

Αν η δύναμη που μετρήθηκε μέσω συστήματος μέτρησης δυνάμεων κατά την εφαρμογή του ποτενσιόμετρου στο αριστερό τέρμα παραμένει πολύ υψηλή, τότε μπορεί να ρυθμιστεί μέσω μειωμένης ταχύτητας κίνησης. (βλ. εικόνα 9.2)

Ρύθμιση ταχύτητας:

1. Ρυθμίστε το διακόπτη **DIL 6** στο **ON**.
2. Εκτελέστε τρεις διαδοχικές διαδρομές εκμάθησης δυνάμεων (βλ. κεφάλαιο 4.3).
3. Εκτελέστε έναν νέο έλεγχο μέσω ενός συστήματος μέτρησης δυνάμεων.

4.4 Αυτόματο κλείσιμο

ΥΠΟΔΕΙΞΗ:

Όταν ενεργοποιείται το αυτόματο κλείσιμο, απαιτείται κατά DIN EN 13241-1 η σύνδεση ενός δυναμικού δίκλωνου φωτοκυττάρου ως διάταξη ασφαλείας.

Κατά τη λειτουργία με αυτόματο κλείσιμο ο χρόνος αναμονής είναι 60 δευτερόλεπτα.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος τραυματισμού από διατάξεις ασφαλείας που δεν λειτουργούν

Από διατάξεις ασφαλείας που δεν λειτουργούν μπορεί σε περίπτωση σφάλματος να προκληθούν τραυματισμοί.

- Μετά τις διαδρομές ρύθμισης θα πρέπει ο υπεύθυνος για την έναρξη λειτουργίας να ελέγξει τη λειτουργία(-ίες) της διάταξης(-ων) ασφαλείας.

Μόνο τότε είναι το σύστημα έτοιμο προς λειτουργία.

5 Λειτουργίες των διακοπών DIL

Το σύστημα ελέγχου προγραμματίζεται μέσω διακόπτη DIL. Πριν την πρώτη έναρξη λειτουργίας οι διακόπτες DIL έχουν τις εργοστασιακές τους ρυθμίσεις, δηλαδή όλοι οι διακόπτες βρίσκονται στη θέση OFF. Αλλαγές στις ρυθμίσεις των διακοπών DIL επιτρέπονται μόνο υπό τις παρακάτω προϋποθέσεις:


- Ο μηχανισμός κίνησης βρίσκεται σε ηρεμία.
- Δεν είναι ενεργοποιημένος κάποιος χρόνος προειδοποίησης ή αναμονής.

Σύμφωνα με τους εθνικούς κανονισμούς, τα επιθυμητά συστήματα ασφαλείας και τις τοπικές συνθήκες οι διακόπτες DIL θα πρέπει να ρυθμιστούν όπως περιγράφεται στις επόμενες ενότητες.

5.1 Διακόπτης DIL 1

Κατεύθυνση τοποθέτησης:

- Βλ. εικόνα 7.1


1 ON	Η πόρτα κλείνει προς τα δεξιά (όπως φαίνεται από την πλευρά του μηχανισμού κίνησης)
1 OFF 	Η πόρτα κλείνει προς τα αριστερά (όπως φαίνεται από την πλευρά του μηχανισμού κίνησης)

5.2 Διακόπτης DIL 2

Λειτουργία ρύθμισης:

- ▶ Βλ. εικόνα 8.1a–c

Στη λειτουργία ρύθμισης οι διατάξεις ασφαλείας δεν είναι ενεργοποιημένες.


2 ON	<ul style="list-style-type: none"> • Εκμάθηση διαδικασίας • Διαγραφή των δεδομένων πόρτας
2 OFF 	Κανονική λειτουργία

5.3 Διακόπτης DIL 3

Διάταξη ασφαλείας (κλείσιμο):

- ▶ Βλ. εικόνα 9.3

Καθυστερημένη αναστροφή έως την τελική θέση *Ανοίγματος πόρτας*.

3 ON	Δυναμικό, δίκλωνο φωτοκύτταρο
3 OFF 	<ul style="list-style-type: none"> • χωρίς διάταξη ασφαλείας (κατάσταση παράδοσης)


5.4 Διακόπτης DIL 4/Διακόπτης DIL 5

Με το **διακόπτη DIL 4** σε συνδυασμό με το **διακόπτη DIL 5** ρυθμίζονται οι λειτουργίες του μηχανισμού κίνησης (αυτόματο κλείσιμο / χρόνος προειδοποίησης) και του προαιρετικού ρελέ.


- ▶ Βλ. εικόνα 9.4a

4 ON	5 ON	Μηχανισμός κίνησης Αυτόματο κλείσιμο, χρονικό διάστημα προειδοποίησης πριν από κάθε διαδρομή της πόρτας Προαιρετικό ρελέ Το ρελέ λειτουργεί γρήγορα κατά το χρόνο προειδοποίησης, κανονικά κατά τη διαδρομή της πόρτας και κατά το χρόνο αναμονής είναι εκτός λειτουργίας.
-------------	-------------	---



- ▶ Βλ. εικόνα 9.4b

4 OFF 	5 ON	Μηχανισμός κίνησης Αυτόματο κλείσιμο πόρτας, χρονικό διάστημα προειδοποίησης μόνο σε αυτόματο κλείσιμο Προαιρετικό ρελέ Το ρελέ λειτουργεί γρήγορα κατά τον προειδοποιητικό χρόνο και κανονικά κατά την κίνηση της πόρτας και κατά το χρόνο αναμονής εκτός λειτουργίας.
--	-------------	--

- ▶ Βλ. εικόνα 9.4c

4 ON	5 OFF 	Μηχανισμός κίνησης Χρονικό διάστημα προειδοποίησης σε κάθε κίνηση πόρτας χωρίς αυτόματο κλείσιμο Προαιρετικό ρελέ Το ρελέ λειτουργεί γρήγορα κατά τον προειδοποιητικό χρόνο και κανονικά κατά την κίνηση της πόρτας.
-------------	---	---

- ▶ Βλ. εικόνα 9.4d

4 OFF 	5 OFF 	Μηχανισμός κίνησης Χωρίς λειτουργία Προαιρετικό ρελέ Το ρελέ ενεργοποιείται στην τελική θέση <i>Κλεισίματος πόρτας</i> .
---	---	---


ΥΠΟΔΕΙΞΗ:

Το αυτόματο κλείσιμο είναι δυνατό πάντα μόνο από τις προκαθορισμένες τελικές θέσεις (πλήρες ή μερικό άνοιγμα).


5.5 Διακόπτης DIL 6

Ρύθμιση της ταχύτητας:

- ▶ Βλ. εικόνα 9.2 και κεφάλαιο 4.3.2


6 ON	Αργή λειτουργία (χαμηλή ταχύτητα)
6 OFF 	Κανονική λειτουργία (κανονική ταχύτητα)

6 Ασύρματη λειτουργία

 ΠΡΟΣΟΧΗ
Κίνδυνος τραυματισμού από ακούσια διαδρομή πόρτας Κατά τη διαδικασία εκμάθησης στο ασύρματο σύστημα μπορεί να προκύψουν ανεπιθύμητες κινήσεις της πόρτας. ▶ Προσέξτε ώστε κατά την εκμάθηση του ασύρματου συστήματος να μην υπάρχουν άτομα ή αντικείμενα στην περιοχή κίνησης της πόρτας.

- Μετά την εκμάθηση ή επέκταση του ασύρματου συστήματος διεξάγετε έλεγχο λειτουργίας.
- Για την επέκταση του ασύρματου συστήματος χρησιμοποιείτε αποκλειστικά γνήσιο εξοπλισμό.

6.1 Τηλεχειριστήριο RSC 2

	⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ
Κίνδυνος τραυματισμού από ακούσια κίνηση της πόρτας	
<p>Το πάτημα ενός πλήκτρου στο τηλεχειριστήριο μπορεί να οδηγήσει σε ανεπιθύμητη κίνηση της πόρτας και να προκαλέσει σωματικές βλάβες.</p>	
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Βεβαιωθείτε ότι το τηλεχειριστήριο δεν θα φτάσει στα χέρια παιδιών και θα χρησιμοποιείται μόνο από άτομα τα οποία έχουν ενημερωθεί για τον τρόπο λειτουργίας του ασύρματου συστήματος πόρτας! 	
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Ο χειρισμός του τηλεχειριστηρίου πρέπει γενικά να γίνεται έχοντας οπτική επαφή με την πόρτα, εφόσον υπάρχει διαθέσιμη μόνο μία διάταξη ασφαλείας! 	
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Μπορείτε να περάσετε από το άνοιγμα ενός τηλεχειριζόμενου συστήματος πόρτας μόνο εφόσον η πόρτα έχει ακινητοποιηθεί! 	
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Προσέξτε ότι στο τηλεχειριστήριο μπορεί να πατηθεί κατά λάθος ένα πλήκτρο (π.χ. ενώ βρίσκεται μέσα σε κάποια τσέπη σας) και να προκληθεί ακούσια κίνηση της πόρτας. 	

ΠΡΟΣΟΧΗ

Η λειτουργία του τηλεχειριστηρίου μπορεί να επηρεάζεται από τις περιβαλλοντικές συνθήκες
 Η μη τήρηση των παραπάνω μπορεί να έχει αρνητικές συνέπειες στη λειτουργία!

Προστατεύστε το τηλεχειριστήριο από τις παρακάτω επιδράσεις:

- άμεση ηλιακή ακτινοβολία (επιτρ. θερμοκρασία περιβάλλοντος: -20 °C έως +60 °C)
- υγρασία
- σκόνη

Το τηλεχειριστήριό σας λειτουργεί με έναν Rolling Code, ο οποίος αλλάζει σε κάθε διαδικασία ασύρματης μετάδοσης. Έτσι θα πρέπει το τηλεχειριστήριο του κάθε δέκτη, ο οποίος πρέπει να ελεγχθεί, να προγραμματίζεται με το επιθυμητό πλήκτρο τηλεχειρισμού (βλ. κεφάλαιο 6.3 ή Οδηγίες του δέκτη).

6.1.1 Στοιχεία χειρισμού

- ▶ Βλ. εικόνα 10
- 1 Λυχνία LED
 - 2 Πλήκτρα τηλεχειριστηρίου
 - 3 Μπαταρία

6.1.2 Τοποθέτηση/Αλλαγή μπαταρίας

- ▶ Βλ. εικόνα 10
- ▶ Χρησιμοποιείτε αποκλειστικά τον τύπο μπαταρίας C2025, 3 V Li, και προσέξτε τη σωστή πολικότητα.

6.1.3 Σήματα LED του τηλεχειριστηρίου

- **Η λυχνία LED ανάβει:**
Το τηλεχειριστήριο αποστέλλει έναν κωδικό.
- **Η λυχνία LED αναβοσβήνει:**
Το τηλεχειριστήριο εξακολουθεί να αποστέλλει, ωστόσο η μπαταρία έχει αδειάσει και θα πρέπει να αντικατασταθεί σύντομα.
- **Η λυχνία LED δεν αντιδρά:**
Το τηλεχειριστήριο δεν λειτουργεί.
 - Ελέγξτε αν η μπαταρία είναι τοποθετημένη σωστά.
 - Αλλάξτε την μπαταρία με μια καινούρια.

6.1.4 Απόσπασμα από τη δήλωση συμμόρφωσης

Η συμμόρφωση του ως άνω προϊόντος με τις απαιτήσεις των οδηγιών σύμφωνα με το άρθρο 3 των Οδηγιών R&TTE 1999/5/EK αποδεικνύεται μέσω της τήρησης των εξής προτύπων:

- EN 300 220-2
- EN 301 489-3
- EN 50371
- EN 60950-1

Μπορείτε να ζητήσετε την πρωτότυπη δήλωση συμμόρφωσης από τον κατασκευαστή.

6.2 Ενσωματωμένος ασύρματος δέκτης

Ο μηχανισμός κίνησης συρόμενων πορτών είναι εξοπλισμένος με έναν ενσωματωμένο ασύρματο δέκτη. Μπορούν να προγραμματιστούν έως 6 διαφορετικά πλήκτρα τηλεχειριστηρίου. Κατά την εκμάθηση περισσότερων πλήκτρων τηλεχειριστηρίου, διαγράφεται χωρίς προειδοποίηση το πρώτο ρυθμισμένο. Στην κατάσταση παράδοσης όλες οι θέσεις μνήμης είναι κενές. Η εκμάθηση και διαγραφή είναι εφικτή μόνο, όταν ο μηχανισμός κίνησης βρίσκεται σε ηρεμία.

6.3 Εκμάθηση τηλεχειριστηρίων

- ▶ Βλ. εικόνα 11a/11b
1. Πατήστε σύντομα μία φορά το διακόπτη **P** της πλακέτας (για το κανάλι 1 = εντολή παλμού πλήρους ανοίγματος) ή δύο φορές (για το κανάλι 2 = εντολή παλμού μερικού ανοίγματος). Ένα νέο πάτημα τερματίζει άμεσα την ετοιμότητα εκμάθησης. Η κόκκινη λυχνία LED θα αναβοσβήσει 1 φορά (αν πρόκειται να προγραμματιστεί το κανάλι 1) ή 2 φορές (αν πρόκειται να προγραμματιστεί το κανάλι 2). Σε αυτό το χρονικό διάστημα μπορεί να γίνει η εκμάθηση ενός πλήκτρου του τηλεχειριστηρίου για την επιθυμητή λειτουργία.
 2. Πατήστε το πλήκτρο τηλεχειριστηρίου στο οποίο επιθυμείτε να γίνει η εκμάθηση για τόση ώρα, έως ότου αρχίσει να αναβοσβήνει γρήγορα ή κόκκινη λυχνία LED.
 3. Αφήστε το πλήκτρο τηλεχειριστηρίου και πατήστε το ξανά εντός 15 δευτ., έως ότου αρχίσει να αναβοσβήνει γρήγορα η κόκκινη λυχνία LED.
 4. Αφήστε το πλήκτρο τηλεχειριστηρίου.
 Η κόκκινη λυχνία LED αναβοσβήνει σταθερά και το πλήκτρο τηλεχειριστηρίου έχει προγραμματιστεί και είναι έτοιμο για λειτουργία.

6.4 Λειτουργία

Για τη λειτουργία του μηχανισμού κίνησης συρόμενων πορτών μέσω τηλεχειρισμού πρέπει να γίνει εκμάθηση τουλάχιστον ενός πλήκτρου τηλεχειριστηρίου στον ασύρματο δέκτη.

Κατά την ασύρματη μετάδοση θα πρέπει η απόσταση μεταξύ τηλεχειριστηρίου και δέκτη να είναι τουλάχιστον 1 m.

6.5 Διαγραφή όλων των θέσεων μνήμης

► Βλ. εικόνα 12

Δεν υπάρχει η δυνατότητα διαγραφής μεμονωμένων θέσεων μνήμης. Το παρακάτω βήμα διαγράφει όλες τις θέσεις μνήμης στον ενσωματωμένο δέκτη (κατάσταση παράδοσης).

1. Πατήστε το διακόπτη **P** της πλακέτας και κρατήστε τον πατημένο.
Η κόκκινη λυχνία LED αναβοσβήνει αρχικά αργά και αλλάζει σε ταχύτερο ρυθμό.
2. Αφήστε το πλήκτρο **P** της πλακέτας.

Όλες οι θέσεις μνήμης έχουν πλέον διαγραφεί. Η κόκκινη λυχνία LED αναβοσβήνει σταθερά.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ:

Αφήνοντας το πλήκτρο **P** της πλακέτας εντός 4 δευτερολέπτων, ματαιώνεται η διαδικασία διαγραφής.

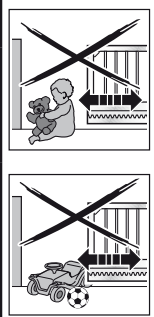
7 Τελικές εργασίες

► Μετά την ολοκλήρωση όλων των απαιτούμενων βημάτων για την έναρξη λειτουργίας τοποθετήστε ξανά το διαφανές κάλυμμα (βλ. εικόνα 13) και κλειδώστε το καπάκι του περιβλήματος.

7.1 Τοποθέτηση προειδοποιητικής πινακίδας

- Βλ. εικόνα 14
- Τοποθετήστε την προειδοποιητική πινακίδα για τον εγκλωβισμό δακτύλων σε εμφανές, καθαρό και χωρίς γράσα σημείο, λόγου χάρη κοντά στην πόρτα ή στον στύλο.

8 Λειτουργία

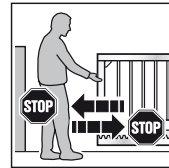
	<div style="text-align: center;">⚠️ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ</div> <p>Κίνδυνος τραυματισμού από κίνηση της πόρτας</p> <p>Μπορεί να προκύψουν τραυματισμοί ή ζημιές στην περιοχή της πόρτας εξαιτίας της κίνησης της πόρτας.</p> <ul style="list-style-type: none"> ► Βεβαιωθείτε ότι δεν παίζουν παιδιά κοντά στο σύστημα πόρτας. ► Βεβαιωθείτε ότι στην περιοχή κίνησης της πόρτας δεν βρίσκονται άτομα ή αντικείμενα. ► Όταν το σύστημα πόρτας διαθέτει μόνο μία διάταξη ασφαλείας, τότε λειτουργείτε το μηχανισμό κίνησης συρόμενων πορτών μόνο, όταν έχετε οπτική επαφή με την περιοχή κίνησης της πόρτας. ► Επιτρείτε την κίνηση της πόρτας, έως ότου η πόρτα φτάσει στην τελική της θέση. ► Μπορείτε να περάσετε από το άνοιγμα ενός τηλεχειριζόμενου συστήματος πόρτας μόνο εφόσον η πόρτα έχει ακινητοποιηθεί!
---	--

⚠️ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ
<p>Κίνδυνος σύνθλιψης και αποκοπής</p> <p>Κατά την κίνηση της πόρτας μπορούν να πιαστούν ή/και να κοπούν δάχτυλα ή μέλη από την οδοντωτή ράβδο καθώς μεταξύ της πόρτας και της ακμής κλεισίματος.</p> <ul style="list-style-type: none"> ► Κατά τη διάρκεια της διαδρομής της πόρτας, μην πιάνετε με τα δάχτυλα την οδοντωτή ράβδο, τον οδοντοτροχό και τις κύριες και δευτερεύουσες ακμές κλεισίματος.

8.1 Κατάρτιση χρήση

- Ενημερώστε όλα τα πρόσωπα που χρησιμοποιούν το σύστημα πόρτας σχετικά με την ενδεδειγμένη και ασφαλή χρήση του.
- Επιδείξτε και ελέγξτε τη μηχανική απεμπλοκή καθώς και την αντιστροφή κίνησης ασφαλείας.

8.2 Έλεγχος λειτουργίας



1. Για να ελέγξετε την επιστροφή ασφαλείας, κρατάτε την πόρτα κατά τη διάρκεια του κλεισίματος και με τα δύο χέρια. Το σύστημα της πόρτας θα πρέπει να εκκινήσει τη διαδικασία αντιστροφής κίνησης ασφαλείας.
2. Ακολουθήστε την ίδια διαδικασία κατά την ανοδική κίνηση της πόρτας. Το σύστημα της πόρτας θα πρέπει να ακινητοποιηθεί και να κινηθεί για λίγο αντίστροφα.

- Σε περίπτωση βλάβης της επιστροφής ασφαλείας αναθέστε αμέσως σε έναν ειδικό τον έλεγχο ή την επισκευή.

8.3 Κανονική λειτουργία

Ο μηχανισμός κίνησης συρόμενων πορτών λειτουργεί στην κανονική λειτουργία αποκλειστικά σύμφωνα με τον έλεγχο ακολουθίας παλμών (άνοιγμα-διακοπή-κλείσιμο-διακοπή), ενώ δεν έχει σημασία αν πατήθηκε ένας εξωτερικός διακόπτης, ένα πλήκτρο τηλεχειριστηρίου ή ο διακόπτης **T** της πλακέτας:

- Πατήστε για το άνοιγμα και κλείσιμο σε πλήρες άνοιγμα την αντίστοιχη παλμογεννήτρια για το κανάλι 1.
- Πατήστε για το άνοιγμα και κλείσιμο σε μερικό άνοιγμα την αντίστοιχη παλμογεννήτρια για το κανάλι 2.

8.4 Ενέργειες σε περίπτωση διακοπής ρεύματος

Για το άνοιγμα ή κλείσιμο της συρόμενης πόρτας κατά τη διάρκεια διακοπής ρεύματος, θα πρέπει να την αποσυνδέσετε από το μηχανισμό κίνησης.

ΠΡΟΣΟΧΗ!

Βλάβες από την υγρασία

- Προστατεύστε κατά το άνοιγμα του περιβλήματος του μηχανισμού κίνησης το σύστημα ελέγχου από την υγρασία.
1. Ανοίξτε το καπάκι του περιβλήματος σύμφωνα με την εικόνα 3.1.
 2. Απασφαλίστε το μηχανισμό κίνησης περιστρέφοντας το μηχανισμό ασφάλισης.
Αν χρειαστεί θα πρέπει ο κινητήρας και ο οδοντοτροχός να πατηθούν χειροκίνητα προς τα κάτω (βλ. εικόνα 15.1).

8.5 Ενέργειες μετά από διακοπή ρεύματος

Μόλις επιστρέψει η ηλεκτρική τροφοδοσία θα πρέπει να συνδέσετε πάλι την πόρτα στο μηχανισμό κίνησης πριν από τη θέση του διακόπτη τελικής θέσης.

- ▶ Κατά την απασφάλιση ανυψώστε ελαφρώς τον κινητήρα (βλ. εικόνα 15.2).

9 Έλεγχος και συντήρηση

Ο μηχανισμός κίνησης συρόμενων πορτών δεν χρειάζεται συντήρηση.

Για την ασφάλειά σας, ωστόσο, σας προτείνουμε, να αναθέσετε τον έλεγχο και τη συντήρηση του συστήματος πόρτας σε κάποιον ειδικό σύμφωνα με τα στοιχεία του κατασκευαστή.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος τραυματισμού εξαιτίας απρόσμενης κίνησης της πόρτας

Υπάρχει ενδεχόμενο να προκύψει μη αναμενόμενη κίνηση της πόρτας, αν κατά τη διάρκεια του ελέγχου και των εργασιών συντήρησης στο σύστημα πόρτας επανενεργοποιηθεί κατά λάθος από κάποιον τρίτο η πόρτα.

- ▶ Κατά τη διάρκεια εργασιών στο σύστημα πόρτας, αποσυνδέετε πάντα το βύσμα τροφοδοσίας **και** το βύσμα της εφεδρικής μπαταρίας ανάγκης.
- ▶ Ασφαλίστε το σύστημα της πόρτας έναντι μη εξουσιοδοτημένης επανενεργοποίησης.

Ο έλεγχος ή η απαιτούμενη επισκευή πρέπει να εκτελούνται μόνο από εξειδικευμένο άτομο. Απευθυνθείτε σχετικά στον προμηθευτή σας.

Ο χρήστης μπορεί να προβεί σε οπτικό έλεγχο.

- ▶ Ελέγχετε τη λειτουργία όλων των συστημάτων ασφαλείας και προστασίας **μηνιαίως**.
- ▶ Τυχόν σφάλματα ή βλάβες θα πρέπει να αποκαθίστανται **αμέσως**.

10 Ενδείξεις καταστάσεων λειτουργίας, σφάλματων και μηνυμάτων προειδοποίησης

- ▶ Βλ. LED GN και LED RT στην εικόνα 6

10.1 LED GN

Η πράσινη λυχνία LED υποδεικνύει καταστάσεις λειτουργίας του συστήματος ελέγχου:

Αναμμένη
Κανονική κατάσταση, έχουν προγραμματιστεί όλες οι τελικές θέσεις και δυνάμεις.
Αναβοσβήνει γρήγορα
Πρέπει να διενεργηθούν διαδρομές αναγνώρισης δυνάμεων.
Αναβοσβήνει αργά
Λειτουργία ρύθμισης – Ρύθμιση τελικών θέσεων

10.2 LED RT

Η κόκκινη λυχνία LED υποδεικνύει καταστάσεις λειτουργίας του συστήματος ελέγχου:

Σε λειτουργία ρύθμισης
<ul style="list-style-type: none"> • Τερματικός διακόπτης έχει ενεργοποιηθεί = λυχνία LED σβηστή • Τερματικός διακόπτης δεν έχει ενεργοποιηθεί = λυχνία LED αναμμένη
Ένδειξη κατά την εκμάθηση του ασύρματου συστήματος
<ul style="list-style-type: none"> • Αναβοσβήνει 1 φορά για το κανάλι 1 (εντολή παλμού) • Αναβοσβήνει 2 φορές για το κανάλι 2 (εντολή μερικού ανοίγματος) • Αναβοσβήνει γρήγορα κατά την αποθήκευση του κωδικού τηλεχειρισμού
Διαγραφή ένδειξης στην ασύρματη λειτουργία
<ul style="list-style-type: none"> • Αναβοσβήνει αργά κατά την ετοιμότητα διαγραφής • Αναβοσβήνει γρήγορα κατά τη διαγραφή όλων των κωδικών τηλεχειρισμού
Ένδειξη των εισόδων του διακόπτη λειτουργίας, τηλεχειρισμού
<ul style="list-style-type: none"> • Έχει ενεργοποιηθεί = λυχνία LED αναμμένη • Δεν έχει ενεργοποιηθεί = λυχνία LED σβηστή
Στην κανονική λειτουργία
Κωδικός αναβοσβήσιματος ως ένδειξη σφάλματος/διάγνωσης

10.3 Ένδειξη μηνυμάτων σφάλματος/προειδοποίησης

Η κόκκινη λυχνία LED RT επιτρέπει την αναγνώριση αιτιών δυσλειτουργίας με απλό τρόπο.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ:

Βάσει της συμπεριφοράς που περιγράφεται εδώ μπορεί να αναγνωρισθεί ένα βραχυκύκλωμα στη γραμμή σύνδεσης του εξωτερικού διακόπτη ή στον ίδιο το διακόπτη, αν παρά ταύτα είναι δυνατή μια κανονική λειτουργία του μηχανισμού κίνησης συρόμενων πορτών με τον ασύρματο δέκτη ή το διακόπτη **T** της πλακέτας.

Η ένδειξη αναβοσβήνει 2 φορές
Σφάλμα/Προειδοποίηση
Ενεργοποιήθηκε το σύστημα ασφαλείας/προστασίας
Πιθανή αιτία
<ul style="list-style-type: none"> • Το σύστημα ασφαλείας/προστασίας τέθηκε σε λειτουργία • Το σύστημα ασφαλείας/προστασίας παρουσιάζει βλάβη
Αποκατάσταση
Ελέγξτε το σύστημα ασφαλείας/προστασίας
Η ένδειξη αναβοσβήνει 3 φορές
Σφάλμα/Προειδοποίηση
Περιορισμός ισχύος στην κατεύθυνση <i>Κλεισίματος πόρτας</i>
Πιθανή αιτία
Στην περιοχή της πόρτας παρεμβάλλεται κάποιο εμπόδιο
Αποκατάσταση
Παραμερίστε το εμπόδιο, ελέγξτε ή αν χρειάζεται αυξήστε τις δυνάμεις

Η ένδειξη αναβοσβήνει 4 φορές
Σφάλμα/Προειδοποίηση Έχει ανοιχτεί το κύκλωμα συγκράτησης ή το κύκλωμα ρεύματος ηρεμίας, ο μηχανισμός κίνησης έχει ακινητοποιηθεί
Πιθανή αιτία
<ul style="list-style-type: none"> • Έχει ανοιχτεί η επαφή διακοπής στην κλέμα 12/13 • Έχει διακοπεί το ηλεκτρικό κύκλωμα
Αποκατάσταση
<ul style="list-style-type: none"> • Κλείστε την επαφή • Ελέγξτε το ηλεκτρικό κύκλωμα
Η ένδειξη αναβοσβήνει 5 φορές
Σφάλμα/Προειδοποίηση Περιορισμός ισχύος στην κατεύθυνση <i>Ανοίγματος πόρτας</i>
Πιθανή αιτία Στην περιοχή της πόρτας παρεμβάλλεται κάποιο εμπόδιο
Αποκατάσταση Παραμερίστε το εμπόδιο, ελέγξτε ή αν χρειάζεται αυξήστε τις δυνάμεις
Η ένδειξη αναβοσβήνει 6 φορές
Σφάλμα/Προειδοποίηση Σφάλμα συστήματος
Πιθανή αιτία Εσωτερικό σφάλμα
Αποκατάσταση Εκτελέστε επαναφορά εργοστασιακών ρυθμίσεων (βλ. κεφάλαιο 11) και πραγματοποιήστε νέα εκμάθηση του συστήματος ελέγχου (βλ. κεφάλαιο 4.2), ή αντικαταστήστε το
Η ένδειξη αναβοσβήνει 7 φορές
Σφάλμα/Προειδοποίηση Μέγιστη ισχύς
Πιθανή αιτία
<ul style="list-style-type: none"> • Ο κινητήρας μπλοκάρει • Η απενεργοποίηση ισχύος δεν ενεργοποιήθηκε
Αποκατάσταση Ελέγξτε τον κινητήρα για σταθερή εφαρμογή

10.4 Επιβεβαίωση σφάλματος

Μπορείτε να επιβεβαιώσετε ένα σφάλμα που έχει παρουσιαστεί, εφόσον δεν υφίσταται πλέον.

- ▶ Το σφάλμα διαγράφεται με το πάτημα των εσωτερικών ή εξωτερικών παλμογεννητριών και η πόρτα οδηγείται στην αντίστοιχη κατεύθυνση.

11 Επαναφορά συστήματος ελέγχου/ Επαναφορά εργοστασιακών ρυθμίσεων

Για επαναφορά του συστήματος ελέγχου (τελικές θέσεις, δυνάμεις εκμάθησης):

1. Ρυθμίστε το **διακόπτη DIL 2** στο **ON**.
2. Πατήστε αμέσως το διακόπτη **P** της πλακέτας.
3. Μόλις αναβοσβήσει γρήγορα η κόκκινη λυχνία LED, ρυθμίστε αμέσως το **διακόπτη DIL 2** στη θέση **OFF**.

Το σύστημα ελέγχου έχει επιστρέψει πλέον στις εργοστασιακές ρυθμίσεις.

12 Αποσυναρμολόγηση και διάθεση

ΥΠΟΔΕΙΞΗ:

Κατά την αφαίρεση να τηρείτε όλες τις ισχύουσες διατάξεις για την ασφάλεια κατά την εργασία.

Αναθέστε σε έναν ειδικό την αποσυναρμολόγηση του μηχανισμού κίνησης συρόμενων πορτών με την αντίστροφη σειρά σύμφωνα με τις παρούσες οδηγίες και φροντίστε για την προβλεπόμενη διάθεσή του.

13 Όροι εγγύησης

Εγγύηση

Δεν είμαστε υποχρεωμένοι να παράσχουμε εγγύηση ή να αναλάβουμε ευθύνη για το προϊόν, αν προβείτε σε οικοδομικές αλλαγές χωρίς την προηγούμενη έγκρισή μας, ή αν εγκαταστήσετε ή δώσετε εντολή εγκατάστασης του προϊόντος, η οποία είναι ακατάλληλη και αντιτίθεται στην προδιαγεγραμμένες οδηγίες τοποθέτησής μας. Περαιτέρω, δεν αναλαμβάνουμε καμία ευθύνη σε περίπτωση λανθασμένης και επιτόλαιης χρήσης του μηχανισμού μετάδοσης κίνησης, ακατάλληλης συντήρησης της πόρτας και των αξεσουάρ της, καθώς και μη επιτρεπτού τρόπου τοποθέτησης της πόρτας. Οι μπαταρίες εξαιρούνται επίσης από την απαίτηση εγγύησης.

Διάρκεια της εγγύησης

Πέρα από τη νόμιμη εγγύηση του εμπόρου που απορρέει από το συμβόλαιο αγοράς παρέχουμε εγγύηση 2 ετών από την ημερομηνία αγοράς. Η αποδοχή της εγγύησης δεν επηρεάζει τη διάρκεια ισχύος της.

Προϋποθέσεις

Η παρεχόμενη εγγύηση ισχύει μόνο για τη χώρα αγοράς της συσκευής. Η διαδικασία αγοράς του προϊόντος θα πρέπει να έχει γίνει σύμφωνα με τις οδηγίες που έχουμε δώσει. Η εγγύηση αφορά μόνο ζημιές που προκύπτουν στο αντικείμενο της σύμβασης. Η εγγύηση δεν περιλαμβάνει καταβολή εξόδων για την αφαίρεση και επανατοποθέτηση καθώς και τον έλεγχο των εν λόγω μερών καθώς και απαιτήσεις διαφυγόντων κερδών και αποζημιώσεις.

Η απόδειξη αγοράς αποτελεί ταυτόχρονα απόδειξη εγγύησης.

Παροχές

Για τη διάρκεια της εγγύησης αναλαμβάνουμε οποιαδήποτε βλάβη του προϊόντος, που αποδεδειγμένα οφείλεται σε αστοχία υλικού ή σφάλμα του κατασκευαστή. Αναλαμβάνουμε, κατά τη δική μας αποκλειστικά κρίση, την υποχρέωση να αντικαταστήσουμε το ελαττωματικό προϊόν με άλλο μη ελαττωματικό, να το επισκευάσουμε ή να το αντικαταστήσουμε πλήρως με άλλο ίσης αξίας.

Αποκλείονται ζημιές από:

- αντικανονική τοποθέτηση και σύνδεση
- μη ενδεδειγμένη έναρξη λειτουργίας και χειρισμός
- εξωτερικές επιδράσεις, όπως φωτιά, νερό, αντίξοες καιρικές συνθήκες
- μηχανικές βλάβες από ατύχημα, πτώση, πρόσκρουση
- ακούσια ή εκούσια καταστροφή
- φυσιολογική φθορά ή σφάλμα συντήρησης
- επισκευή από μη εξειδικευμένο προσωπικό
- χρήση μερών τρίτου κατασκευαστή
- απομάκρυνση ή συγκάλυψη του αριθμού προϊόντος

Τα μέρη που έχουν αντικατασταθεί περιέρχονται στην κατοχή μας.

14 Απόσπασμα από τη δήλωση ενσωμάτωσης

(στα πλαίσια της Κοινοτικής Οδηγίας περί μηχανημάτων 2006/42/EK για την εγκατάσταση ενός ημιτελούς μηχανήματος σύμφωνα με το παράρτημα II, μέρος Β).

Το προϊόν που περιγράφεται στην πίσω σελίδα έχει σχεδιαστεί, αναπτυχθεί και κατασκευαστεί σε συμφωνία με τις παρακάτω οδηγίες:

- Κοινοτική Οδηγία 2006/42/EK περί μηχανημάτων
- Κοινοτική Οδηγία 89/106/EOK περί προϊόντων δομικών κατασκευών
- Κοινοτική Οδηγία 2006/95/EK περί χαμηλής τάσης
- Κοινοτική Οδηγία 2004/108/EK περί ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας

Εφαρμοζόμενα και σχετικά πρότυπα και διατάξεις:

- EN ISO 13849-1, PL "c", Κατ. 2
Ασφάλεια μηχανών – Εξαρτήματα ασφαλείας των συστημάτων ελέγχου – Μέρος 1: Γενικές αρχές σχεδιασμού
- EN 60335-1/2, εφόσον ισχύει
Ασφάλεια ηλεκτρικών συσκευών / Μηχανισμοί κίνησης για πόρτες
- EN 61000-6-3
Ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα – Μεταβατική εκπομπή
- EN 61000-6-2
Ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα – Ατρωσία

Ημιτελή μηχανήματα σύμφωνα με την Κοινοτική Οδηγία 2006/42/EK προορίζονται μόνο για εγκατάσταση ή ενσωμάτωση σε άλλα μηχανήματα ή σε άλλα ημιτελή μηχανήματα ή εγκαταστάσεις, ώστε να αποτελέσουν από κοινού ένα μηχανήμα όπως εννοείται στην ως άνω αναφερόμενη οδηγία.

Συνεπώς το προϊόν αυτό επιτρέπεται να τεθεί σε λειτουργία μόνο αφού διαπιστωθεί ότι το ολόκληρο μηχανήμα/εγκατάσταση, στο οποίο θα ενσωματωθεί το προϊόν, πληροί τις διατάξεις της ως άνω αναφερόμενης οδηγίας.






Σε περίπτωση τροποποίησης του προϊόντος που δεν έχει συμφωνηθεί με εμάς παύει να ισχύει η παρούσα δήλωση.

15 Τεχνικά στοιχεία

Μεγ. πλάτος πόρτας	4.000 mm
Μεγ. ύψος πόρτας	2.000 mm
Μεγ. βάρος πόρτας	Καθοδηγούμενη στο έδαφος: 300 kg Αυτοφερόμενη: 250 kg
Ονομαστικό φορτίο	Βλ. πινακίδα κατασκευαστή
Μέγ. ισχύς έλξης και ώσης	Βλ. πινακίδα κατασκευαστή
Περιβλήμα μηχανισμού κίνησης	Χυτετός ψευδάργυρος και ανθεκτικό στις καιρικές συνθήκες πλαστικό
Ηλεκτρική σύνδεση	Τάση δικτύου 230 V / 50 Hz Μέγ. κατανάλωση ρεύματος 0,15 kW
Σύστημα ελέγχου	Έλεγχος μέσω μικροεπεξεργαστή με 6 προγραμματιζόμενους διακόπτες DIL, τάση ελέγχου 24 V συνεχούς ρεύματος
Τρόπος λειτουργίας	S2, βραχυχρόνια λειτουργία 4 λεπτά

Περιοχή θερμοκρασιών	-20 °C έως +60 °C
Αυτόματα απενεργοποίηση/περιορισμός ισχύος	Ηλεκτρονικά
Διακοπή λειτουργίας	Περιορισμός δύναμης και στις δύο κατευθύνσεις διαδρομής, με αυτόματη εκμάθηση και αυτοέλεγχο
Χρόνος αναμονής	60 δευτερόλεπτα (απαιτείται φωτοκύτταρο)
Κινητήρας	Κινητήρας συνεχούς τάσης 24 V DC και μετάδοση με ατέρμονα κοχλία
Κλάση προστασίας	IP 44
Εξαρτήματα ασύρματου συστήματος	Δικάναλος δέκτης Τηλεχειριστήριο RSC 2

16 Επισκόπηση λειτουργιών των διακοπών DIL

DIL 1 Κατεύθυνση τοποθέτησης				
ON	Η πόρτα κλείνει προς τα δεξιά (όπως φαίνεται από την πλευρά του μηχανισμού κίνησης)			
ΕΕΔ	Η πόρτα κλείνει προς τα αριστερά (όπως φαίνεται από την πλευρά του μηχανισμού κίνησης)			
DIL 2 Λειτουργία ρύθμισης				
ON	Λειτουργία ρύθμισης (τερματικός διακόπτης και τελική θέση στο ON)/διαγραφή δεδομένων πόρτας (επαναφορά)			
ΕΕΔ	Κανονική λειτουργία με δυνατότητα αυτόματης διακοπής			
DIL 3 Είδος και επίδραση της διάταξης ασφάλειας (σύνδεση κλέμας 71) κατά το κλείσιμο				
ON	Το σύστημα ασφαλείας είναι ένα δυναμικό, δίκλωνο φωτοκύτταρο			
ΕΕΔ	Κανένα σύστημα ασφαλείας			
DIL 4	DIL 5	Λειτουργία μηχανισμού κίνησης (αυτόματο κλείσιμο)	Λειτουργία προαιρετικού ρελέ	
ON	ON	Αυτόματο κλείσιμο, χρονικό διάστημα προειδοποίησης πριν από κάθε διαδρομή της πόρτας	Χρονίζεται γρήγορα κατά το χρονικό διάστημα προειδοποίησης, κανονικά κατά την κίνηση και απενεργοποιείται κατά το χρόνο αναμονής	
ΕΕΔ	ON	Αυτόματο κλείσιμο πόρτας, χρονικό διάστημα προειδοποίησης μόνο σε αυτόματο κλείσιμο	Χρονίζεται γρήγορα κατά το χρονικό διάστημα προειδοποίησης, κανονικά κατά την κίνηση και απενεργοποιείται κατά το χρόνο αναμονής	
ON	ΕΕΔ	Χρονικό διάστημα προειδοποίησης πριν από κάθε κίνηση χωρίς αυτόματο κλείσιμο	Χρονίζεται γρήγορα κατά το χρονικό διάστημα προειδοποίησης, κανονικά κατά την κίνηση	
ΕΕΔ	ΕΕΔ	Χωρίς λειτουργία	Ενεργοποιείται στην τελική θέση <i>Κλεισίματος πόρτας</i>	
DIL 6 Ρύθμιση ταχύτητας				
ON	Αργή λειτουργία (χαμηλή ταχύτητα)			
ΕΕΔ	Κανονική λειτουργία (κανονική ταχύτητα)			

C ₁		<p>Ръчен предавател RSC 2 (включително поставка за ръчен предавател)</p> <p>Предавателят работи с непрекъснато променящ се код (честота: 433 MHz), който се сменя при всяко излъчване. Ръчният предавател е оборудван с два бутона, т.е. с втория бутон можете да отваряте друга врата или да включвате външното осветление, ако е налице съответният допълнителен приемник, предлаган като опция.</p>
C ₂		<p>Ръчен предавател RSZ 1</p> <p>Този ръчен предавател може да се постави в запалката на автомобила. Предавателят работи с непрекъснато променящ се код (честота: 433 MHz), който се сменя при всяко излъчване.</p>
C ₃		<p>Кодиран радиоманипулатор RCT 3b</p> <p>С осветения кодиран радиоманипулатор могат да бъдат командвани безжично (с импулс) до 3 задвижвания за врати. Така си спестявате скъпо струващото полагане на кабели.</p>
C ₄		<p>Манипулатор с ключ за открита/скрита инсталация</p> <p>С помощта на манипулатора с ключ можете да обслужвате задвижването за плъзгащи се врати с ключ отвън. Две версии в едно – за открита и скрита инсталация.</p>
C ₅		<p>Приемник RERI 1 / RERE 1</p> <p>Този 1-канален приемник позволява обслужване на задвижването за плъзгащи се врати от сто различни ръчни предавателя (бутона на ръчни предаватели).</p> <p>Позиции за запаметяване: 100 Честота: 433 MHz (непрекъснато променящ се код) Работно напрежение: 24 V AC/DC или 230/240 V AC Релеен изход: Вкл./Изкл.</p>
C ₆		<p>Еднопосочна фотоклетка EL 301</p> <p>За използване на открито като допълнителен защитен механизъм. включително 2 x 10 м присъединителен кабел (2-жичен) и материали за фиксиране.</p>
C ₇		<p>Защитен профил-Set DP 31 / DP 32</p> <p>Профил за предпазване на затварящия кант. DP 31 за максимална височина на вратата 1000 мм, DP 32 за максимална височина на вратата 2000 мм.</p> <p>Комплектът включва:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 защитен профил DP 3 със съответните дължини • 1 С-профил със съответната дължина • 2 капачки

Съдържание

A	Доставени артикули.....	2		
B	Инструменти, необходими за монтажа на задвижването	2		
C	Принадлежности за задвижването за плъзгачи се врати	83		
D	Резервни части	144		
	Шаблони за пробиване на врати.....	145		
1	За настоящата инструкция	85		
1.1	Други валидни документи	85		
1.2	Използвани предупреждения	85		
1.3	Използвани дефиниции	85		
1.4	Използвани символи.....	85		
1.5	Използвани съкращения	86		
1.6	Разяснения към фигурите.....	86		
2	⚠ Указания за безопасност	86		
2.1	Употреба по предназначение.....	86		
2.2	Употреба не по предназначение.....	86		
2.3	Квалификация на монтьора	86		
2.4	Указания за безопасност при монтажа, поддръжката, ремонта и демонтажа на вратата	86		
2.5	Указания за безопасен монтаж	87		
2.6	Указания за безопасност при пускането в експлоатация и самата експлоатация.....	87		
2.7	Указания за безопасност при употребата на ръчния предавател.....	87		
2.8	Тествани защитни механизми	87		
3	Монтаж.....	87		
3.1	Контрол и подготовка на вратата	88		
3.2	Монтаж на задвижването за плъзгачи се врати	88		
3.3	Монтиране на зъбна рейка	89		
3.4	Електрическо свързване на задвижването за плъзгачи се врати	89		
3.5	Монтиране на държача на платката	89		
3.6	Монтиране на магнитната стойка.....	89		
3.7	Блокиране на задвижването.....	89		
3.8	Свързване на допълнителни компоненти/принадлежности	89		
4	Пускане в експлоатация	91		
4.1	Подготовка.....	91		
4.2	Разпознаване на крайните позиции	91		
4.3	Разпознаване на силите.....	92		
4.4	Автоматично затваряне.....	92		
5	Функции на DIL-прекъсвачите.....	93		
5.1	DIL-прекъсвач 1	93		
5.2	DIL-прекъсвач 2	93		
5.3	DIL-прекъсвач 3	93		
5.4	DIL-прекъсвач 4 / DIL-прекъсвач 5	93		
5.5	DIL-прекъсвач 6	93		
6	Радиовръзка	94		
6.1	Ръчен предавател RSC 2	94		
6.2	Вграден радиоприемник	94		
6.3	Регистриране на ръчни предаватели	95		
6.4	Експлоатация	95		
6.5	Изтриване на всички позиции за запаметяване	95		
7	Допълнителни работи	95		
7.1	Фиксиране на предупредителната табелка	95		
8	Експлоатация	95		
8.1	Инструктиране на потребителите.....	95		
8.2	Тест за функционалност	95		
8.3	Стандартен режим	96		
8.4	Поведение при прекъсване на електрозахранването	96		
8.5	Поведение след прекъсване на електрозахранването	96		
9	Контрол и поддръжка	96		
10	Индикации за работни състояния, грешки и предупреждения	96		
10.1	ЗЕЛЕНА LED-индикация (GN).....	96		
10.2	ЧЕРВЕНА LED-индикация (RT)	96		
10.3	Индикации за грешки/предупреждения.....	96		
10.4	Потвърждаване получаването на съобщение за грешка	97		
11	Рестартиране на управлението/ Възстановяване на заводските настройки	97		
12	Демонтаж и извозване като отпадък.....	97		
13	ГАРАНЦИОННИ УСЛОВИЯ	97		
14	Извлечение от декларацията за монтаж	98		
15	Технически данни	98		
16	Преглед на функциите на DIL-прекъсвачите.....	99		
	Фигури	130		



Предаването и размножаването на този документ, използването и оповестяването на неговото съдържание са забранени, освен ако не е налице изрично разрешение за това. Нарушаването на тази забрана поражда задължение за обезщетение. Всички права за регистрация на патент, полезен модел или промишлен дизайн са запазени. Правото за нанасяне на промени се запазва.

Уважаеми клиенти,
радостни сме от факта, че сте решили да закупите
качествен продукт от нашия асортимент.

1 За настоящата инструкция

Тази инструкция е **оригинална инструкция за експлоатация** по смисъла на Директивата на ЕО 2006/42/ЕО. Прочетете внимателно цялата инструкция, тя съдържа важна информация за продукта. Обърнете внимание на указанията и ги спазвайте стриктно, най-вече тези, касаещи безопасността и съдържащи предупреждения.

Съхранявайте грижливо настоящата инструкция!

1.1 Други валидни документи

С цел безопасното използване и поддръжка на вратата, трябва да бъдат на разположение следните документи:

- настоящата инструкция
- приложената книжка за изпитване
- инструкцията за порталната врата

1.2 Използвани предупреждения

	Общоприетият символ за предупреждение обозначава опасност, която може да доведе до телесни наранявания или смърт . В текстовата част общоприетият символ за предупреждение се използва заедно с описаните по-долу степени на предупреждение. В частта с фигурите допълнително указание препраща към разясненията в текстовата част.
 ОПАСНОСТ	
Обозначава опасност, която може да доведе директно до смърт или тежки телесни наранявания.	
 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	
Обозначава опасност, която може да доведе до смърт или тежки телесни наранявания.	
 ВНИМАНИЕ	
Обозначава опасност, която може да доведе до леки или средни телесни наранявания.	
ВНИМАНИЕ	
Обозначава опасност, която може да доведе до повреждане или унищожаване на продукта .	

1.3 Използвани дефиниции

Време на задържане

Времето преди затварянето на вратата от крайна позиция *Отворена врата* или от позиция на частично отваряне, при автоматично затваряне.

Автоматично затваряне

Автоматично затваряне на вратата от крайна позиция *Отворена врата* или от позиция на частично отваряне, след изтичане на определено време.

DIL-прекъсвачи

Разположени на управляващата платка прекъсвачи за настройване на управлението.

Импулсно последователно управление

При всяко натискане на бутон вратата се задвижва в посока, противоположна на последното ѝ движение, или се стопира.

Движение за разпознаване на силата

При това движение се разпознават необходимите сили

Стандартен режим

Движение на вратата при разпознатите разстояния и сили.

Референтно движение

Движение в посока крайна позиция *Затворена врата*, за установяване на основното положение.

Реверсиращо движение/Защитен обратен ход

Движение на вратата в обратна посока при задействане на защитен механизъм или ограничение на силите.

Граница на реверсиране

До достигане на границата на реверсиране, малко преди крайна позиция *Затворена врата*, в случай на задействане на защитен механизъм се задейства движение на вратата в обратна посока (реверсиращо движение). При преминаване на тази граница това не се случва, за да може вратата да достигне крайната позиция без прекъсване на движението си.

Забавено движение

Движение, при което вратата се придвижва много бавно, за да достигне плавно до крайната позиция.

Режим на самозадържане

След подаване на импулс задвижването осъществява самостоятелно движение до крайната позиция.

Частично отваряне

Отваряне, което се използва при пропускане на лица.

Пълно отваряне

Движение, при което вратата се отваря напълно.

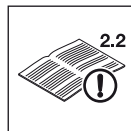
Време за предупреждение

Времето между командата за задвижване (импулс) и началото на движението на вратата.

Връщане към заводските настройки

Рестартиране на зададените стойности и възстановяване на състоянието при доставка/заводските настройки.

1.4 Използвани символи



Виж текстовата част

Например **2.2** означава: виж текстовата част, точка 2.2



Важно указание за избягване на наранявания и щети



Проверете лекотата на движението



Прекъсване на електрозахранването



Възстановяване на електрозахранването



Доловимо щракване



Заводска настройка на DIL-прекъсвачите

1.5 Използвани съкращения

Цветови кодове за проводниците, отделните жила и елементи

Съкращенията на цветовете, обозначаващи проводниците и техните жила, както и отделните елементи, съответстват на международните цветови кодове съгласно IEC 757:

WH	бял
BN	кафяв
GN	зелен
YE	жълт

1.6 Разяснения към фигурите

На фигурите е изобразено монтиране на задвижването към плъзгаща се врата, при която задвижването се намира отвътре вдясно при затворена врата. Ако се наблюдават различия при монтажа или програмирането на задвижването за плъзгаща се врата, при която то се намира отвътре вляво при затворена врата, това е указано допълнително.

Всички размери, посочени на фигурите, са в мм.

2 Указания за безопасност

ВНИМАНИЕ:

ВАЖНИ УКАЗАНИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ.

С ОГЛЕД НА БЕЗОПАСНОСТТА НА ХОРАТА Е ВАЖНО ТЕЗИ ИНСТРУКЦИИ ДА БЪДАТ ИЗПЪЛНЕНИ. ТЕЗИ ИНСТРУКЦИИ ТРЯБВА ДА СЕ СЪХРАНЯВАТ ГРИЖЛИВО.

2.1 Употреба по предназначение

Задвижването за плъзгащи се врати е предвидено изключително за обслужване на движещи се с лекота плъзгащи се врати в частния/ непромишления сектор. Максимално допустимите размери и тегло на вратата не трябва да се надвишават.

Сълюдавайте указанията на производителя относно комбинацията между врати и задвижвания. Възможните рискове по смисъла на DIN EN 13241-1 се избягват при конструиране и монтаж съгласно нашите указания. Вратите, използвани в обществения сектор, които са снабдени само с един защитен механизъм, напр. ограничение на силата, трябва да се използват само под контрол.

2.2 Употреба не по предназначение


Продължителната експлоатация или приложението в промишления сектор е недопустимо.

Прилагането на задвижването при врати, които са под наклон, е недопустимо.

2.3 Квалификация на монтьора


Само коректните монтаж и поддръжка, извършени от компетентно дружество или компетентно лице, в съответствие с инструкциите, могат да гарантират безопасно и сигурно функциониране. Вещо лице съгласно EN 12635 е лицето, което разполага с подходящо образование, квалифицирани познания и практически опит за коректно и безопасно монтиране, изпитване и поддръжане на вратата.

2.4 Указания за безопасност при монтажа, поддръжката, ремонта и демонтажа на вратата

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Опасност от наранявания при грешка в съоръжението

▶ Виж предупреждението в точка 3.1

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Опасност от наранявания вследствие на неочаквано движение на вратата

▶ Виж предупреждението в точка 9


Монтажът, поддръжката, ремонтът и демонтажът на вратата и задвижването за гаражни врати трябва да се извършват от компетентни лица.

- ▶ В случай че вратата или задвижването на плъзгащата врата откаже (стане трудно подвижна или се появят други смущения във функцията) инспекцията/ ремонтът ѝ трябва да се възложи незабавно на вещо лице.

2.5 Указания за безопасен монтаж

Специалистът трябва да следи, при извършването на монтажните работи да бъдат спазени валидните разпоредби относно безопасността на труда, както и тези, касаещи експлоатацията на електроуреди. В тази връзка трябва да се вземат под внимание националните директиви. Възможните рискове по смисъла на DIN EN 13241-1 се избягват при конструиране и монтаж съгласно нашите указания.

След приключване на монтажа, лицето, монтирало съоръжението, трябва да декларира съответствието на последното съгласно DIN EN 13241-1.

	ОПАСНОСТ
	Електрическо напрежение
▶ Видж предупреждението в точка 3.4	

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ
Опасност от наранявания при неволно движение на вратата
▶ Видж предупреждението в точка 3.2
▶ Видж предупреждението в точка 3.8

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ
Неподходящи материали за фиксиране
▶ Видж предупреждението в точка 3.2.3

2.6 Указания за безопасност при пускането в експлоатация и самата експлоатация

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ
Опасност от наранявания при движение на вратата
▶ Видж предупреждението в точка 4 und 8
Опасност от притискане и отрязване
▶ Видж предупреждението в точка 4 и 8

ВНИМАНИЕ!
Опасност от наранявания при зададена прекалено голяма стойност на силата
▶ Видж предупреждението в точка 4.3.1

2.7 Указания за безопасност при употребата на ръчния предавател

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ
Опасност от наранявания при движение на вратата
▶ Видж предупреждението в точка 6.1

ВНИМАНИЕ
Опасност от наранявания при нежелано движение на вратата
▶ Видж предупреждението в точка 6

2.8 Тествани защитни механизми

Съществените по отношение на безопасността функции, респ. компоненти на управлението, като ограничение на силата, външни фотоклетки и защита на затварящия кант, доколкото са налични, са конструирани и тествани с категория 2, PL "c" der EN ISO 13849-1:2008.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ
Опасност от наранявания при нефункциониращи защитни механизми
▶ Видж предупреждението в точка 4.4

2.8.1 Указание за безопасност за съблюдаване на работните сили

Ако съблюдават настоящата инструкция и следните **допълнителни** указания, може да се изходи от това, че работните сили съгласно DIN EN 12453 са спазени:

- Центърът на тежестта на вратата трябва да е в средата ѝ (максимално допустимо отклонение ± 20%).
- Вратата трябва да се движи безпрепятствено и да не се установява изкачване/наклон (0%).
- На затварящия/ите кант/ове на вратата трябва да е монтиран защитният профил DP 3 на Hörtmann. Той се поръчва отделно (виж Принадлежности за задвижване на плъзгаща се врата C7).
- Задвижването е програмирано за бавна скорост (виж точка 4.3.2).
- Границата на реверсиране при ширина на отвора 50 мм се проверява и спазва по цялата дължина на главния затварящ кант.
- Разстоянието между носещите ролки при конзолните врати (максимална ширина 6200 мм, максимална ширина на отвора 4000 мм) е максимум 2000 мм.

3 Монтаж

ВНИМАНИЕ:

ВАЖНИ ИНСТРУКЦИИ ЗА БЕЗОПАСЕН МОНТАЖ. ВЗЕМЕТЕ ПОД ВНИМАНИЕ ВСИЧКИ ИНСТРУКЦИИ, НЕПРАВИЛНИЯТ МОНТАЖ МОЖЕ ДА ДОВЕДЕ ДО СЕРИОЗНИ НАРАНЯВАНИЯ.

3.1 Контрол и подготовка на вратата

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от наранявания при грешка в съоръжението

Грешка в съоръжението или некоректно центрирана врата могат да доведат до тежки наранявания

- ▶ Не използвайте вратата, когато се налага извършване на ремонт или настройки.
- ▶ Контролирайте цялото съоръжение (шарнири, лагери на вратата и фиксиращи елементи) за износване и евентуални наранявания.
- ▶ Направете проверка за ръжда, корозия или драскотини.

Конструкцията на задвижването не е пригодена за работа с трудно движещи се врати, т.е. врати, които не могат да се отварят/затварят ръчно или това става трудно.

Задвижването е пригодено само за врати, които не са под наклон.

Вратата трябва да е в безупречно механично състояние и балансирана, така че да може да се обслужва лесно и в ръчен режим (EN 12604).

- ▶ Проверете дали вратата се отваря и затваря коректно.
- ▶ Отстранете механичните блокировки на вратата, които няма да са необходими при работа със задвижване за плъзгащи се врати. В частност към тях спадат блокиращите механизми на бравата на вратата
- ▶ Обезопасете вратата механично срещу излизане от релсите.
- ▶ **За монтажа и пускането в експлоатация преминайте към частта с фигурите. Връщайте се към съответната част от текста, когато символът за препращане към текстовата част Ви насочи към това.**

3.2 Монтаж на задвижването за плъзгащи се врати

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от наранявания при неволно движение на вратата

При неправилен монтаж или неправилно боравене със задвижването могат да се иницират нежелани движения на вратата, при което да бъдат заклещени хора или предмети.

- ▶ Следвайте всички указания, посочени в настоящата инструкция.


3.2.1 Фундамент

ВНИМАНИЕ

Неизправност на управляващите кабели

Положените заедно управляващите и захранващи кабели могат да доведат до неизправност.

- ▶ Полагайте управляващите кабели на задвижването (24 V DC) в инсталационна система, отделена от останалите захранващи кабели (230 V AC).

1. Необходимо е изливането на фундамент (виж фигура 1). Маркировката  обозначава незамръзващата дълбочина (в Германия = 80 см).
2. При вратите с разположени отвътре направляващи ролки може евентуално да е необходим цокълен фундамент.
3. Мрежовият кабел 230/240 V ~ трябва да се прекара във фундамента с помощта на куха тръба. Захранващият кабел за свързване на аварийния прекъсвач и принадлежностите – 24 V – трябва да се постави в друга тръба, отделно от кабела на задвижването (виж фиг. 1.1).

УКАЗАНИЕ:

Преди провеждането на следващите стъпки от монтажа фундаментът трябва да е **стегнал достатъчно**.

3.2.2 Определяне на монтажните размери

1. Определете позицията на четирите отвора с Ø 12 мм върху повърхността на фундамента. За целта използвайте шаблона за пробиване на отвори на края на настоящата инструкция (виж фигура 2).
2. Определете размер А между минималния и максималния монтажнен размер.

Размер А (мм)	
мин.	макс.
121	125

3.2.3 Фиксиране с анкери

- ▶ Виж фиг. 2.1

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Неподходящи материали за фиксиране

Използването на неподходящи материали за фиксиране може да доведе до това, задвижването да не бъде фиксирано достатъчно надеждно и да падне.

- ▶ Използвайте включените в доставката материали за фиксиране (дюбели) само за бетон ≥ B25/C25 (виж фиг. 1.1/2.1).

ВНИМАНИЕ

Повреди вследствие на замърсяване

Прахът и стружките при пробиването на отвори могат да доведат до нарушаване на функциите.

- ▶ При извършване на работи по пробиване на отвори покривайте задвижването.

- ▶ След пробиването на отвора проверете дълбочината на отвора (80 мм) и завийте шпилките с частична резба така, както е показано на фигурата.
- ▶ За монтирането на шпилките с частична резба използвайте приложения към доставката глух ключ.

3.2.4 Монтиране на корпуса на задвижването

- ▶ виж фиг. 3 – 3.5

ВНИМАНИЕ!

Повреди вследствие на влага

- ▶ При отваряне на капака на задвижването защитете управлението от влага.
- ▶ Отворете корпуса, освободете задвижването и деблокирайте държача на платката. При деблокирането двигателят и зъбното колело потъват в корпуса.
- ▶ При необходимост отрежете уплътненията за кухите тръби в съответствие с размерите на последните.
- ▶ При поставянето на корпуса върху шпилките с частична резба, прокарайте мрежовия кабел и присъединителния кабел 24 V в корпуса, отдолу, без усукване, през уплътненията на кухите тръби.
- ▶ При затягането на връзките следете за хоризонтално, стабилно и надеждно фиксиране.

3.3 Монтиране на зъбна рейка

Преди монтажа:

- ▶ Проверете дали е налице необходимата дълбочина на завинтване.
- ▶ При монтажа на зъбните рейки използвайте доставените съединителни елементи (болтове).

УКАЗАНИЕ:

- Независимо от фигурите, при другите видове врати – също и по отношение на дължината на завинтване – трябва да се използват съответно подходящите фиксиращи елементи (напр. при дървените врати трябва да се използват съответните винтове за дърво).
- За разлика от фигурите, необходимият диаметър на отвора може да се променя в зависимост от дебелината или якостта на материала. При алуминия изискваният диаметър може да е $\varnothing 5,0$ – $\varnothing 5,5$ мм, а при стоманата – $\varnothing 5,7$ – $\varnothing 5,8$ мм.

Монтаж:

- ▶ виж фиг. 4 – 4.3

Задвижването за плъзгачи се врати трябва да е деблокирано (виж фиг. 3.2).



- ▶ По време на монтажа следете за преминаване между отделните зъбни рейки без изместване, за да се гарантира равномерно движение на вратата.
- ▶ След приключване на монтажа трябва да центрирате зъбните рейки и зъбното колело на задвижването едно спрямо друго. За целта могат да се регулират както зъбните рейки, така и корпусът на задвижването.

Неправилно монтираните или лошо центрирани зъбни рейки могат да доведат до неочаквано реверсиране. Задължително трябва да се спазват зададените размери!

- ▶ Запечатайте корпуса срещу навлизане на влага и вредители (виж фиг. 4.4).

3.4 Електрическо свързване на задвижването за плъзгачи се врати

- ▶ Виж фир. 4.5

	 ОПАСНОСТ
	Електрическо напрежение


При влизане в контакт с електрическо напрежение съществува опасност от смъртоносен токов удар. По тази причина непременно спазвайте следните указания:

- ▶ Електрическите връзки трябва да се изготвят само от електротехници!
- ▶ Наличната електрическа инсталация трябва да съответства на валидните разпоредби за безопасност (230/240 V AC, 50/60 Hz)!
- ▶ Преди извършването на каквито и да било работи по задвижването извадете щепсела от контакта.

- ▶ Свържете захранващия кабел директно с клемата на трансформатора посредством заземяващ кабел NYU.

3.5 Монтиране на държача на платката

- ▶ Виж фиг. 4.6

1. Фиксирайте държача на платката с помощта на двата предварително развити винта , както и с два други от обхвата на доставката.
2. Свържете отново присъединителните клеми.

3.6 Монтиране на магнитната стойка

- ▶ Виж фиг. 4.7

1. Избутайте вратата ръчно до позиция *Затворена врата*.
2. Монтирайте шейната на електромагнита в средата.
3. Монтирайте скобите за зъбните рейки, така че електромагнитът да се позиционира в държача на платката с изместване от около 20 мм спрямо Рийд-контакта.

3.7 Блокиране на задвижването


- ▶ Виж фиг. 5

При застопоряването задвижването се скачва отново.

- ▶ Завъртете механизма обратно в застопорена позиция, при това двигателят трябва да се издигне леко.

3.8 Свързване на допълнителни компоненти/ принадлежности

- ▶ Виж прегледа на командната платка на фиг. 6



⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от наранявания при неволно движение на вратата

При неправилно свързани командни уреди (като напр. манипулатори) могат да се инициират нежелани движения на вратата, при което да бъдат заклещени хора или предмети.

- ▶ Инсталирайте командните уреди на височина минимум 1,5 м (извън обхвата на деца).
- ▶ Монтирайте стационарните командни уреди (като напр. манипулатори) така, че да имат визуален контакт с вратата, но да са отдалечени от движещите се части.

При отказ на наличните защитни механизми, могат да бъдат заклещени лица и предмети.

- ▶ Съгласно BGR 232, в близост до крилото на вратата трябва да се постави минимум едно ясно забележимо и лесно достъпно аварийно командно устройство (аварийно изключване), с помощта на което в случай на опасност да може да се спре движението на крилото (виж точка 3.8.3)

ВНИМАНИЕ

Довеждане на външно напрежение до присъединителните клеми

Довеждането на външно напрежение до присъединителните клеми на управлението води до повреда на електрониката.

- ▶ Не прокарвайте мрежово напрежение (230/240 V AC) до присъединителните клеми на управлението.

При свързване на принадлежности към следните клеми сумарният консумиран ток трябва да е **макс. 500 mA**:

- 24 V=
- външно радиоуправление
- SE3/LS

3.8.1 Свързване на външен радиоприемник *

- ▶ Виж фиг. 6.1
- ▶ Свържете проводниците на външния радиоприемник както следва:
 - GN на клема 20 (0 V)
 - WH на клема 21 (сигнал канал 1)
 - BN на клема 5 (+24 V)
 - YE на клема 23 (сигнал за частично отваряне - канал 2). Само при 2-канален приемник.

УКАЗАНИЕ:

Антената на външния радиоприемник не трябва да влиза в контакт с метални предмети (пирони, профили и т.н.). Най-подходящото местоположение трябва да се определи с няколко опита.

* Принадлежностите не са включени в стандартното оборудване!

3.8.2 Свързване на външен манипулатор *

- ▶ Виж фиг. 6.2

Един или повече манипулатори с нормално отворена контактна система (с нулев потенциал), напр. ключови манипулатори, могат да бъдат свързани паралелно, максимална дължина на проводника 10 м.

Импулсно управление:

- ▶ Първи контакт на клема 21
- ▶ Втори контакт на клема 20

Частично отваряне

- ▶ Първи контакт на клема 23
- ▶ Втори контакт на клема 20

УКАЗАНИЕ:

Ако за външен манипулатор е необходимо помощно напрежение, на клема 5 е изведено напрежение от +24 V DC (спрямо клема 20 = 0 V).

3.8.3 Свързване на прекъсвач за стопиране на задвижването (задържащ, респ. аварийно изключващ кръг)

Прекъсвач с реле (превключващ на 0 V или с нулев потенциал) се свързва както следва (виж фиг. 6.3):

1. Отстранете поставения в завода шунт между клема 12 и клема 13.
 - Клема 12: задържащ, респ. аварийно изключващ вход
 - Клема 13: 0 V
2. Свържете изхода или първия контакт на клема 12 (задържащ, респ. аварийно изключващ вход).
3. Свържете 0 V (масата) или втория контакт на клема 13 (0 V).

УКАЗАНИЕ:

С отварянето на контакта евентуалните движения на вратата се стопират незабавно и блокират трайно.

3.8.4 Свързване на сигналните лампи *

- ▶ виж. фиг. 6.4

На контактите с нулев потенциал, на щекера (*опция*), може да се свърже предупредителна сигнална лампа или сензор за крайна позиция *Затворена врата*.

За работа с лампа 24 V (макс. 7 W) (напр предупредителни сигнали преди и по време на движението на вратата) може да се използва напрежението на щекера = 24 V.

УКАЗАНИЕ:

Сигнална лампа 230 V трябва да се захранва директно.

3.8.5 Свързване на защитния механизъм

- ▶ Виж. фиг. 6.5

Може да бъде свързана динамична фотоклетка с 2 проводника в посока *Затваряне*.

Заемане на клемите:

Клема 20	0 V (захранващо напрежение)
Клема 18	тестов сигнал
Клема 71	сигнал на защитния механизъм
Клема 5	+24 V (захранващо напрежение)

4 Пускане в експлоатация

	<p>⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ</p>
	<p>Опасност от наранявания при движение на вратата</p> <p>При попадане в областта на вратата, когато последната се движи, може да се стигне до наранявания или повреди.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Уверете се, че деца няма да си играят с вратата. ▶ Уверете се, че в областта на движение на вратата не се намират хора или предмети. ▶ Ако вратата е оборудвана само с един защитен механизъм, използвайте задвижването за плъзгащи се врати само при визуален контакт с областта на движение на вратата. ▶ Контролирайте движението, докато вратата достигне крайната позиция. ▶ Преминавайте през отворената дистанционно управлявана врата, само когато тя не се движи!

<p>⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ</p>	<p>⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ</p>
<p>Опасност от притискане и отрязване</p> <p>По време на движението на вратата, между нея и затварящия кант могат да бъдат притиснати или отрязани пръсти или крайници.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ По време на движение на вратата не докосвайте с пръсти зъбната рейка, зъбното колело и главния и допълнителните затварящи кантове. 	

4.1 Подготовка

- ▶ Преди първото пускане в експлоатация проверете всички присъединителни кабели за коректно свързване към клемите.
- ▶ Уверете се, че всички DIL-прекъсвачи са на заводската си настройка (OFF) (виж фиг. 7), вратата е отворена наполовина, а задвижването е скачено.

Превключете следните DIL-прекъсвачи:

- ▶ **DIL-прекъсвач 1:** Посока на монтиране (виж фиг. 7.1)
 - В позиция ON, ако вратата се затваря надясно.
 - В позиция OFF, ако вратата се затваря наляво.
- ▶ **DIL-прекъсвач 3:** защитен механизъм (виж фиг. 9.3)
 - В позиция ON, ако е свързан защитен механизъм (виж точка 3.8.5 и 5.3). Във всички случаи не е активен по време на режима за настройване.

4.2 Разпознаване на крайните позиции

4.2.1 Разпознаване на крайна позиция *Затворена врата*

- ▶ Виж фиг. 8.1а

Преди разпознаване на крайните позиции трябва да се свърже крайният прекъсвач (Рийд-контакт).

Проводниците на крайния прекъсвач трябва да са свързани към клемата **REED**.

В режим на настройване релето има същата функция като червената LED-индикация. Ако тук се свърже лампа, позицията на крайния прекъсвач може да се наблюдава отдалече (виж фиг. 6.4).

Разпознаване на крайна позиция *Затворена врата:*

1. Отворете вратата наполовина.
2. Поставете **DIL-прекъсвач 2** (режим за настройване) в позиция **ON**. Зелената LED-индикация мига бавно, а червената LED-индикация свети постоянно.
3. Натиснете бутона **T** на платката и го задръжте така. Вратата се придвижва със забавено движение в посока *Затворена врата*. При достигане на крайния прекъсвач вратата спира.
4. Веднага освободете бутона **T** на платката. Червената LED-индикация укаса.

Сега вратата се намира в крайна позиция *Затворена врата*.

УКАЗАНИЕ:

Ако вратата се задвижи в посока "отваряне", **DIL-прекъсвач 1** е в неправилна позиция и трябва да бъде превключен. След това повторете стъпки от 1 до 4.

Ако позицията на затворената вратата не съответства на желаната крайна позиция *Затворена врата*, трябва да се извърши допълнителна настройка.

Допълнително настройване на крайна позиция *Затворена врата:*

1. Променете позицията на електромагнита като изместите шейната.
2. Натиснете бутона **T** на платката, за да се извърши движение до така настроената крайна позиция, докато червената LED-индикация угасне отново.
3. Повтаряйте стъпки 1. + 2. , докато вратата достигне желаната крайна позиция.

4.2.2 Разпознаване на крайна позиция *Отворена врата*

- ▶ виж фиг. 8.1б

Разпознаване на крайна позиция *Отворена врата:*

1. Натиснете бутона **T** на платката и го задръжте така. Вратата се придвижва със забавено движение в посока *Отворена врата*.
2. Освободете бутона **T** на платката, когато вратата достигне желаната крайна позиция *Отворена врата*.
3. Натиснете бутона **P** на платката, за да потвърдите тази позиция. Зелената LED-индикация сигнализира разпознаването на крайна позиция *Отворена врата* с бързо мигане в продължение на 2 секунди и угасва.

4.2.3 Разпознаване на крайна позиция "частично отваряне"

▶ виж фиг. 8.1с

Разпознаване на крайна позиция "частично отваряне":

1. Натиснете бутона **T** на платката и го задръжте така, за да задвижите вратата в посока *Затворена врата*. Зелената LED-индикацията мига бавно.
2. Освободете бутона **T** на платката, когато вратата достигне желаната крайна позиция "частично отваряне".
3. Натиснете бутона **P** на платката, за да потвърдите тази позиция. Зелената LED-индикация сигнализира разпознаването на крайна позиция "частично отваряне" с бавно мигане.

4.2.4 Приключване на режима за настройване

- ▶ След приключване на процеса по разпознаване поставете **DIL-прекъсвач 2** обратно в позиция **OFF**. Зелената LED-индикация сигнализира с бързо мигане, че трябва да се проведат движения за разпознаване на силата.

Защитните механизми отново са активни.

4.2.5 Референтно движение

▶ Виж фиг. 8.2

След разпознаване на крайните позиции първото движение винаги е референтно движение. По време на референтното движение релето работи в тактов режим и свързаната сигнална лампа мига.

Референтно движение до крайна позиция *Затворена врата*:

- ▶ Натиснете веднъж бутона **T** на платката. Задвижването провежда самостоятелно движение до крайна позиция *Затворена врата*.

4.3 Разпознаване на силите


След разпознаването на крайните позиции и провеждането на референтното движение трябва да се проведат движения за разпознаване на силата. За тази цел е необходимо провеждането на три непрекъснати цикъла на движение на вратата, при които не трябва да се задейства защитен механизъм. Разпознаването на силата става автоматично в двете посоки в режим на самозадържане и опционалното реле работи в тактов режим. Зелената LED-индикация мига по време на целия процес по разпознаване. След приключването на движенията за разпознаване на силата тя започва да свети постоянно (виж фиг. 9.1).

- ▶ Следващите два процеса трябва да се изпълнят по три пъти.

Движения за разпознаване на силата:

- ▶ Натиснете веднъж бутона **T** на платката. Задвижването провежда самостоятелно движение до крайна позиция *Отворена врата*.
- ▶ Натиснете веднъж бутона **T** на платката. Задвижването провежда самостоятелно движение до крайна позиция *Затворена врата*.

4.3.1 Настройване на ограничението на силата

 ВНИМАНИЕ
Опасност от наранявания при зададена прекалено голяма стойност на силата
При задаване на прекалено голяма стойност на силата ограничението на силата е по-малко чувствително и вратата не се стопира навреме при затваряне. Това може да доведе до наранявания и повреди.
▶ Не настройвайте прекалено голяма стойност на силата.

УКАЗАНИЕ:

При наличието на особени монтажни ситуации е възможно предварително разпознатите сили да не са достатъчни, което може да доведе до нежелани реверсиращи движения. В тези случаи може да се извърши допълнителна настройка на ограничението на силите.

Ограничението на силата на съоръжението се настройва с помощта на потенциометър, който върху командната платка е обозначен със **"Kraft F"** (виж фиг. 9.1)

1. Увеличаването на стойностите за ограничението на силата става в проценти от разпознатите стойности като позициите на потенциометъра съответстват на следните увеличения на силата:

Ляв ограничител	+ 0 % сила
Средна позиция	+15 % сила
Десен ограничител	+75 % сила

2. С помощта на подходящ измервателен уред трябва да се провери, дали разпознатите стойности за силите съответстват на допустимите стойности съгласно EN 12453 и EN 12445 или съответните национални разпоредби.

4.3.2 Скорост на задвижването

Ако при позициониране на потенциометъра до левия ограничител измерената с подходящ измервателен уред сила все още е прекалено голяма, това може да се промени чрез намаляване на скоростта на движение. (виж фиг. 9.2)

Настройване на скоростта:

1. Поставете **DIL-прекъсвач 6** в позиция **ON**.
2. Проведете три последователни движения за разпознаване на силата. (виж точка 4.3).
3. Направете нов тест с уреда за измерване на силата.

4.4 Автоматично затваряне

УКАЗАНИЕ

Ако автоматичното затваряне бъде активирано, съгласно DIN EN 13241-1 е необходимо присъединяването на динамична 2-проводникова фотоклетка като защитен механизъм

При работа с автоматично затваряне времето на задържане в отворено положение е 60 секунди.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от наранявания при нефункциониращи защитни механизми

При нефункциониращи защитни механизми може да се стигне до наранявания в случай на дефект.

- ▶ След провеждането на движенията за разпознаване монтьорът, който пуска съоръжението в експлоатация, трябва да провери функцията/иите на защитния/ите механизъм/ми.

Едва след това съоръжението е готово за експлоатация.

5 Функции на DIL-прекъсвачите

Управлението се програмира с помощта на DIL-прекъсвачите. Преди първото пускане в експлоатация DIL-прекъсвачите са със заводската си настройка, т.е. всички прекъсвачи са в позиция OFF. Промени в настройките на DIL-прекъсвачите се допускат само при следните условия:


- задвижването е в покой,
- не е активирано време за предупреждение или задържане.

В съответствие с националните разпоредби, желаните защитни механизми и местните дадености, DIL-прекъсвачите трябва да се настройват както е описано в следващите абзаци.

5.1 DIL-прекъсвач 1

Посока на монтиране:

- ▶ Виж фиг. 7.1


1 ON	Вратата се затваря надясно (гледано от задвижването)
1 OFF 	Вратата се затваря наляво (гледано от задвижването)

5.2 DIL-прекъсвач 2

Режим за настройване:

- ▶ виж фиг. 8.1а – с

В режима за настройване защитните механизми не са активни.


2 ON	<ul style="list-style-type: none"> • Разпознаване на разстоянието на преместване • Изтриване на данните за вратата
2 OFF 	Стандартен режим

5.3 DIL-прекъсвач 3

Защитен механизъм (затваряне):

- ▶ Виж фиг. 9.3

Забавено реверсиране до крайна позиция
Отворена врата.

3 ON	динамична фотоклетка с 2 проводника
3 OFF 	<ul style="list-style-type: none"> • без защитен механизъм (състояние при доставката)


5.4 DIL-прекъсвач 4 / DIL-прекъсвач 5

С DIL-прекъсвач 4 и DIL-прекъсвач 5 се настройват функциите на задвижването (автоматично затваряне / време за предупреждение) и функцията на релето.


- ▶ виж фиг. 9.4а

4 ON	5 ON	Задвижване автоматично затваряне, време за предупреждение при всяко движение на вратата
		Реле релето работи в тактов режим – при време за предупреждение – бързо, по време на движението на вратата – нормално и при времето на задържане е изключено.



- ▶ виж фиг. 9.4б

4 OFF 	5 ON	Задвижване автоматично затваряне, време за предупреждение само при автоматично затваряне
		Реле релето работи в тактов режим – при време за предупреждение – бързо, по време на движението на вратата – нормално и при времето на задържане е изключено.

- ▶ виж фиг. 9.4с

4 ON	5 OFF 	Задвижване Време за предупреждение при всяко движение на вратата без автоматично затваряне
		Реле Релето работи в тактов режим – при време за предупреждение – бързо, по време на движението на вратата – нормално.

- ▶ виж фиг. 9.4д

4 OFF 	5 OFF 	Задвижване без специална функция
		Реле релето сработва в крайна позиция <i>Затворена врата</i>


УКАЗАНИЕ:

Автоматичното затваряне е възможно само от установените крайни позиции (пълно или частично отваряне).

5.5 DIL-прекъсвач 6

Настройване на скоростта:

- ▶ Виж фиг. 9.2 и точка 4.3.2

6 ON	Забавено движение (бавна скорост)
6 OFF 	Стандартно движение (стандартна скорост)

6 Радиовръзка



ВНИМАНИЕ

Опасност от наранявания при нежелано движение на вратата

По време на провеждането на разпознавания за радиосистемата е възможно да се стигне до нежелани движения на вратата.

- ▶ При провеждане на разпознавания за радиосистемата, следете в областта на движение на вратата да не попадат хора или предмети.

- След разпознаването или допълването на радиосистемата проведете тест за функционалност.
- За разширяване на радиосистемата използвайте само оригинални части.

6.1 Ръчен предавател RSC 2



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от наранявания при движение на вратата

Едно натискане на ръчния предавател може да доведе до нежелани движения на вратата и до наранявания.

- ▶ Уверете се, че ръчните предаватели няма да попадат в ръцете на деца и ще се използват само от лица, които са инструктирани по отношение на начина на функциониране на дистанционно управляваната врата!
- ▶ Използвайте ръчния предавател само при визуален контакт с вратата, ако последната разполага само с един защитен механизъм!
- ▶ Преминвайте през отворената дистанционно управлявана врата, само когато тя не се движи!
- ▶ Обърнете внимание, че бутон на ръчния предавател може да бъде натиснат по невнимание (напр. в джоба на панталона/дамската чанта), вследствие на което може да се стигне до нежелано движение на вратата.

Вашият ръчен предавател работи с непрекъснато променящ се код, който се сменя при всяко излъчване. Поради това, всеки от бутоните на предавателя трябва да бъде програмиран на съответния приемник, който ще командва (виж точка 6.3 или инструкцията на приемника).

6.1.1 Командни елементи

- ▶ Виж фиг. 10
- 1 LED-индикация
- 2 Бутони на ръчния предавател
- 3 Батерия

6.1.2 Поставяне/подмяна на батерията

- ▶ Виж фиг. 10
- ▶ Използвайте само батерия тип C2025, 3 V Li и следете за правилното разположение на полюсите.

6.1.3 Сигнали на LED-индикацията на ръчния предавател

- **LED-индикацията светва:**
Ръчният предавател излъчва радиокод.
- **LED-индикацията мига:**
Ръчният предавател продължава да излъчва, но батерията е изтощена и трябва да се подмени в най-скоро време.
- **LED-индикацията не реагира:**
Ръчният предавател не функционира.
 - Проверете дали батерията е поставена правилно.
 - Подменете батерията с нова.

6.1.4 Извлечение от декларацията за съответствие

Съответствието на посочения по-горе продукт с разпоредбите на директивите съгласно член 3 на R&TTE-директивите 1999/5/EO беше доказано със спазването на следните норми:

- EN 300 220-2
- EN 301 489-3
- EN 50371
- EN 60950-1

Оригиналната декларация за съответствие може да се изиска от производителя.

6.2 Вграден радиоприемник

Задвижването на плъзгачата се врата е оборудвано с вграден радиоприемник. Могат да бъдат програмирани макс. 6 различни бутона на ръчни предаватели. Ако бъдат програмирани повече, програмният като първи се изтрива без предупреждение. При доставката всички позиции за запаметяване са свободни. Разпознаването и изтриването са възможни, само когато задвижването е в покой.

ВНИМАНИЕ

Нарушение на функциите вследствие на атмосферни влияния

Ако това изискване не се спазва, функцията може да се наруши!

Защитете ръчния предавател от следните влияния:

- директна слънчева светлина (допустима температурна област: -20 °C до +60 °C)
- влага
- прах

6.3 Регистриране на ръчни предаватели

► Виж фиг. 11a/11b

1. Натиснете за кратко бутона **P** на платката веднъж (за канал 1 = команда "импулс" пълно отваряне) или два пъти (за канал 2 = команда "частично отваряне"). Следващото натискане прекратява веднага режима за регистриране.

В зависимост от това, кой канал трябва да бъде разпознат, червената LED-индикация мига 1x (за канал 1) или 2x (за канал 2). През това време може да бъде регистриран клавиш на ръчния предавател за желаната функция.

2. Натиснете клавиша на ръчния предавател, който трябва да бъде регистриран, и го задръжте така докато червената LED-индикация започне да мига бързо.
3. Освободете бутона и в рамките на 15 секунди го натиснете отново, докато червената LED-индикация започне да мига много бързо.
4. Освободете бутона на ръчния предавател.

Червената LED-индикация свети продължително и бутона на ръчния предавател е регистриран за експлоатация.

6.4 Експлоатация

За работа на задвижването за плъзгачи се врати в радиорежим на радиоприемника трябва да е регистриран минимум един бутон на ръчен предавател.

При предаването на радиокода разстоянието между ръчния предавател и приемника трябва да е най-малко 1 м.

6.5 Изтриване на всички позиции за запаметяване

► Виж фиг. 12

Няма възможност за изтриване на отделни позиции за запаметяване. Следващата стъпка води до изтриване на всички позиции за запаметяване в интегрирания приемник (доставка).

1. Натиснете бутона **P** на платката и го задръжте така. Първоначално червената LED-индикация мига бавно, след това мигането преминава в по-бърз ритъм.
2. Веднага освободете бутон **P** на платката.

Сега вече всички позиции за запаметяване са изтрити. Червената LED-индикация свети продължително.

УКАЗАНИЕ:

Ако бутонът **P** на платката бъде освободен в рамките на 4 секунди, изтриването се прекъсва.



7 Допълнителни работи

- След приключването на всички необходими стъпки за пускане в експлоатация, отново поставете прозрачния капак (виж фиг. 13) и затворете капака на корпуса.

7.1 Фиксиране на предупредителната табелка

- Виж фиг. 14
- Фиксирайте предупредителната табелка срещу прищипване трайно и на видно, почистено и обезмаслено място, например на вратата или колоната.

8 Експлоатация

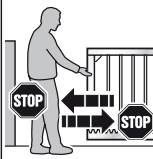
	<p>⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ</p> <p>Опасност от наранявания при движение на вратата</p> <p>При попадане в областта на вратата, когато последната се движи, може да се стигне до наранявания или повреди.</p> <ul style="list-style-type: none"> ► Уверете се, че деца няма да си играят с вратата. ► Уверете се, че в областта на движение на вратата не се намират хора или предмети. ► Ако вратата е оборудвана само с един защитен механизъм, използвайте задвижването за плъзгачи се врати само при визуален контакт с областта на движение на вратата. ► Контролирайте движението, докато вратата достигне крайната позиция. ► Преминавайте през отворената дистанционно управлявана врата, само когато тя не се движи!
	

<p>⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ</p> <p>Опасност от притискане и отрязване</p> <p>По време на движението на вратата, между нея и затварящия кант могат да бъдат притиснати или отрязани пръсти или крайници.</p> <ul style="list-style-type: none"> ► По време на движение на вратата не докосвайте с пръсти зъбната рейка, зъбното колело и главния и допълнителните затварящи кантове.
--

8.1 Инструктиране на потребителите

- Инструктирайте всички лица, ползващи вратата, относно правилното и безопасното ѝ обслужване.
- Демонстрирайте и тествайте механичното деблокиране, както и защитния обратен ход.

8.2 Тест за функционалност



1. За да проверите защитния обратен ход, задръжте вратата с двете си ръце докато се затваря. В този случай вратата трябва да спре да се движи и да се задейства защитния обратен ход.
 2. Постъпете по същия начин докато вратата се отваря. В този случай вратата трябва да спре да се движи и да се задейства защитния обратен ход.
- При отказване на защитния обратен ход, възможно най-скоро възложете инспекцията, респ. ремонта, на нещо лице.

8.3 Стандартен режим

В стандартен режим на движение задвижването за плъзгачи се врати работи само с импулсно последователно управление (отваряне–стопиране–затваряне–стопиране), като няма значение дали е задействан външен бутон, бутон на ръчен предавател или бутон **T** на платката:

- ▶ За пълно отваряне и затваряне натиснете съответния импулсен датчик за канал 1.
- ▶ За частично отваряне и затваряне натиснете съответния импулсен датчик за канал 2.

8.4 Поведение при прекъсване на електрозахранването

За да можете да отворите или затворите ръчно плъзгачата се врата в случай на прекъсване на електрозахранването, трябва да разкачите задвижването.

ВНИМАНИЕ!

Повреди вследствие на влага

- ▶ При отваряне на капака на задвижването защитете управлението от влага.

1. Отворете капака на корпуса съгласно фиг. 3.1.
2. Деблокирайте задвижването чрез завъртане на блокиращия механизъм.
Евентуално може да се наложи двигателят и ръчното колело да бъдат ръчно натиснати надолу (виж фиг. 15.1).

8.5 Поведение след прекъсване на електрозахранването

След възстановяване на електрозахранването задвижването трябва отново да се свърже с вратата преди крайния прекъсвач.

- ▶ При блокиране повдигнете леко двигателя (виж фиг. 15.2).

9 Контрол и поддръжка

Задвижването за плъзгачи се врати не се нуждае от поддръжка.

Все пак, за Ваша собствена сигурност се препоръчва, съоръжението да се тества и поддържа от специалист съгласно данните на производителя.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от наранявания вследствие на неочаквано движение на вратата

До неочаквано движение на врата може да се стигне, ако при контрола и поддръжката трето лице я включи неволно.

- ▶ При всички работи по съоръжението на вратата изваждайте щепсела от контакта и евентуално щепсела на аварийната батерия.
- ▶ Обезопасете вратата срещу неволно повторно включване.

Всяка инспекция или евентуално необходим ремонт трябва да се извършват само от компетентно лице. За целта се обърнете към Вашия доставчик.

Потребителят може да упражнява визуален контрол.

- ▶ Проверявайте всички защитни функции **ежемесечно**.
- ▶ Наличните грешки, респ. дефекти следва да се отстраняват незабавно.

10 Индикации за работни състояния, грешки и предупреждения.

- ▶ Виж LED GN и LED RT на фиг. 6

10.1 ЗЕЛЕНА LED-индикация (GN)

Зелената LED-индикация показва работното състояние на управлението:

Продължително светене

Стандартен режим, всички крайни позиции и сили са разпознати.

Бързо мигане

Трябва да се проведат движения за разпознаване на силите.

Бавно мигане

Режим за настройване – Настройване на крайните позиции

10.2 ЧЕРВЕНА LED-индикация (RT)

Червената LED-индикация показва работното състояние на управлението:

В режим за настройване

- задействан е краен прекъсвач = LED-индикацията е изключена
- не е задействан краен прекъсвач = LED-индикацията е включена

Индикация при регистриране на радиокодове

- 1x мигане за канал 1 (команда "импулс")
- 2x мигане за канал 2 (команда "частично отваряне")
- бързо мигане при запаметяване на радиокода

Индикация при изтриване на радиокодове

- бавно мигане по време на готовността за изтриване
- бързо мигане при изтриване на всички радиокодове.

Индикация за входовете на манипулаторите, радиоуправление

- задействан = LED-индикацията свети
- незадействан = LED-индикацията не свети

В стандартен режим

Мигащ код като индикация за грешка/диагноза

10.3 Индикации за грешки/предупреждения

С помощта на червената LED-индикация (RT) могат да бъдат идентифицирани причините за неочаквани смущения във функциите.

УКАЗАНИЕ:

Чрез описаното тук поведение може да се разпознае наличие на късо съединение в присъединителния кабел на външен манипулатор или късо съединение в самия манипулатор, защото иначе ще е възможна нормална работа на задвижването за плъзгачи се врати с радиоприемника или с бутон **T**.

Индикацията мига 2x

Грешка/Предупреждение

Защитен механизъм е сработил

Възможна причина

- Задействан е защитен механизъм.
- Защитният механизъм е дефектен.

Отстраняване

Проверете защитния механизъм

Индикацията мига 3x
Грешка/Предупреждение Ограничение на силите в посока <i>Затворена врата</i>
Възможна причина В областта на вратата има препятствие
Отстраняване Отстранете препятствието; проверете силите и евентуално ги увеличете
Индикацията мига 4x
Грешка/Предупреждение Отворена е блокираща верига или верига на ток в покой, задвижването е в покой
Възможна причина <ul style="list-style-type: none"> • Контактът на клема 12/13 е отворен • Прекъсната е токовата верига
Отстраняване <ul style="list-style-type: none"> • Затворете контакта • Проверете токовата верига
Индикацията мига 5x
Грешка/Предупреждение Ограничение на силите в посока <i>Отворена врата</i>
Възможна причина В областта на вратата има препятствие
Отстраняване Отстранете препятствието; проверете силите и евентуално ги увеличете
Индикацията мига 6x
Грешка/Предупреждение Системна грешка
Възможна причина Вътрешна грешка
Отстраняване Рестартиране до заводските настройки (<i>виж точка 11</i>) и ново разпознаване, (<i>виж точка 4.2</i>), респ. подмяна на управлението
Индикацията мига 7x
Грешка/Предупреждение Краткосрочна максимална сила
Възможна причина <ul style="list-style-type: none"> • Двигателят е блокирал • Изключването на силата не се е задействало
Отстраняване Проверете дали двигателя е фиксиран добре

10.4 Потвърждаване получаването на съобщение за грешка

Ако възникне грешка, тя може да бъде потвърдена, след като вече е била отстранена.

- ▶ При задействане на вътрешен или външен импулсен датчик грешката се изтрива и вратата се придвижва в съответната посока.

11 Рестартиране на управлението/ Възстановяване на заводските настройки

За да рестартирате управлението (разпознатите крайни позиции, сили):

1. Поставете **DIL-прекъсвач 2** в позиция **ON**.
2. Натиснете веднага за кратко бутон **P** на платката.
3. Когато червената LED-индикация започне да мига бързо, незабавно поставете **DIL-прекъсвач 2** в позиция **OFF**.

Сега управлението е върнато към заводските си настройки.

12 Демонтаж и извозване като отпадък

УКАЗАНИЕ:

При демонтаж обърнете внимание на всички валидни разпоредби за безопасност на труда.

Оставете задвижването за плъзгачи се врати да бъде демонтирано от вещи лице, чрез изпълнение в обратна последователност на стъпките за монтажа, посочени в настоящата инструкция, и след това да бъде изхвърлено компетентно.

13 ГАРАНЦИОННИ УСЛОВИЯ

Гаранция

В случай, че без нашето предварително съгласие се предприемат конструктивни изменения или при некомпетентно инсталиране, различаващо се от нашите указания за монтаж, ние не носим отговорност и не предоставяме гаранция. Освен това не поемаме и отговорността при задействане на задвижването по невнимание, както и за некомпетентна поддръжка на вратата и принадлежностите и недопустим монтаж. Акумулаторите също не се покриват от гаранцията.

Срок на гаранцията

Освен законовата гаранция на търговеца, произтичаща от договора за покупко-продажба, производителят предоставя 2 години гаранция от датата на покупката. В случай на възползване от гаранцията гаранционният срок не се удължава. За частични доставки и подобрителни работи гаранционният срок е шест месеца, но минимум текущия гаранционен срок.

Предпоставки

Претенцията за гаранция е валидна само за страната, в която е закупен уредът. Стоката трябва да е закупена от нашата пласментна мрежа. Претенция за гаранция може да има само при щети по предмета на договора. Възстановяване на разходи за демонтаж, монтаж и проверка на съответните детайли, както и вземания от пропуснати ползи и обезщетение за щети са изключени от гаранцията.

Квитанцията от продажбата важи като доказателство за Вашата претенция за гаранция.

Услуги

За срока на гаранцията ние отстраняваме всички дефекти, доказано дължащи се на грешки в материала или производството. Ние се задължаваме, по наш избор, да заменим дефектната стока с нова безвъзмездно или срещу по-ниска стойност, или да я поправим.

Гаранцията не покрива щети, причинени вследствие на:

- некомпетентно монтиране и свързване
- некомпетентно пускане в експлоатация и обслужване
- външни влияния, като огън, вода, аномалии в условията на околната среда
- механични наранявания поради злополуки, падане, удар
- повреждане по невнимание или преднамерено
- нормално износване или дефекти при поддръжката
- ремонт от неквалифицирани лица
- използване на елементи с чужд произход
- отстраняване или променяне до неузнаваемост на номера на продукта

Подменените части стават собственост на производителя.

14 Извлечение от декларацията за монтаж

(по смисъла на директивата на ЕО "Машини" 2006/42/ЕО за монтирането на машина, която не е цялостна, съгласно Приложение II, част В)

Описаният на гърба на документа продукт е разработен, конструиран и произведен в съответствие със следните директиви:

- Директива на ЕО "Машини" 2006/42/ЕО
- Директива на ЕО "Строителни продукти" 89/106/ЕИО
- Директива на ЕО "Ниски напрежения" 2006/95/ЕО
- Директива на ЕО "Електромагнитна съвместимост" 2004/108/ЕО

Приложени и взети предвид стандарти и спецификации:

- EN ISO 13849-1, PL "c", Cat. 2
Безопасност на машини – Части от управления, касаещи безопасността – Част 1: Общи принципи за оформление
- EN 60335-1/2, доколкото е уместно
Безопасност на електроуреди / задвижвания за врати
- EN 61000-6-3
Електромагнитна съвместимост – излъчване на смущаващи сигнали
- EN 61000-6-2
Електромагнитна съвместимост – устойчивост на смущаващи сигнали

По смисъла на директивата на ЕО 2006/42/ЕО машините, които не са цялостни, са предназначени само за това, да бъдат вградени в или сглобени с други цялостни или нецялостни машини или съоръжения, за да могат заедно

с тях да образуват машина по смисъла на гореспоменатата директива.






По тази причина настоящият продукт може да бъде пуснат в експлоатация, едва когато се установи, че цялата машина/съоръжение, в която е вграден, съответства на разпоредбите на споменатата по горе директива на ЕО.

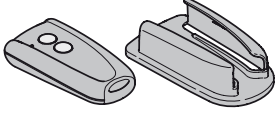


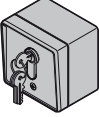
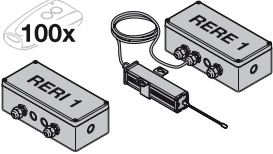
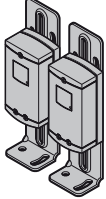
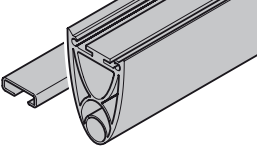
В случай на несъгласувано с нас изменение на продукта, настоящата декларация губи валидността си.

15 Технически данни

Макс. ширина на вратата	4.000 мм
Макс. височина на вратата	2.000 мм
Макс. тегло на вратата	с подово направляване: 300 кг конзолна конструкция: 250 кг
Номинално натоварване	виж типовата табелка
Макс. сила на огън и натиск	виж типовата табелка
Корпус на задвижването	цинкова отливка и устойчива на атмосферни влияния пластмаса
Свързване към мрежата	номинално напрежение 230 V / 50 Hz макс. консумирана мощност 0,15 kW
Управление	микропроцесорно управление, с 6 програмиращи се DIL-прекъсвача, управляващо напрежение 24 V DC
Работен режим	S2, краткосрочен – 4 минути
Температурна област	-20 °C до +60 °C
Крайно изключване/ограничение на силите	електронно
Изключваща автоматика	ограничение на силите за двете посоки на движение, автоматично разпознаване и контрол
Време на задържане	60 секунди (необходима е фотоклетка)
Двигател	двигател за постоянен ток 24 V DC и червячен редуктор
Вид защита	IP 44
Компоненти на радиосистемата	2-канален приемник Ръчен предавател RSC 2

16 Преглед на функциите на DIL-прекъсвачите

DIL 1	Посока на монтиране			
ON	Вратата се затваря надясно (гледано от задвижването)			
OFF	Вратата се затваря наляво (гледано от задвижването)			
DIL 2	Режим за настройване			
ON	Режим за настройване (краен прекъсвач и крайна позиция "отваряне") / изтриване на данните за вратата (рестартиране)			
OFF	Стандартен режим със самозадържане			
DIL 3	Вид и действие на защитния механизъм (свързване на клема 71) при затваряне			
ON	Защитният механизъм е динамична фотоклетка с 2 проводника.			
OFF	липсва защитен механизъм			
DIL 4	DIL 5	Функция на задвижването (автоматично затваряне)	Функции на релето	
ON	ON	Автоматично затваряне, време за предупреждение при всяко движение на вратата	Работи в тактов режим – при време за предупреждение – бързо, по време на движението на вратата – нормално и при времето на задържане е изключено	
OFF	ON	Автоматично затваряне, време за предупреждение само при автоматично затваряне	Работи в тактов режим – при време за предупреждение – бързо, по време на движението на вратата – нормално и при времето на задържане е изключено	
ON	OFF	Време за предупреждение при всяко движение на вратата без автоматично затваряне	Работи в тактов режим – при време за предупреждение – бързо, по време на движението на вратата – нормално	
OFF	OFF	без специална функция	Сработва в крайна позиция <i>Затворена врата</i>	
DIL 6	Настройване на скоростта			
ON	Забавено движение (бавна скорост)			
OFF	Стандартно движение (стандартна скорост)			

C ₁		<p>Uzaktan kumanda RSC 2 (uzaktan kumanda tutucusu dahil)</p> <p>Bu uzaktan kumanda her gönderme işleminden sonra değişen bir Rolling Code'la çalışıyor (frekans: 433 MHz). Uzaktan kumanda iki buton'lu olarak üretildi, şayet opsiyon olarak sunulan bir alıcı dahilse, bu ikinci buton'la başka bir garaj kapısını veya dış aydınlatmayı kumanda edebilirsiniz.</p>
C ₂		<p>Uzaktan kumanda RSZ 1</p> <p>Bu uzaktan kumanda araç çakmaklığına takılmaktadır. Uzaktan kumanda her gönderme işleminden sonra değişen bir Rolling Code'la çalışıyor (frekans: 433 MHz).</p>
C ₃		<p>Telsiz kodlama ünitesi RCT 3b</p> <p>Aydınlatmalı telsiz kodlama ünitesiyle kablosuz İmpuls yoluyla 3 kapı motoru kumanda edilmektedir. Böylece hat dökşeme işleminden kurtulmaktasınız.</p>
C ₄		<p>Sıva üstü/sıva altı anahtar kumandası</p> <p>Anahtarlı butonla sürme kapı motorunuzu anahtar yardımıyla dıştan kumanda edebilirsiniz. Sıva altı ve sıva üstü olmak üzere bir cihaz için iki versiyon.</p>
C ₅		<p>Alıcı RERE 1 / RERE 1</p> <p>Bu 1 kanal alıcı sayesinde sürme kapısı motorunu ilave yüz adet uzaktan kumandalarla (butonlarla) kumanda etme olanağını sağlamaktadır.</p> <p>Hafıza kapasitesi: 100</p> <p>Frekans: 433 MHz (Rolling Code)</p> <p>İşletme gerilimi: 24 V AC/DC veya 230/240 V AC</p> <p>Röle çıkışı: Aç/Kapat</p>
C ₆		<p>Tek yönlü fotosel EL 301</p> <p>İlave emniyet donanımı amacıyla dış mekanlarda kullanılmaktadır. 2 x 10 m bağlantı kablosu (2 damarlı) ve tespit malzemesi dahil.</p>
C ₇		<p>Conta profil seti DP 31 / DP 32</p> <p>Kapanma kenarında ilave emniyet sağlayan profil.</p> <p>Kapı yüksekliği maks. 1000 mm için DP 31, kapı yüksekliği maks. 2000 mm için DP 32.</p> <p>Set içeriği:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Uygun uzunlukta 1 conta profili DP 3 • Uygun uzunlukta 1 C-Profil • 2 uç kapak

İçindekiler

A	Ürün kapsamı	2		
B	Sürme kapı motoru montajı için gerekli olan aletler	2		
C	Sürme kapı motoru için aksesuarlar	100		
D	Yedek parçalar	144		
	Delme şablonu	145		
1	Bu kullanım kılavuzu hakkında	102		
1.1	Geçerli belgeler.....	102		
1.2	Kullanılan uyarı bilgileri	102		
1.3	Kullanılan açıklamalar	102		
1.4	Kullanılan semboller.....	102		
1.5	Kullanılan kısaltmalar	103		
1.6	Resim bölümüyle ilgili açıklamalar	103		
2	⚠ Emniyet uyarıları	103		
2.1	Amacına yönelik kullanım	103		
2.2	Amacına aykırı kullanım	103		
2.3	Montajcının kalifiyesi.....	103		
2.4	Kapı sistemin montajı, bakımı, tamiri ve sökülmesi için güvenlik uyarıları	103		
2.5	Montaj için emniyet uyarıları	103		
2.6	Devreye alma ve işletim için güvenlik uyarıları.....	104		
2.7	Uzaktan kumanda kullanımı için güvenlik uyarıları.....	104		
2.8	Kontrol edilmiş emniyet donanımları.....	104		
3	Montaj	104		
3.1	Kapı/kapı sistemin kontrolü ve ön hazırlığı	104		
3.2	Sürme kapı motorun montajı	104		
3.3	Kremayer dişlisinin montajı	105		
3.4	Sürme kapı motorun elektrığe bağlanması	105		
3.5	Kart tutucusunun montajı.....	105		
3.6	Mıknatıs tutucusunun montajı.....	105		
3.7	Motoru kilitleyiniz.....	106		
3.8	İlave bileşenleri/aksesuarları bağlayınız	106		
4	İşletmeye alma	107		
4.1	Hazırlık	107		
4.2	Kapının son açılma-kapanma konumunun tanımlanması.....	107		
4.3	Kuvvetlerin tespit edilmesi	108		
4.4	Otomatik kapanma	108		
5	DIP sviç fonksiyonları	108		
5.1	DIP sviç 1	108		
5.2	DIP sviç 2	108		
5.3	DIP sviç 3	109		
5.4	DIP sviç 4/DIP sviç 5	109		
5.5	DIP sviç 6	109		
6	Telsiz	109		
6.1	Uzaktan kumanda RSC 2	109		
6.2	Entegreli telsiz alıcısı	110		
6.3	Uzaktan kumandaların programlanması	110		
6.4	İşletim.....	110		
6.5	Tüm hafıza satırların silinmesi	110		
7	Son çalışmalar	110		
7.1	Uyarı levhasının takılması.....	110		
8	İşletim	110		
8.1	Kullanıcıların eğitilmesi.....	111		
8.2	Fonksiyon testi.....	111		
8.3	Normal-İşletim	111		
8.4	Elektrik kesintisi sırasında yapılması gerekenler	111		
8.5	Elektrik kesintisi sonrasında yapılması gerekenler	111		
9	Kontroller ve bakım	111		
10	Hata ve uyarı raporları ve işletim durumları gösteren göstergeler	111		
10.1	LED GN	111		
10.2	LED RT	111		
10.3	Hata ve uyarı raporların göstergesi	112		
10.4	Hatanın okunması	112		
11	Kumandanın geriye ayarlanması/ fabrika ayarına dönüş	112		
12	Sökülmesi ve imha edilmesi	112		
13	Garanti koşulları	112		
14	Montaj beyanın örneği	113		
15	Teknik veriler	113		
16	DIP sviç fonksiyonlarına bakış	114		
	Resim bölümü	130		



Resim bölümü..... 130

Bu dokümanın başka kişilere verilmesi ve de çoğaltılması, içeriğinden faydalanması ve başka kişilere iletilmesi izin verilmedikçe yasak. Aykırı hareketler tazminat ödenmesini gerektiriyor. Patent, kullanım numuneler, veya kişisel zevk örnekleri tüm haklar gizlidir. Değişiklik yapma hakları saklıdır.

Değerli Müşterimiz,
bizim kaliteli ürünü seçtiğiniz için mutluluk duymaktayız.

1 Bu kullanım kılavuzu hakkında

Bu kullanım kılavuzu AB Yönetmelik 2006/42/EG'ye göre **orijinal kullanım kılavuzudur**. Bu kullanım kılavuzunu dikkatli ve eksiksiz okuyunuz, ürün hakkında çok önemli bilgiler içermektedir. Uyarıları dikkate alınız ve özellikle emniyet ve uyarı bilgilere riayet ediniz.

Lütfen bu kılavuzu itinalı bir şekilde muhafaza edin!

1.1 Geçerli belgeler

Emniyetli kullanım ve bakım için, aşağıdaki belgelerin mevcut olmaları şarttır:

- Bu kullanım kılavuzu
- Ekte bulunan kontrol kitabı
- Bahçe giriş kapısının kılavuzu

1.2 Kullanılan uyarı bilgileri

	Genel uyarı işareti yaralanmalara veya ölüm tehlikesini göstermekte. Aşağıda açıklananlar uyarı kademeleri, metinde sözü geçen uyarı sembolüyle bağlantılıdır. Resim bölümünde ek olarak metin de geçenler gösterilmektedir.
	TEHLİKE
	Ölüme veya ağır yaralanmalara yol açan tehlikeleri göstermektedir.
	UYARI
	Ağır yaralanmalara veya ölüme yol açan tehlikeleri göstermektedir.
	DİKKAT
	Hafif veya orta yaralanmalara yol açan tehlikeleri göstermektedir.
	DİKKAT
	Ürüne hasar veya arızaya neden olabilecek bir tehlikenin göstergesi .

1.3 Kullanılan açıklamalar

Açık kalma süresi

Otomatik hareket sırasında kapının, hareket etmeden önce *Kapı-Aç* son konumundaki veya kısmi açılımadaki bekleme süresidir.

Otomatik kapanma

Kapının, *Kapı-Aç* son konumundan veya kısmi açılımda belirli bir süre geçtikten sonraki otomatik kapanma hareketidir.

DIP sviç

Kumandanın ayarlanması için, kumanda kartın üzerinde bulunan sviçlerdir.

İmpulsu işletim

Butona bastığınız her defasında, garaj kapısı en son yaptığı yönün tersine hareketlenmektedir, veya garaj kapı hareketi durdurulmaktadır.

Kuvvet tespit turu

Bu referans turu, kapı hareketi için gerekli olan kuvvetler tespit edilmektedir.

Normal-İşletim

Öğretilen yollar ve kuvvetlerle yapılan kapı hareketidir.

Öğrenme hareketi

Kapının *Kapı-Kapat* son konumu doğrultusunda, temel ayarın belirlenmesi için hareketidir.

Revizyon turu/Emniyet geri çekilme turu

Emniyet donanımı veya güç azaltıcı özelliği devresi aktif hale getirildiğinde, garaj kapısının ters yöne hareketlenmesidir.

Geri çekilme hareket sınırı

Geri çekilme hareket sınırına kadar, son konum *Kapı-Kapat*'tan az önce, emniyet donanımlardan birisi aktifleşmesi halinde ters yöne bir seyir (Revizyon turu) gerçekleşmektedir. Kapının güvenli bir şekilde son konuma kesintisiz ulaşması için, bu sınır geçilirse böyle bir aksiyon gerçekleşmemektedir.

Yavaş seyir

Son konuma yumuşak yaklaşması için, bu bölümde kapı çok yavaşça hareket etmektedir.

Otomatik işletim/Otomatik seyir

İmpuls alındıktan sonra motor son konumuna kadar otomatik olarak seyir etmektedir.

Kısmi açılma

Şahısların geçiş yapabilmeleri için açılan hareket yoludur.

Tam açılma

Tam açılması durumunda, kapının tam açık konumundaki hareket yoludur.

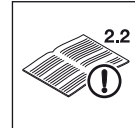
Ön uyarı süresi

Hareket komutu (İmpuls) ve kapı hareketin başlaması arasındaki süredir.

Fabrika ayarlarına geri dönüş (reset)

Öğretilen değerlerin silinmesi ve değerlerin teslimat sırasındaki fabrika ayarlarına geri döndürülmesidir.

1.4 Kullanılan semboller



Bkz. metin bölümü

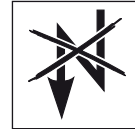
Örn. **2.2**: bkz. metin bölümü, bölüm 2.2



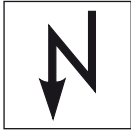
Yaralanma ve hasarları önlemek için önemli uyarılar



İşlevsel zorlanmalara dikkat ediniz



Elektrik kesintisi



Elektriğin geri dönüşü



Duyulabilir sürtünme



DIP sviçlerin fabrika ayarı

1.5 Kullanılan kısaltmalar

Bağlantılar, münferit kablo damarları ve yapı elemanları için renk kodları

Renklerin; bağlantılar, münferit kablo damarları ve yapı elemanları için, IEC 757'ye göre uluslararası kısaltmaları:

WH	Beyaz
BN	Kahverengi
GN	Yeşil
YE	Sarı

1.6 Resim bölümüyle ilgili açıklamalar

Resim bölümünde, motoru kapalı kapının sağ iç tarafında bulunan bir sürme kapı üzerinde motor montajı gösterilmektedir. Motoru, kapalı kapının sol iç tarafında bulunan sürme kapıdaki montaj ve programlama farklılıkları, ayrıca gösterilmektedir.

Resim kısmındaki tüm ölçüler [mm] cinsindedir.

2 ⚠ Emniyet uyarıları

DIKKAT:

ÖNEMLİ GÜVENLİK BİLGİLER.

TALİMATLARA UYULMASI, KİŞİLERİN GÜVENLİĞİ İÇİN ÖNEMLİDİR. BU TALİMATLAR MUHAFAZA EDİLMELİDİR.

2.1 Amacına yönelik kullanım

Sürme kapı motoru, sadece özel/ticari olmayan bölgelerdeki kolay hareket edebilen sürme kapıların işletimi için öngörülmüştür. İzin verilmiş olan maksimum kapı büyüklüğü ile maks. ağırlık aşılamaz.

Garaj kapısı ve motor hakkındaki kombinasyonu için lütfen üretici tarafından açıklanan bilgilere riayet ediniz. DIN EN 13241-1'deki olası tehlikeler, tarafımızca verilmiş olan konstrüksiyon ve montaj bilgileri sayesinde önlenilmektedir. Umuma açık bölgelerde bulunan ve örneğin güç sınırlaması gibi sadece tek bir koruma tertibatına sahip olan kapı sistemleri sadece gözetim altında işletilmelidir.

2.2 Amacına aykırı kullanım

Ticari amaçlı sektördeki devamlı işletimi onaylanmamaktadır.

Kapıların inişli veya çıkışlı alanlarda kullanılmasına izin verilmemektedir.

2.3 Montajcının kalifiyesi

Ancak işinin ehli/konuya vakıf bir işletme veya işinin ehli/konu hakkında bilgili bir kişi tarafından, talimatlara uygun olarak yapılmış olan doğru montaj ve bakım, bir montajın güvenli ve öngörülmüş olan fonksiyonelliğini garanti edebilir. Konusuna vakıf bir kişi, EN 12635 maddesine göre kalifiyeli, uygun eğitimi almış, bilgi ve pratik tecrübeye sahiptir ve kapı sisteminin doğru montajını, kontrolünü ve bakımını sağlamaktadır.

2.4 Kapı sisteminin montajı, bakımı, tamiri ve sökülmesi için güvenlik uyarıları

⚠ UYARI
Kapı sistemindeki hata nedeniyle yaralanma tehlikesi
► Bkz. Uyarı Bilgisi bölüm 3.1

⚠ UYARI
Beklenmeyen kapı hareketinde yaralanma tehlikesi
► Bkz. Uyarı Bilgisi bölüm 9

Sürme kapı motorunun montajı, bakımı, tamiri ve sökülmesi yetkili, bilgi sahibi personel tarafından gerçekleştirilmelidir.

- Kapı sisteminin veya sürme kapı motorunun çalışmaması durumunda (zorlanma veya diğer arızalarda) kontrol/onarım için en kısa zamanda konuya vakıf bir uzman görevlendiriniz.

2.5 Montaj için emniyet uyarıları

Montajı gerçekleştirecek konusuna vakıf kişi esas olan iş güvenliği ve elektrikli cihazların kullanma talimatlarına uymalı. Bu durumda ulusal yönergeler dikkate alınmalıdır. DIN EN 13241-1'deki olası tehlikeler, tarafımızca verilmiş olan konstrüksiyon ve montaj bilgileri sayesinde önlenilmektedir.


Montaj işleminin sonunda sistemin kurucusu, DIN EN 13241-1'e göre geçerlilik alanı dahilinde uygunluğu açıklamalıdır.


⚠ TEHLİKE
Şebeke gerilimi
► Bkz. Uyarı Bilgisi bölüm 3.4

⚠ UYARI
İstem dışı kapı hareketlerde yaralanma tehlikesi
► Bkz. Uyarı Bilgisi bölüm 3.2
► Bkz. Uyarı Bilgisi bölüm 3.8

⚠ UYARI
Uygun olmayan tespit malzemeleri
► Bkz. Uyarı Bilgisi bölüm 3.2.3


2.6 Devreye alma ve işletim için güvenlik uyarıları

 UYARI
Kapı manevralarda yaralanma tehlikesi
► Bkz. Uyarı Bilgisi bölüm 4 ve 8
Ezilme ve sürtünme tehlikesi
► Bkz. Uyarı Bilgisi bölüm 4 ve 8

 DİKKAT
Çok yüksek ayarlanmış kuvvet değerlerinde yaralanma tehlikesi
► Bkz. Uyarı Bilgisi bölüm 4.3.1


2.7 Uzaktan kumanda kullanımı için güvenlik uyarıları

 UYARI
İstem dışı kapı manevralarda yaralanma tehlikesi
► Bkz. Uyarı Bilgisi bölüm 6.1

 DIKKAT
İstem dışı kapı hareketi sonucu yaralanma tehlikesi
► Bkz. Uyarı bilgisi bölüm 6

2.8 Kontrol edilmiş emniyet donanımları

Şayet mevcutsa, emniyet için önemli fonksiyonlar yada güç azaltıcı, harici fotosel ve kontak çitisi gibi kumanda bileşenleri, EN ISO 13849-1:2008'deki kategori 2, PL "c" 'ye uygun tasarlanmış ve kontrol edilmiştir.

 UYARI
Çalışmayan emniyet donanımları sonucu yaralanma tehlikesi
► Bkz. Uyarı Bilgisi bölüm 4.4

2.8.1 İşletim kuvvetlerin tutulması için güvenlik uyarıları

Bu kılavuza ve aşağıdaki **ilave** şartlara riayet ettiğinizde, kapının işletim kuvvetleri DIN EN 12453'e uygun olduğu düşünülebilir:

- Kapının ağırlık noktası kapının ortasında olmalı (maksimum tolerans $\pm 20\%$).
- Kapı seyri zorlanmadan gerçekleşiyor ve eğim (0%) bulunmamaktadır.
- Üst kapanma kenarında Hörmann conta profili DP 3 mevcuttur. Aynı olarak sipariş edilmelidir (bkz. sürme kapı motoru C7 için aksesuarlar).
- Motor yavaş seyir için programlanmıştır (bkz. bölüm 4.3.2).
- Açılma mesafesi 50 mm'lik ters sınır, ana kapanma kenarının tam boyuna göre kontrol edilip uygun olmalıdır.
- Taşıyıcı kapılardaki taşıyıcı makara mesafesi (maks. genişlik 6200 mm, maks. açılma mesafesi 4000 mm) maks. 2000 mm olmalıdır.


3 Montaj

DİKKAT:

GÜVENLİ MONTAJ İÇİN ÖNEMLİ TALİMATLAR.

TÜM TALİMATLARA RİAYET EDİNİZ, YANLIŞ MONTAJ CİDDİ YARALANMALARLA YOL AÇABİLİR.

3.1 Kapı/kapı sistemin kontrolü ve ön hazırlığı

 UYARI
Kapı sistemindeki hata nedeniyle yaralanma tehlikesi
Kapı sisteminde bir hata veya yanlış kurulmuş bir kapı, ağır yaralanmalara neden olabilir
► Tamir veya ayarlama çalışmaları yapılırken kapı sistemini kullanmayınız.
► Ayrıca bütün kapı sistemini (mafsallar, kapının yataklamalarını ve tesbit parçalarını) aşınmalara ve muhtemel hasarlanmalara karşı kontrol ediniz.
► Paslanmaların, korozyon veya çatlakların oluşup oluşmadığını kontrol ediniz.


Sürme kapı motorun konstrüksyonu, açılma ve kapanma fonksiyonunu yitiren, yani el yardımıyla zorlayarak açılıp kapanan garaj kapıları için uygun değildir.

Motor çıkışlı veya inişli eğimleri olmayan kapılarda kullanılabilir.

Kapı elle kullanılabilecek (EN 12604) durumda olmalıdır. Kapı mekanizması kusursuz ve dengeli durumda olmalıdır.


- Kapı doğru şekilde açılıp kapandığını kontrol ediniz.
- Sürme kapı motoru için gerekli olmayan mekanik kilitleri devre dışı bırakınız. Burada özellikle kapı kilidinin kilitleme mekanizmaları söz konusudur.
- Hattından çıkmaması için kapıyı mekanik olarak korumaya alınız.
- **Montaj ve devreye alma için resim bölümüne geçiniz. Sembol metin bölümünü işaretlediğinde, ilgili metin bölümüne riayet ediniz.**

3.2 Sürme kapı motorun montajı

 UYARI
İstem dışı kapı hareketlerde yaralanma tehlikesi
Montajı yanlış yapılmış veya amacına aykırı işletilen motorda beklenmeyen kapı hareketleri meydana gelecek insanların veya nesnelerin sıkışmasına neden olabilir.
► Bu kılavuzda yer alan tüm talimatlara riayet ediniz.

3.2.1 Temel

DİKKAT
Kumanda hatlardaki arızalar
Birlikte döşenen kumanda hatları ve besleme hatları, fonksiyonel arızalara yol açabilirler.
► Arızaların oluşmasını önlemek için, motorun kumanda hattını (24 V DC) ve diğer besleme hatları (230/240 V AC) ayrı tesisatlara döşeyiniz.

1. Bir temel in dökülmesi gereklidir (bkz. resim 1).  işareti izolesiz derinliđi göstermektedir (Almanya'da = 80 cm).
2. Hareket makaraları iç tarafta bulunan kapılarda, icabında bir ayak temeli gerekebilir.
3. 230/240 V şebeke bağlantısı temele için boş boru üzerinden ulaştırılmaldır. Aksesuarın beslenmesi ve kapatma otomatığı için 24 V tesisat hattı, şebeke hattından ayrı bir boruya döşenmelidir (bkz. resim 1.1).

NOT:

Temelin, aşağıda belirtilen montaj adımları atılmadan önce **yeterli oranda sertleşmiş** olması gerekmektedir.


3.2.2 Montaj ölçülerinin saptanması

1. Dört deliđin Ø 12 mm delme şablonunu temel in üzerine yerleştiriniz.
Bunun için bu kılavuzun sonunda bulunan delik delme şablonunu kullanınız (bkz. resim 2).
2. Ölçü A'yı minimum ve maksimum montaj ölçüsünün arasına yerleştiriniz.

Ölçü A (mm)	
min.	maks.
121	125

3.2.3 Ankraj

- ▶ Bkz. resim 2.1

 UYARI
<p>Uygun olmayan tespit malzemeler</p> <p>Uygun olmayan tespit malzemesi kullanılırsa, motor güvenli bir şekilde sabitleştirilmemiştir ve yerinden çıkabilir.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Ürünle birlikte gönderilen tespit malzemeleri sadece \geq B25/C 25 beton için kullanınız (bkz. resimler 1.1/2.1.).

DİKKAT
<p>Kir nedeniyle hasar</p> <p>Delme çalışmalarda delme tozu ve çapaklar, fonksiyon hasarlarına neden olabilir.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Delme çalışmalarda motoru örtünüz.

- ▶ Delme işleminden sonra deliđin derinliđini (80 mm) kontrol ediniz ve resimde gösterildiđi gibi diđli çubuđu yerleştiriniz.
- ▶ Diđli çubuđun montajı için, ürün kapsamında bulunan anahtarı kullanınız.

3.2.4 Motor gövdesinin montajı

- ▶ Bkz. resim 3 – 3.5

DİKKAT!**Nem sonucu hasarlar**

- ▶ Motor muhafazasını açarken kumandayı nem den koruyunuz
- ▶ Motor gövdesini açınız ve motoru kilitten çıkartınız ve kart tutucusunu uzaklaştırınız.
Motor kilidi açıldığında, motor ve diđli çubuk, gövdenin içinde aşağıya doğru inmektedir.
- ▶ Gerekirse içi boş borular için lastikleri borulara uygun olarak kesiniz.

- ▶ Gövdeyi diđli çubuktan geçirmeden veya zemine koymadan önce, şebeke bağlantısını ve gerekirse 24 V bağlantı hattını alttan, için boş borudan gövdenin içine döşeyiniz.
- ▶ Vidaları sıkarken yatay, sağlam ve güvenli bağlantıya dikkat ediniz.

3.3 Kremeyer diđlisinin montajı**Montaj öncesi:**

- ▶ Vidalama derinliklerin yeterli olmalarını kontrol ediniz.
- ▶ Kremeyer diđlisinin montajı için ürünle birlikte gönderilen bağlantı bileşenleri (vidalar) kullanınız.

NOT:

- Resim bölümünden ayrı olarak, – vidalama uzunluđuna bađlı – diđer kapı çeşitleri için uygun bağlantı elemanları kullanılmalı (örn. ahşap kapılarda ağaç civatalar kullanılmalı).
- Gerekli olan diđli vida deliđi çapı, malzeme kalınlığı veya malzeme sertliđine göre resim kısmında belirtilen değerden farklı olabilir. Alüminyum'daki çap Ø 5,0 – 5,5 mm ve elik'teki çap Ø 5,7 – 5,8 mm olabilir.

Montaj



- ▶ Bkz. resim 4 – 4.3

Sürme kapı motoru kilittli olmamalıdır (bkz. resim 3.2).

- ▶ Kapının düzgün seyrini sağlamak için, montajda kremayer diđliler kademesiz bađlı olmalarına dikkat ediniz.
- ▶ Montaj'dan sonra kremayer diđlisini ve diđli çakını birbirine ayarlamamız gerekmektedir. Bunun için diđli demir veya motor gövdesi hizalanabilir.
Yanlış monte edilen veya kötü ayarlanan diđli demiri, istenmeyen geri hareketlere neden olabilir. Verilen ölçülere mutlaka uyulmalı!
- ▶ Haşarat ve sıvılara karşı gövdeyi izole ediniz (bkz. resim 4.4).

3.4 Sürme kapı motorun elektrige bağlanması


- ▶ Bkz. resim 4.5

	 TEHLİKE
Şebeke gerilimi	
<p>Şebeke gerilimine temas edilmesi ölümcül elektrik çarpmasına neden olabilir.</p> <p>Bunun için aşağıdaki uyarılara mutlaka dikkat ediniz:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Elektriksel bağlantılar, sadece Elektrikçi tarafından gerçekleştirilebilir. ▶ Yapıdaki elektrik tesisatı, bađlı olduđu emniyet talimatlarına uygun olmalıdır (230/240 V AC, 50/60 Hz). ▶ Motorda yapılan tüm çalışmalardan önce, elektrik fişi prizden çekiniz. 	

- ▶ Şebeke bağlantısı transformatöre topraklama kablosu NYY üzerinden direk bađlayınız.

3.5 Kart tutucusunun montajı

- ▶ Bkz. resim 4.6

1. Kart tutucusunu daha önce gevşetilen iki vidayla  bađlayınız, ve de ürün kapsamında bulunan diđer iki vidayı da kullanınız.
2. Bađlantı klemesleri tekrar takınız.

3.6 Mknatis tutucusunun montajı

► Bkz. resim 4.7

1. Kapıyı elinizle *Kapı-Kapat* yönüne itiniz.
2. Manyetik kızıağı önceden orta pozisyonuna monte ediniz.
3. Manyetik ve kart tutucusundaki Reed kontak arasında yaklaşık 20 mm mesafe sağlanacak şekilde kremayer dişli tutucusunu monte ediniz.

3.7 Motoru kilitleyiniz


► Bkz. resim 5

Kilitlendikten sonra, motor yine kuplajlanır.

- Mekanizmayı tekrar kilitleme pozisyonuna çeviriniz, bunun için motor hafif kaldırılmalıdır.

3.8 İlave bileşenleri/aksesuarları bağlayınız

► Bkz. kumanda kartına bakış resim 6

	UYARI
<p>İstem dışı kapı hareketlerde yaralanma tehlikesi</p> <p>Yanlış bağlanmış kumanda cihazlarda (örn. buton) beklenmeyen kapı hareketleri meydana gelerek insanların ve nesnelerin sıkışmasına neden olabilir.</p> <ul style="list-style-type: none"> ► Kumanda cihazları yerden en az 1,5 m yükseklikte monte ediniz (çocukların ulaşamayacak yerlere). ► Sabit montaj edilen kumanda cihazları (örn. buton) kapının görüş alanında, ancak hareketli parçalardan uzak bir yere monte ediniz. <p>Mevcut emniyet donanımların çalışmaması halinde insanlar veya nesnelere araya sıkışmasına neden olabilir.</p> <ul style="list-style-type: none"> ► Tehlike anında kapı hareketin durdurulması için, BGR 232'ye göre, kapının yakınında görülmesi ve ulaşılması rahat ve en az bir tane acil komut donanımı (Acil-Kapat) yerleştiriniz (<i>bkz. bölüm 3.8.3</i>) 	

DİKKAT

Bağlantı klemenslere harici cereyan bağlanması

Kumandanın bağlantı soketlerinde bağlanan harici voltaj, elektronik bölümün arızalanmasına yol açar.

- Kumandanın bağlantı soketlerine şebeke gerilimi (230/240 V AC) bağlamayınız.

Aşağıda belirtilen klemenslere, bağlanılan aksesuarın toplam akımı **maks. 500 mA** olabilir:

- 24 V=
- harici telsiz
- SE3/LS

3.8.1 Harici telsiz alıcısının * bağlanması

► Bkz. resim 6.1

- Harici telsiz alıcısının damarlarını aşağıdaki gibi bağlayınız:
- GN 20 (0 V) klemensine
 - WH 21 (sinyal kanalı 1) klemensine
 - BN 5 (+24 V) klemensine

* Standart donanımlarda aksesuarlar dahil değil!

- YE 23 (kısmi açılma sinyali kanalı 2 için). Sadece iki kanallı bir alıcıda.

NOT:

Harici alıcısının anten çubuğu, metalden mamul cisimlerle (iğne, ataç, vs...) temas etmemelidir. En doğru yön ayarı denemelerle tesbit edilmelidir.

3.8.2 Harici buton * bağlanması

► Bkz. resim 6.2

Kapatıcı kontaklı bir veya daha fazla sayıda butonlar (potansiyelsiz), örneğin anahtarlı buton, paralel olarak bağlanabilir, maksimum tesisat boyu 10 m.

İmpuls kumanda:

- İlk temas klemens **21'e**
- İkinci temas klemens **20'ye**

Kısmi açılma:

- İlk temas klemens **23'e**
- İkinci temas klemens **20'ye**

NOT:

Harici buton için yardımcı akımı gerekirse, klemens **5** de +24 V DC'lik bir akım mevcuttur (klemens **20** = 0 V).

3.8.3 Kapının durdurulması için bir kapatma otomatının bağlanması (Dur yada Acil-Kapatma-Devresi)

Üzerinde açma kontakları (0 V'ye göre devreye giren veya potansiyelsiz) barındıran bir devre kesici aşağıda tarif edildiği şekilde bağlanır (bkz. resim 6.3):

1. Fabrika tarafından klemens **12** ve klemens **13** arasında yerleştirilen tel köprüyü sökünüz.
 - Klemens 12: Stop- yada Acil-Kapat girişi
 - Klemens 13: 0 V
2. Şalter çıkışı veya birinci kontağı klemens **12'ye** bağlayınız (Dur yada Acil-Kapat-Girişi).
3. 0 V (şase) veya ikinci kontağı klemens **13'e** (0 V) bağlayınız.

NOT:

Svİçin devreye girmesi sonucu kapı hareketler, daimi kalacak şekilde, anında durdurulur.

3.8.4 Uyarı lambası * bağlanması

► Bkz. resim 6.4

Opsiyon soketindeki potansiyelsiz kontaklara, uyarı ışığı veya *Kapı-Kapat* son konum uyarısı bağlanabilir.

24 V (maks. 7 W) bir ampulle işletimde (örneğin: Kapı hareketi öncesi ve sırasındaki uyarı mesajları), 24 V = fişinden gerilim çekilebilir.

NOT:

230 V uyarı lambası direk beslenmesi gerekmektedir.

3.8.5 Emniyet donanımın bağlanması


► Bkz. resim 6.5

Kapat yönünde dinamik 2 damarlı bir fotosel emniyet donanımı olarak bağlanabilir.

Klemenslerin yerleşimi:

Klemens 20	0 V (Gerilim beslemesi)
Klemens 18	Test sinyali
Klemens 71	Güvenlik tertibatı sinyali
Klemens 5	+24 V (Gerilim beslemesi)


4 İşletmeye alma

 **UYARI**

Kapı manevralarda yaralanma tehlikesi

Kapı hareketi esnasında kapı çevresinde yaralanmalar veya hasarlar meydana gelebilir.

- Çocukların kapı sistemiyle oynamadığından emin olun.
- Kapının hareket alanında insanların veya cisimlerin olmamasına emin olun.
- Kapı tesisini sadece, sürme kapı manevra alanını görebiliyorsanız ve sadece tek bir emniyet donanımı mevcutsa işletmeye alınız.
- Son konuma ulaşına kadar, kapı hareketini takip ediniz.
- Uzaktan kumanda edilen kapı sistemleri sadece kapı son konumda hareketsiz durduğu zaman geçiş yapınız!

 **UYARI**

Ezilme ve sürtünme tehlikesi

Kapı manevrasında parmak veya başka organlar dışı demir ve de kapı ve kapatma kenarı arasına sıkışabilir veya vücuttan ayrılabilir.

- Kapı hareketi esnasında dişli demirine, ayna dişlisine, ana ve yan kapatma kenarına dokunmayınız.

4.1 Hazırlık

- Devreye almadan önce, bütün bağlantı kabloların klemenslere düzgün bağlı olmalarını kontrol ediniz.
- Tüm DIP sviçleri fabrika ayarında (OFF) bulduklarını (bkz. resim 7), kapı yarım açık vaziyette ve kavrama konumunda olduğunu kontrol ediniz.

Aşağıdaki DIP sviçlerin konumlarını değiştiriniz:

- **DIP sviç 1:** Montaj yönü (bkz. resim 7.1)
 - On'a, eğer kapı sağ yöne kapanıyorsa.
 - OFF'a, eğer kapı sol yöne kapanıyorsa.
- **DIP sviç 3:** Emniyet donanımı (bkz. resim 9.3)
 - On'a, şayet bir emniyet donanımı bağlanmışsa (bkz. bölüm 3.8.5 ve 5.3). Yerleştirme işlemini esnasında aktif değildir.

4.2 Kapının son açılma-kapanma konumunun tanımlanması

4.2.1 Son konum tespiti *Kapı-Kapat*

► Bkz. resim 8.1a

Son konumların alıştırmaları için son konum sviçler (Reed-Kontakt) bağlanması gerekmektedir. Kontakın damarları REED klemesine bağlı olması gerekmektedir.

Opsiyon rölesi, ayarlama sırasında kırmızı LED ile aynı fonksiyona sahiptir. Buraya bağlanan bir lambayla son konum sviçin konumu uzaktan izlenebilir (bkz. resim 6.4).

Son konumun alıştırmaları *Kapı-Kapat:*

1. Kapıyı yanya kadar açınız.
2. **DIP sviç 2'**yi (yerleştirme işlemini) **ON'**a ayarlayınız. Yeşil LED yavaşça yanıp sönecektir, kırmızı LED sabit yanmaktadır.
3. Kart butonu **T'**ye basınız ve basılı tutunuz. Kapı yavaş seyrinde *Kapı-Kapat* yönüne hareketlenecektir. Son konum sviçine ulaşıldığında kapı duracaktır.
4. Parmağınızı kart butonu **T'**den derhal çekiniz. Kırmızı LED sönecektir.

Kapı artık *Kapı-Kapat* son konumundadır.

NOT:

Şayet kapı açılma yönüne doğru hareket edecek olursa, **DIP sviç 1** yanlış pozisyonda bulunuyor demektir ve değiştirilmesi gerekir. Ardından 1'den 4'üncü adıma kadar işlemler tekrarlanmalı.

Şayet kapının bu konumu, arzu edilen *Kapı-Kapat* son konumunda değilse, o zaman tekrar ayarlanması gerekir.

Son konum *Kapı-Kapat* hizalama:

1. Manyetik kızığın itererek manyetiğin pozisyonunu değiştiriniz.
2. Bu şekilde değiştirilmiş olan son konuma ulaşmak için, kırmızı LED tekrar sönece kadar kart butonu **T'**ye basınız.
3. İstenilen son konumu sağlayana kadar adım 1. + 2. 'yi tekrarlayınız.

4.2.2 *Kapı-Aç* son konumunun belirlenmesi

► Bkz. resim 8.1b

Son konumun alıştırmaları *Kapı-Aç:*

1. Kart butonu **T'**ye basınız ve basılı tutunuz. Kapı yavaş seyrinde *Kapı-Aç* yönüne hareketlenecektir.
2. İstenilen *Kapı-Aç* son konumuna ulaşıldıktan sonra parmağınızı kart butonu **T'**den çekiniz.
3. Bu pozisyonu onaylamak için kart butonu **P'**ye basınız. Yeşil LED, 2 saniye boyunca çok hızlı bir şekilde yanıp sönerken *Kapı-Aç* son konumu algıladığının sinyalini verir ve ardından söner.

4.2.3 *Kısmi açılma* son açılma-kapanma konumunun belirlenmesi

► Bkz. resim 8.1c

Kısmi açılma son açılma-kapanma konumunun alıştırmaları:

1. Kapıyı *Kapı-Kapat* yönüne hareketlendirmek için, kart butonu **T'**ye basınız ve basılı tutunuz. Yeşil LED yavaşça yanıp sönecektir.
2. *Kısmi açılma* son konuma ulaşıldıktan sonra, parmağınızı kart butonu **T'**den çekiniz.
3. Bu pozisyonu onaylamak için kart butonu **P'**ye basınız.

Yeşil LED, 2 saniye boyunca çok hızlı bir şekilde yanıp sönerek *kısmi açılma* son konumu algıladığının sinyalini verir ve ardından söner.

4.2.4 İlk işleme alma işleminin tamamlanması

► Tespit işleminden sonra, **DIP sviç 2'yi** tekrar **OFF'a** ayarlayınız.

Yeşil LED hızlıca yanıp sönerken kuvvet ayarlamaları gerçekleştirilmesi gerekli olduğunu işaret etmektedir.

Emniyet donanımları tekrar aktiftir.

4.2.5 Öğrenme hareketi

► Bkz. resim 8.2

Son açılma-kapanma konumları öğretildikten sonra gerçekleştirilen ilk hareket, her zaman bir referans hareketidir. Referans hareket sırasında opsiyon rölesi İmpulslanır ve bağlı bir uyarı lambası yanıp sönmeye başlar.

Kapı-Kapat son konumuna kadar referans turu:

► Kart butonu **T'**ye bir kere basınız.
Motor kendiliğinden *Kapı-Kapat* son konumuna hareket edecek.

4.3 Kuvvetlerin tespit edilmesi

Son konumların ve referans turların özümsemesinden sonra kuvvetlerin tespit turu gerçekleştirilmesi gerekmektedir. Bunun için emniyet donanımı aktifleşmeden üç tane kesintisiz kapı seyri gerçekleştirilmelidir. Kuvvetlerin tespit edilmesi, otomatik işletimde her iki yönde otomatik olarak saptanmaktadır ve opsiyon röle frekansı çalışmaktadır. Tespit turu esnasında yeşil LED yanıp sönmektedir. Kuvvetler tespit işlemi sona erdikten sonra bu LED sabit yanmaktadır (bkz. resim 9.1).

► **Aşağıda belirtilen her iki işlemin üç kere tekrarlanması gerekmektedir.**

Kuvvet tespit turları:

► Kart butonu **T'**ye bir kere basınız.
Motor kendiliğinden *Kapı-Kapat* son konumuna kadar hareket edecek.

► Kart butonu **T'**ye bir kere basınız.
Motor kendiliğinden *Kapı-Kapat* son konumuna hareket edecek.

4.3.1 Kuvvet sınırlanmasının ayarlanması

⚠ DİKKAT

Çok yüksek ayarlanmış kuvvet değerlerinde yaralanma tehlikesi

Çok yüksek ayarlanmış kuvvet değerlerinde güç azaltıcısının hassasiyeti düşmektedir ve kapı kapanırken zamanında durmamaktadır. Bu durum yaralanmalara ve hasarlara yol açabilir.

► Çok yüksek kuvvet değere ayarlamayınız.

NOT:

Özel montaj durumlarından dolayı, daha önce öğretilen kuvvetler yetersiz kalabilir ki, bu da sebepsiz geri hareket işlemlerine neden olabilir. Bu gibi durumlarda, kuvvet sınırlaması üzerinde tekrar ayarlamalar yapılabilir.

Kapı sisteminin kuvvet sınırlanması bir potansiyometre üzerinden ayarlanmaktadır. Bu potansiyometre kumanda kartın üzerinde **Kraft F'**le işaretlenmiştir (bkz. resim 9.1).

1. Tespit edilen değerlere kuvvet sınırlanması yüzdelik olarak yükselmektedir ve potansiyometrenin konumu gerçekleşmiş kuvvet artmasını göstermektedir:

Solda	+ 0 % kuvvet
Ortada	+15 % kuvvet
Sağda	+75 % kuvvet

2. Öğretilen kuvvetlerin, uygun bir kuvvet ölçme düzeneği ile, EN 12453 ve EN 12445 veya ilgili ulusal talimatların izin verdikleri değerlere uygun olup olmadığı kontrol edilmelidir.

4.3.2 Motor hızı

Potansiyometrenin sol uç konumunda kuvvet ölçüm donanımından ölçülen kuvvet hala fazlasıyla yüksekse, bu durum azaltılmış seyir hızı ile değiştirilebilir. (bkz. resim 9.2)

Hızın ayarlanması:

1. **DIP sviç 6'yu ON** konumuna getiriniz.
2. Üç kere peş peşe kuvvet tespit turları gerçekleştiriniz (bkz. bölüm 4.3).
3. Kuvvet ölçüm donanımı üzerinden tekrar bir test gerçekleştiriniz.

4.4 Otomatik kapanma

NOT:

Otomatik kapanma seyri aktifleşirse, DIN EN 13241-1'e göre dinamik 2 damarlı bir fotosel emniyet donanımı olarak bağlanması gereklidir.

Otomatik kapanma işletimindeki duraklama süresi 60 saniyedir.

⚠ UYARI

Çalışmayan emniyet donanımları sonucu yaralanma tehlikesi

Çalışmayan emniyet donanımları sonucu hatalı durumlarda yaralanma tehlikesi var.

► Kapıyı devreye alan kişi referans turlardan sonra emniyet donanım(ları)'nın fonksiyon(ları) kontrol etmelidir.

Ardından tesis işleme hazır.

5 DIP sviç fonksiyonları

DIP sviçi üzerinden kumanda programlanmaktadır. İlk devreye sokulmadan önce DIP sviçi fabrika ayarındadır, bundan dolayı bütün sviçler OFF konumundadırlar. DIP sviçinde değişiklikler yapılması, aşağıdaki şartların tutulmasıyla onaylanmaktadır:

- Motor hareketsizdir.
- Bir ön uyarı veya açık kalma süresi aktif değildir.

Ulusal talimatlara, istenilen emniyet tertibatlar ve bölge şartlarına göre, DIP sviçler aşağıda belirtilen adımlardaki gibi ayarlanması gerekmektedir.

5.1 DIP sviç 1

Montaj yönü:

► Bkz. resim 7.1


1 ON	Kapı sağa doğru kapanır (motordan bakıldığında)
1 OFF	Kapı sola doğru kapanır (motordan bakıldığında)

5.2 DIP sviç 2

Ayarlama işletimi:

- Bkz. resim 8.1a-c

Emniyet donanımı ayarlama işletimi sırasında aktif değildir.


2 ON	<ul style="list-style-type: none"> • Seyir yolun özümsemesi • Kapı veri bilgilerinin silinmesi
2 OFF 	Normal işletim

5.3 DIP sviç 3

Emniyet donanımı (kapatılması):

- Bkz. resim 9.3

Kapı-Aç son konumuna kadar gecikmeli geri hareket.

3 ON	2 damarlı dinamik fotosel
3 OFF 	<ul style="list-style-type: none"> • Emniyet donanımı mevcut değil (ürün gönderildiği durumdadır)


5.4 DIP sviç 4/DIP sviç 5

DIL sviç 4 ile **DIL sviç 5** kombinasyonunda, motor fonksiyonları (otomatik kapanma/ön uyarı süresi) ve opsiyon rölesinin fonksiyonu ayarlanmaktadır.


- Bkz. resim 9.4a

4 ON	5 ON	<p>Motor Otomatik kapanma, her kapı hareketinde ön uyarı süresi</p> <p>Opsiyon rölesi Röle frekansı, ön uyarı süresinde hızlı, kapı hareketi sırasında normal çalışır ve açık kalma süresinde kapalıdır.</p>
-------------	-------------	--



- Bkz. resim 9.4b

4 OFF 	5 ON	<p>Motor Otomatik kapanma, ön uyarı süresi sadece otomatik kapanmadadır</p> <p>Opsiyon rölesi Röle frekansı, ön uyarı süresinde hızlı, kapı hareketi sırasında normal çalışır ve açık kalma süresinde kapalıdır.</p>
---	-------------	--

- Bkz. resim 9.4c

4 ON	5 OFF 	<p>Motor Otomatik kapanmasız her kapı hareketinde ön uyarı süresi</p> <p>Opsiyon rölesi Röle, ön uyarı süresinde hızlı, kapı hareketi sırasında normal çalışır.</p>
-------------	---	---

- Bkz. resim 9.4d

4 OFF 	5 OFF 	<p>Motor Özel bir fonksiyon yok</p> <p>Opsiyon rölesi Röle, <i>Kapı-Kapat</i> son konumunda aktifleşir.</p>
---	---	---


NOT:

Otomatik bir kapanma, her zaman saptanan son açılma-kapanma konumlarından (tam veya kısmi açılma) mümkündür.

5.5 DIP sviç 6

Hızın ayarlanması:

- Bkz. resim 9.2 ve bölüm 4.3.2

6 ON	Yavaş işletim (yavaş hız)
6 OFF 	Normal işletim (normal hız)

6 Telsiz



 **DIKKAT****İstem dışı kapı hareketi sonucu yaralanma tehlikesi**

Telsiz sistemindeki tespit işlemi esnasında istem dışı kapı manevralara meydana gelebilir.

- Telsiz sistemin tanıtımı esnasında, kapının hareket alanında insan veya nesnelerin olmadığından emin olun.

- Tespit veya telsiz sistemin iletme işleminden sonra, fonksiyon testi yapınız.
- Telsiz sistemi iletmesi için sadece orijinal parçalar kullanınız.

6.1 Uzaktan kumanda RSC 2

	 UYARI
	<p>İstem dışı kapı manevralarda yaralanma tehlikesi</p> <p>Uzaktan kumandanın butonuna basılması istem dışı kapı manevralara yol açabilir ve insanları yaralanmasına neden olabilir.</p> <ul style="list-style-type: none"> ► Uzaktan kumanda çocukların ellerine ulaşmamasına ve uzaktan kumanda sadece kapı sistemin uzaktan kumanda fonksiyonları hakkında eğitilmemiş kişiler tarafından kullanılmasına dikkat ediniz! ► Kapıda sadece tek bir emniyet donanımı mevcutsa, uzaktan kumandayı genel olarak kapının görüş alanında kullanılmalıdır! ► Uzaktan kumanda edilen kapı sistemleri sadece kapı son konumda durduğu zaman geçiş yapınız! ► Uzaktan kumanda butonuna yanlışlıkla basıldığında (örn. pantolon cebi/el çantası içinde) istem dışı kapı hareketi meydana gelebileceğini unutmayınız.

DİKKAT**Çevresel etkilerden fonksiyonların etkilenmesi**

Uyulmaması durumlarda fonksiyon etkilenebilir!

Uzaktan kumandayı aşağıdaki etkilerden koruyunuz:

- Direk güneş ısınlarından (onaylanan çevre sıcaklığı: -20 °C'den +60 °C'ye kadar)
- Nem
- Toz

Uzaktan kumandanız her gönderme işleminden sonra değişen bir Rolling Code'la çalışıyor. Bu nedenle uzaktan kumandanız, kumanda edilmesi istenen her alıcı için istenen uzaktan kumandasıyla programlanması gerekiyor (*bkz. bölüm 6.3 veya alıcının kullanım kılavuzu*).

6.1.1 Kumanda üniteleri

► Bkz. resim 10

- 1 LED
- 2 Uzaktan kumanda butonu
- 3 Akü

6.1.2 Pilin takılması/değiştirilmesi

► Bkz. resim 10

► Sadece Typ C2025, 3 V Li pili kullanınız ve kutupların doğru yerleştirildiğinden emin olun.

6.1.3 Uzaktan kumandanın LED sinyalleri

- **LED lambası yanmaya başlıyor:**
Uzaktan kumanda bir telsiz kodu gönderiyor.
- **LED lambası yanıp sönüyor:**
Uzaktan kumanda gönderiyor, ancak pil zayıf ve en kısa zamanda değiştirilmesi gerekmektedir.
- **LED lambası herhangi bir reaksiyon göstermiyor:**
Uzaktan kumanda çalışmıyor.
 - Pilin doğru yerleşmiş olmasını kontrol ediniz.
 - Pili yeni bir pille değiştiriniz.

6.1.4 Uygunluk Beyan örneği

Yukarıda adı geçen ürünün R&TTE 1999/5/EG Yönetmeliklerin 3. maddesine göre uygunluğu, aşağıda açıklanan standartların tutulmasıyla yerine getirilmiştir:

- EN 300 220-2
- EN 301 489-3
- EN 50371
- EN 60950-1

Orijinal Uygunluk Beyanı Üretici'den talep edilebilir.

6.2 Entegreli telsiz alıcısı

Sürme kapı motoru entegreli bir telsiz alıcısıyla donatılmıştır. Maks. 6 farklı uzaktan kumanda programlanabilir. Daha fazla uzaktan kumanda butonuna programlandığında, uyarısız ilk programlanan uzaktan kumanda silinecektir. Ürün gönderilirken bütün hafıza yerleri boş vaziytedir. Programlama ve silme işlemi sadece motor hareketsiz konumda olduğu zaman yapılabilir.

6.3 Uzaktan kumandaların programlanması

► Bkz. resim 11a/11b

1. Kart butonu **P**'ye (kanal 1 = tam açılma İmpuls komutu için) veya iki kere (kanal 2 = kısmi açılma İmpuls komutu için) bir kere kısaca basınız.
Tekrar basılması durumunda programlama işlemi anında sonlandırmaktadır.

Programlanacak kanala bağlı olarak kırmızı LED 1x (kanal 1 için) veya 2x (kanal 2 için) yanıp sönecektir. Uzaktan kumandanın bir düğmesi, bu süre içinde istenilen fonksiyona programlanır.

2. Kırmızı LED hızlıca yanıp sönmeye başlayana kadar, programlanması öngörülen uzaktan kumanda butonuna basınız.
3. Parmağınızı uzaktan kumanda butonundan çekiniz ve 15 saniye içerisinde LED çok hızlıca yanıp sönene kadar uzaktan kumanda butonuna tekrar basınız.
4. Parmağınızı uzaktan kumanda butonundan çekiniz.
Kırmızı LED sabit yanacaktır ve bu uzaktan kumanda butonu artık başlarıyla tanıtılmıştır.

6.4 İşletim

Sürme kapı motorun telsiz işletimi için en az bir uzaktan kumanda butonunun telsiz alıcısına programlanmış olması gerekmektedir.

Telsiz bağlantısında uzaktan kumanda ve alıcı arasındaki mesafe en az 1 m olmalıdır.

6.5 Tüm hafıza satırların silinmesi

► Bkz. resim 12

Hafıza satırların teker, teker silinmesi mümkün değil. Aşağıdaki adım entegreli alıcıdaki tüm hafıza satırları silmektedir (ürünün gönderildiği durum).

1. Kart butonu **P**'ye basınız ve basılı tutunuz.
Kırmızı LED ilk önce yavaşça yanıp sönmektedir ve ardından daha hızlı bir ritme geçmektedir.
 2. Parmağınızı kart butonu **T**'ten çekiniz.
- Artık tüm hafıza satırların silinmiştir. Kırmızı LED sabit yanmaktadır.

NOT:

4 saniye içerisinde kart butonu **P** serbest bırakılırsa silme işlemi iptal edilecektir.

7 Son çalışmalar




► İşletime alma için tüm adımlar yapıldıktan sonra, şeffaf kapağı tekrar yerine takınız (bkz. resim 13) ve gövde kapağı kapatınız.


7.1 Uyarı levhasının takılması

► Bkz. resim 14

► Sıkışma tehlikesini gösteren uyarı levhasını, rahatlıkla görülen temizlenmiş ve yağsız bir yere kalıcı şekilde yerleştiriniz, örn. kapağa veya sütuna.

8 İşletim

	UYARI
	<p>Kapı manevralarda yaralanma tehlikesi</p> <p>Kapı hareketi esnasında kapı çevresinde yaralanmalar veya hasarlar meydana gelebilir.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Çocukların kapı sistemiyle oynamadığından emin olun. ▶ Kapının hareket alanında insanların veya cisimlerin olmamasına emin olun. ▶ Kapı tesisini sadece, sürme kapı manevra alanını görebiliyorsanız ve sadece tek bir emniyet donanımı mevcutsa işletmeye alın. ▶ Son konuma ulaşıncaya kadar, kapı hareketini takip ediniz. ▶ Uzaktan kumanda edilen kapı sistemleri sadece kapı son konumda durduğu zaman geçiş yapınız!
	

	UYARI
<p>Ezilme ve sürtünme tehlikesi</p> <p>Kapı manevrasında parmak veya başka organlar dışı demir ve de kapı ve kapatma kenarı arasına sıkışabilir veya vücuttan ayrılabilir.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Kapı hareketi esnasında dışı demirine, ayna dışlisine, ana ve yan kapatma kenarına dokunmayınız. 	

8.1 Kullanıcıların eğitilmesi

- ▶ Kapıyı kullanacak olan herkese kapı tesisini uygun ve emniyetli bir şekilde nasıl kullanabileceklerini öğretiniz.
- ▶ Mekanik kilit çözme düzeni ile emniyet geri çekilme hareketinin deneme çalışmalarını yapınız.

8.2 Fonksiyon testi



1. Geri çekilme emniyetini kontrol etmek için, kapanan kapı hareketi esnasında iki elinizle kapanan kapıyı durdurunuz. Kapı sistemi durmalı ve geri çekilme emniyetini devreye sokmalıdır.
2. Kapı açılırken de böyle davranın. Kapı sistemi durmalı ve kısaca geri çekilmelidir.

- ▶ Geri çekilme emniyetinin çalışmaması halinde, kontrol yada tamiri için en kısa zamanda yetkili bir kişiyi görevlendiriniz.

8.3 Normal-İşletim

Harici bir buton, uzaktan kumanda butonu kullanılırsa veya kart butonu T'ye basılırsa bile, sürme kapı motoru normal işletimde sadece İmpuls kumandasıyla çalışmaktadır (Aç-Dur-Kapat-Dur):

- ▶ Kanal 1 için tam açma ve kapatma yapmak için uygun İmpuls vericiye basınız.
- ▶ Kanal 2 için kısmi açılma ve kapatma yapmak için uygun İmpuls vericiye basınız.

8.4 Elektrik kesintisi sırasında yapılması gerekenler

Elektrik kesintilerde sürme kapıyı elle açmak veya kapatmak için, motor kavramadan çıkartılmalıdır.

DIKKAT!

Nem sonucu hasarlar

- ▶ Motor muhafazasını açarken kumandayı nem den koruyunuz.
1. Gövde kapağını açınız resim 3.1.
 2. Kilitleme mekanizmasını çevirerek motoru kilitten çıkartınız.
Gerekirse motor ve kremayer dişlisi elle aşağıya bastırılmalı (bkz. resim 15.1).

8.5 Elektrik kesintisi sonrasında yapılması gerekenler


Elektrikler geldikten sonra, kapının, son konum şalterinden önce tekrar motora bağlanması gerekir.

- ▶ Kilitlerken motoru hafifçe kaldırınız (bkz. resim 15.2).

9 Kontroller ve bakım

Sürme kapı motoru bakım gerektirmez.

Ancak kendi güvenliğiniz için, kapı sistemini üretici tarafından verilmiş olan bilgiler doğrultusunda yetkili kişi tarafından kontrol edilmesini tavsiye ediyoruz.

	UYARI
<p>Beklenmeyen kapı hareketinde yaralanma tehlikesi</p> <p>Kontrol ve bakım çalışmaları esnasında, kapı sistemi üçüncü kişi tarafından yanlışlıkla devreye sokulduğu zaman beklenmeyen kapı hareketler meydana gelebilir.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Kapı sistemindeki tüm çalışmalarda şebeke fişini ve gerekirse yedek akü fişini çekiniz. ▶ Kapı sistemini izinsiz devreye girmesine karşı korumaya alınız. 	

Kontrol veya gerekli bir tamir sadece yetkili bir kişi tarafından gerçekleştirilebilir. Bu konuyla ilgili tedarikçinize başvurunuz.

Gözle kontrol kullanıcı tarafından gerçekleştirilebilir.

- ▶ Tüm güvenlik ve koruma fonksiyonları **her ay** kontrol ediniz.
- ▶ Mevcut arızalar yada eksiklikler **derhal** giderilmelidir.

10 Hata ve uyarı raporlar ve işletim durumları gösteren göstergeler

- ▶ Bkz. LED GN ve LED RT resim 6'da

10.1 LED GN

Yeşil LED kumandanın işletim durumunu göstermektedir:

<p>Aralıksız aydınlatma</p> <p>Normal durum, tüm son konumlar ve kuvvetler özümsemiştir.</p>
<p>Hızlı yanıp sönmeye</p> <p>Kuvvet tanımlama hareketleri gerçekleştirilmelidir.</p>
<p>Yavaş yanıp sönmeye</p> <p>Ayarlama işletimi – son açılma-kapanma konum ayarı</p>

10.2 LED RT

Kırmızı LED kumandanın işletim durumunu göstermektedir:

Ayarlama işletiminde <ul style="list-style-type: none"> Limit sviç aktifleşt: LED kapalı Limit sviç aktifleşmedi = LED açık
Telsiz tespiti esnasında gösterge <ul style="list-style-type: none"> Kanal 1 için 1x yanıp söner (İmpuls-Komutu) Kanal 2 için 2x yanıp söner (Kısmi açılma-Komutu) Telsiz kodunu hafızaya alırken hızlıca yanıp söner
Telsiz silme esnasında gösterge <ul style="list-style-type: none"> Silme işlemine yavaşça yanıp söner Tüm telsiz kodları silerken hızlıca yanıp söner.
İşletim düğmeleri-girişleri göstergesi, telsiz <ul style="list-style-type: none"> Kullanıldığında = LED açıktır Kullanılmadığında = LED kapalıdır
Normal-İşletimde Sinyal kodları hata/diyagnoz göstergesi olarak

10.3 Hata ve uyarı raporlarının göstergesi

LED RT yardımıyla, beklenmedik işletim durumlarındaki sebepler basit bir şekilde tanımlanabilir.

NOT:

Burada açıklandığı gibi, sürme kapı motoru normal işletimde T buton'u veya telsiz alıcısıyla hareketleniyorsa, harici buton'daki veya butonun kendi bağlantılarında kısa devre meydana gelmiş olabilir.

Gösterge 2x yanıp sönmüyor
Arıza/İkaz Emniyet-/Koruma tertibatı reaksiyon gösterdi
Olası nedeni <ul style="list-style-type: none"> Emniyet-/Koruma tertibatı kullanılmış Emniyet-/Koruma tertibatı arızalı
Gidermesi Emniyet-/Koruma tertibatını kontrol edin
Gösterge 3x yanıp sönmüyor
Arıza/İkaz Kapı-Kapat hareket yönünde kuvvet sınırlaması
Olası nedeni Kapı bölgesinde bir engel var
Gidermesi Engeli ortadan kaldırın; kuvvetleri kontrol edin, gerekiyorsa yükseltin
Gösterge 4x yanıp sönmüyor
Arıza/İkaz Durgun devre veya kapalı devre açık, motor duruyor
Muhtemel sebep <ul style="list-style-type: none"> 12/13 no'lu klemenslerin açma kontakları açık Elektrik devresinde kesinti var
Gidermesi <ul style="list-style-type: none"> Kontağı kapatın Elektrik devresini kontrol edin

Gösterge 5x yanıp sönmüyor

Arıza/İkaz

Kapı-Aç hareket yönünde kuvvet sınırlaması

Muhtemel sebep

Kapı bölgesinde bir engel var

Gidermesi

Engeli ortadan kaldırın; kuvvetleri kontrol edin, gerekiyorsa yükseltin

Gösterge 6x yanıp sönmüyor

Arıza/İkaz

Sistem hatası

Muhtemel sebep

Dahili hata.

Gidermesi

Fabrika ayarı (Reset) gerçekleştirmek (bkz. bölüm 11) ve kumandayı yeniden alıştırınız (bkz. bölüm 4.2), gerekirse değiştiriniz

Gösterge 7x yanıp sönmüyor

Arıza/İkaz

Maks. kuvvet

Muhtemel sebep

- Motor bloke halinde
- Kuvvet otomatığı etkinleşmemiş

Gidermesi

Motorun takılı olup olmadığını kontrol ediniz

10.4 Hatanın okunması

Hata tekrarlanmazsa onaylanabilir.

- Harici veya dahili İmpuls vericisi kullanımında, bu hata silinecek ve kapı gerektiği yöne doğru hareketlenecek.

11 Kumandanın geriye ayarlanması/ fabrika ayarına dönüş

Kumandayı sıfırlamak için (alıştırılmış kuvvetler, son konumları):

- DIP sviç 2'yi ON konumuna getiriniz.
- Derhal kart butonu P'ye kısaca basınız.
- Kırmızı LED hızlıca yanıp sönmeye başladığında, DIP sviç 2'yi derhal OFF konumuna getirin.

Kumanda artık fabrika ayarlarına geri döndürülmüştür.

12 Sökülmesi ve imha edilmesi

NOT:

Sökme işlemi sırasında, iş güvenliği ile ilgili geçerli tüm talimatlara riayet ediniz.

Sürme kapı motoru konusuna vakıf bir kişi tarafından bu kılavuza uygun olarak sıralamanın tersine mantıklı bir şekilde söktürünüz ve uygun imha ediniz.

13 Garanti koşulları

Garanti

Önceden onayımız alınmaksızın yapısal değişikliklerin gerçekleştirilmesi veya tarafımızca belirtilmiş olan montaj talimatları dışında yerine uygun olmayan kurulumun uygulanmış veya bunlara izin verilmiş olunması durumunda yükümlülüklerimiz ve ürün sorumluluklarımız ortadan kalkmaktadır. Bunların yanısıra, motorun ve aksesuarların özen gösterilmeksizin veya dikkat edilmeksizin gerçekleştirilen işlemleri ile kapının ve aksesuarlarına uygun olmayan şekilde yapılan bakım ile kapının izin verilmeyen bir şekilde monte edilmiş olması halinde de hiçbir sorumluluk üstlenmemekteyiz. Aküler de aynı şekilde sorumluluk alanımıza giren hizmetlerin dışındadır.

Garanti süresi

Satış sözleşmesinde adı geçen Satıcının kanuni vermesi gereken garantisine ek olarak Üretici, motor tipine bağlı olarak, satın alma tarihinden itibaren 2 yıl garanti vermekte. Garantinin işleme girmesiyle birlikte garanti süresi uzatılmaz. Yedekparçalarla ve iyileştirme çalışmalarıyla ilgili olarak garanti süresi altı aydır, ancak minimum olarak yürürlükteki garanti süresi geçerlidir.

Ön koşullar

Garanti koşullar sadece cihazın satın alındığı ülke için geçerlidir. Ürün, bizim tarafımızca belirlenmiş olan temsilcilik sistemi üzerinden intikal etmiş olmalıdır. Garanti hakkı sadece sözleşmeye konu olan malzemenin kendi arızalarıyla ilgilidir. Gerekli olabilecek sökme ve takma işleri, söz konusu parçaların kontrolleri, ve kazanç kayıpları ile hasar tazminleri garanti kapsamı dışındadır.

Satış belgesi, garanti hakkınızın ispatı olarak kullanılacaktır.

Hizmet

Garanti süresince üründeki, ispatlanabilir şekilde ortaya çıkacak olan bir malzeme veya üretim hatasına bağlı olacak tüm hataları gidermeyi taahhüt ediyoruz. Kendi seçiminize bağlı olarak, hatalı ürünü bedelsiz olarak hatasız olanla değiştirmeyi, iyileştirmeyi veya kullanım bedeli düşüldükten sonra tazmin etmeyi taahhüt ediyoruz.

Aşağıdaki hasarlar kapsam dışındadır:

- Uygunsuz montaj ve bağlantılar
- Yerine uygun olmayan işleme alma ve kullanım
- Ateş, su, anormal hava koşullar gibi dış etkenler.
- Kaza, düşme, çarpma gibi mekanik hasar
- İhmalden veya kasıtlı kaynaklanan zararlar
- Normal kullanım aşınması veya bakım hataları
- Kalifiye olmayan şahıslar tarafından yapılan tamirler
- Diğer üreticilerin parçaları kullanılması
- Ürün numarasının silinmesi veya okunaksız hale getirilmesi

Değiştirilen parçalar üreticinin malı oluyor.

14 Montaj beyanının örneği

(AB-Makine Talimatları 2006/42/EG anlamında, ek II, bölüm B'ye göre tamamlanmamış bir makinenin montajı).

Sayfanın arkasında yer alan ürün, aşağıdaki yönetmeliklere uygun olarak geliştirilmiştir, tasarlanmıştır ve üretilmiştir:

- AB-Makineler için 2006/42/EG Yönetmeliği
- AB-İnşaat Ürünleri 89/106/EWG Yönetmeliği
- AB-Düşük Voltaj 2006/95/EG Yönetmeliği
- AB-Elektromanyetik Uygunluk 2004/108/EG Yönetmeliği

Uygulanan ve esasa alınmış standartlar ve spesifikasyonlar:

- EN ISO 13849-1, PL "c", Cat. 2
Makinelerin güvenliği – Kumandaların emniyet parçaları – Bölüm 1: Genel konfigürasyon ilkeleri
- EN 60335-1/2, isabet etmesi halinde
Elektrikli cihazların güvenliği/Kapılar için motorlar
- EN 61000-6-3
Elektromanyetik Uygunluk – Parazit etkisi
- EN 61000-6-2
Elektromanyetik Uygunluk – Parazitlere karşı dayanıklılık

AB 2006/42/EG Yönetmeliğine göre tamamlanmamış makineler, diğer makinelere veya diğer tamamlanmamış makinelere veya tesislere montaj edilmesi veya yukarıda belirtilen Yönetmelik anlamına göre bir makinenin oluşturulması amacıyla onlarla birleştirilmesidir.






Bundan dolayı makine/tesis ancak tam olarak tamamlandıktan sonra ve yukarıda belirtilen Yönetmelik şartlarına uygunluğu tespit edildikten sonra bu ürün işleme sokulabilir.

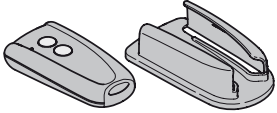

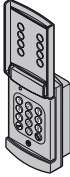
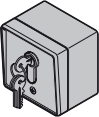
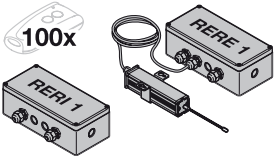
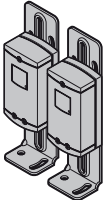
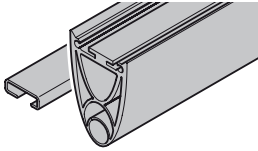
Ürün üzerinde onayımız olmadan yapılacak değişiklikler, bu vaadimizin geçersiz kılmasına neden olur.

15 Teknik veriler

Maksimum kapı genişliği	4.000 mm
Maksimum kapı yüksekliği	2.000 mm
Maksimum kapı ağırlığı	Zemin hatlı: 300 kg Serbest taşıyıcı özellikli: 250 kg
Nominal yük	Bkz. tip etiketi
Maks. Çekme ve itme gücü	Bkz. tip etiketi
Motor mahfazası	Basıncılı galvaniz döküm ve hava koşullarına dayanıklı PVC
Şebeke bağlantısı	Şebeke beslenmesi 230 V / 50 Hz Güç maks. 0,15 kW
Kumanda	6 DIP sviçleriyle programlanabilen mikro işlemcili kumanda, kumanda gerilimi 24 V DC
İşletim tarzı	S2, kısa süreli işletim 4 dakika
Isı Alanı	-20 °C'den +60 °C'ye kadar
Son kapatılma/Kuvvet sınırlanması	Elektronik
Durdurma otomatığı	Her iki yön için kendiliğinden öğrenen ve kendi kendini kontrol eden kuvvet sınırlaması
Açık kalma süresi	60 saniye (fotosel gereklidir)
Motor	Doğru akım motoru 24 V DC ve salyangoz dişli
Koruma türü	IP 44
Telsiz bileşenleri	2 kanal alıcı Uzaktan kumanda RSC 2

16 DIP sviç fonksiyonlarına bakış

DIP 1	Montaj yönü			
ON	Kapı sağa doğru kapanır (motordan bakıldığıında)			
OFF	Kapı sola doğru kapanır (motordan bakıldığıında)			
DIP 2	Ayarlama işletimi			
ON	Kurma işletimi (Son konum sviçi ve son açılma-kapanma konumu "aç")/kapı verilerini silin (sıfırlayınız)			
OFF	Kendi kendine durmalı normal işletim			
DIP 3	Kapanma sırasında emniyet tertibatın türü ve etkisi(bağlantı kl. 71)			
ON	Emniyet donanımı dinamik 2 damarlı bir fotoseldir			
OFF	Emniyet donanımı yok			
DIP 4	DIP 5	Motor fonksiyonu (otomatik kapanma)	Fonksiyon Opsiyon Rölesi	
ON	ON	Otomatik kapanma, her kapı hareketinde ön uyarı süresi	Ön uyarı süresinde hızlı, hareket sırasında normal çalışır, bekletme süresinde kapalıdır	
OFF	ON	Otomatik kapanma, ön uyarı süresi sadece otomatik kapanmadadır	Ön uyarı süresinde hızlı, hareket sırasında normal çalışır, bekletme süresinde kapalıdır	
ON	OFF	Otomatik kapanmasız her kapı hareketinde ön uyarı süresi	Frekansı ön uyarı süresinde hızlı, hareket sırasında normal çalışır	
OFF	OFF	Özel bir fonksiyon yok	Kapı-Kapat son konumunda aktifleşir	
DIP 6	Hızın ayarlanması			
ON	Yavaş işletim (yavaş hız)			
OFF	Normal işletim (normal hız)			

C ₁		<p>Daljinski upravljač RSC 2 (sa držačem daljinskog upravljača)</p> <p>Ovaj daljinski upravljač radi na principu rotirajuće šifre (frekvencija: 433 MHz), koja se menja prilikom svake aktivacije. Daljinski upravljač je opremljen sa dva tastera, t.z. da sa drugim tasterom možete otvoriti druga vrata ili uključiti spoljašnje osvetljenje, ukoliko je za to na raspolaganju odgovarajući prijemnik.</p>
C ₂		<p>Daljinski upravljač RSZ 1</p> <p>Ovaj daljinski upravljač je predviđen za umetanje u upaljaču za cigarete u vašem vozilu. Daljinski upravljač radi na principu rotirajuće šifre (frekvencija: 433 MHz), koja se menja prilikom svake aktivacije.</p>
C ₃		<p>Bežični kodni taster modela RCT 3b</p> <p>Sa osvetljenim bežičnim kodnim tasterom možete bežično upravljati sa 3 motora vrata pomoću davanja impulsa. Na taj način štedite na skupo postavljanje vodova.</p>
C ₄		<p>Ključ taster na zidu/u zidu</p> <p>Sa ključ tasterom možete rukovati sa motorom kliznih vrata od spolja pomoću ključa. Dve verzije u jednom uređaju – za na zidu i u zidu.</p>
C ₅		<p>Prijemnik modela RERI 1 / RERE 1</p> <p>Ovaj 1-kanalni prijemnik omogućava rukovanje motorom kliznih vrata pomoću stotinu daljinskih upravljača (sa tasterima).</p> <p>Mesta za memorisanje: 100 Frekvencija: 433 MHz (rotirajuća šifra) Radni napon: 24 V AC/DC ili 230/240 V AC Relejni izlaz: Uključeno/isključeno</p>
C ₆		<p>Jednosmerna fotočelija modela EL 301</p> <p>Za upotrebu u spoljnjem području kao dodatni zaštitni uređaj. Uključujući 2 x 10 m priključni vod (2-žilni) i materijal za pričvršćivanje.</p>
C ₇		<p>Komplet profila koji prigušuje udarce modela DP 31 / DP 32</p> <p>Profil koji štiti ivicu zatvaranja.</p> <p>Model DP 31 za visinu vrata od maks. 1000 mm, model DP 32 za visinu vrata od maks. 2000 mm.</p> <p>Komplet sadrži:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 profil koji prigušuje udarce modela DP 3 u odgovarajućoj dužini • 1 C-profil u odgovarajućoj dužini • 2 poklopca

Sadržaj

A	Saisporučeni artikal.....	2		
B	Potreban alat za montažu motora kliznih vrata	2		
C	Pribor za motor kliznih vrata.....	116		
D	Rezervni delovi.....	144		
	Šablon za bušenje.....	145		
1	O ovom uputstvu.....	117		
1.1	Dokumenta koja takođe važe	117		
1.2	Korišćena upozorenja	117		
1.3	Korišćene definicije.....	117		
1.4	Korišćeni simboli.....	117		
1.5	Korišćene skraćenice.....	118		
1.6	Napomene kod slikovnog dela	118		
2	⚠ Sigurnosna uputstva	118		
2.1	Upotreba u skladu sa namenom.....	118		
2.2	Nenamenska upotreba	118		
2.3	Kvalifikacija montera	118		
2.4	Sigurnosne napomene za montažu, održavanje, popravku i demontažu vrata.....	118		
2.5	Sigurnosne napomene za montažu	118		
2.6	Sigurnosne napomene za puštanje u rad i za korišćenje.....	119		
2.7	Sigurnosne napomene za korišćenje daljinskog upravljača	119		
2.8	Testirane zaštitne uređaje	119		
3	Montaža	119		
3.1	Provera i priprema kompletnih vrata.....	119		
3.2	Montaža motora za klizna vrata	119		
3.3	Montaža zupčaste letve.....	120		
3.4	Električno priključivanje motora za klizna vrata	120		
3.5	Montaža držača platine	120		
3.6	Montaža držača magneta	121		
3.7	Zabavljanje motora	121		
3.8	Priključivanje dodatnih komponenta/pribora	121		
4	Puštanje u rad	122		
4.1	Priprema	122		
4.2	Uhodavanje krajnjih položaja vrata	122		
4.3	Uhodavanje sile	123		
4.4	Automatsko zatvaranje	123		
5	Funkcije DIL prekidača.....	123		
5.1	DIL-prekidač 1	124		
5.2	DIL-prekidač 2	124		
5.3	DIL-prekidač 3	124		
5.4	DIL-prekidač 4/DIL-prekidač 5	124		
5.5	DIL-prekidač 6	124		
6	Radio signal.....	124		
6.1	Daljinski upravljač modela RSC 2.....	125		
6.2	Integrirani radio prijemnik.....	125		
6.3	Memorisanje daljinskih upravljača	125		
6.4	Korišćenje	125		
6.5	Brisanje svih mesta za memorisanje.....	125		
7	Završni radovi.....	126		
7.1	Pričvršćivanje table sa upozorenjem	126		
8	Korišćenje.....	126		
8.1	Upućivanje korisnika.....	126		
8.2	Funkcija provere	126		
8.3	Normalni režim rada.....	126		
8.4	Ponašanje prilikom ispadanje napona	126		
8.5	Ponašanje nakon ispadanje napona.....	126		
9	Probe i održavanje	126		
10	Prikazi režima rada, grešaka i upozorenja.....	127		
10.1	LED GN	127		
10.2	LED RT	127		
10.3	Prikazi grešaka i upozorenja	127		
10.4	Potvrđivanje greške	127		
11	Resetovanje upravljačke kutije/ vraćanje podešenja na fabričko podešenje	127		
12	Demontaža i zbrinjavanje.....	128		
13	Uslovi garancije.....	128		
14	Izvod iz izjave o ugradnji	128		
15	Tehnički podaci	128		
16	Pregled funkcija DIL-prekidača	129		
	Slikovni deo.....	130		



Slikovni deo..... 130

Dalje prenošenje kao i umnožavanje ovog dokumenta, iskorišćavanje i saopštavanje njegovog sadržaja je zabranjeno, ukoliko drugačije nije izričito odobreno. Suprotni postupci obavezuju na naknadu štete. Sva prava su zadržana za slučaj upisivanja patenta, upotrebe uzoraka ili dizajn uzoraka. Zadržana prava promene.

Poštovani kupci,
radujemo se što ste se odlučili za kupovinu kvalitetnog
proizvoda iz naše kuće.

1 O ovom uputstvu

Ovo uputstvo je **originalno uputstvo za upotrebu** u smislu EG-direktive 2006/42/EG. Pročitajte pažljivo i potpuno ovo uputstvo, uputstvo sadrži važne informacije o proizvodu. Obratite pažnju na napomene i posebno sledite bezbednosne napomene i upozorenja.





Pažljivo sačuvajte ovo uputstvo!

1.1 Dokumenta koja takođe važe

Za bezbednu upotrebu i održavanje krajnjem korisniku se moraju staviti sledeća dokumenta na raspolaganju:

- ovo uputstvo
- priložena servisna knjižica
- uputstvo od kapije

1.2 Korišćena upozorenja

	Opšti simbol upozorenja označava opasnost, koja može dovesti do povređivanja ili smrti . U tekstu se opšti simbol upozorenja koristi sa opisanim stepenima opasnosti u nastavku. U slikovnom delu dodatni podatak upućuje na objašnjenja u tekstualnom delu.
 OPASNOST	Označava opasnost, koja može dovesti do smrti ili teških povreda.
 UPOZORENJE	Označava opasnost, koja može da dovede do smrti ili teških povreda.
 OPREZ	Označava opasnost, koja može da dovede do lakih ili srednje teških povreda.
PAŽNJA	Označava opasnost, koja može dovesti do oštećenja ili uništavanja proizvoda .

1.3 Korišćene definicije

Vreme držanja otvorenim

Vreme čekanja za zatvaranje vrata iz krajnjeg položaja *Vrata-otvorena* ili delimično otvaranje kod automatskog zatvaranja.

Automatsko zatvaranje

Samostalno zaključavanje vrata nakon isteka nekog vremena, iz krajnjeg položaja *Vrata-otvorena* ili iz delimičnog otvaranja.

DIL-prekidač

Prekidač koji se nalazi na platini upravljača i služi za podešavanje upravljačke kutije.

Impulsno upravljanje u nizu

Pri svakom pritisku na taster, vrata se pokreću u pravcu suprotnom od zadnjeg pravca kretanja vrata ili se vrata zaustavljaju.

Vožnja vrata radi učenja sile

Ovde se uohodava sila potrebna za pokretanje vrata.

Normalni režim rada

Vožnja vrata sa uhodovanim pravicima i silama.

Referentni hod

Kretanje vrata u pravcu krajnjeg položaja *Vrata-zatvorena*, da bi se utvrdio normalni položaj.

Povratna vožnja/sigurnosno kretanje unazad

Vožnja vrata u suprotnom pravcu usled aktiviranja zaštitnog uređaja ili ograničenja sile.

Povratna granica

Prilikom aktiviranja zaštitnog uređaja aktivira se vožnja u suprotnom pravcu (povratna vožnja), u delu do ispred granice do koje se vraća odn. kratko ispred krajnjeg položaja *Vrata-zatvorena*. Prilikom prekoračenja ove granice povratna vožnja više ne postoji, tako da vrata bez prekida bezbedno stižu do krajnjeg položaja.

Puzeća vožnja

Područje u kojem se vrata voze veoma polako da bi meko pristali u krajnji položaj.

Režim impulsno upravljanje/impulsno upravljanje

Motor se kreće samostalno nakon davanje impulsa do krajnjeg položaja.

Delimično otvaranje

Staza koja se otvara za prolaz lica.

Potpuno otvaranje

Putanja kada se vrata potpuno otvaraju.

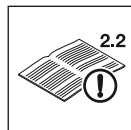
Vreme predupozorenja

Vreme između naredbe pokretanja (impulsna) i početka vožnje vrata.

Fabričko resetovanje

Staviti natrag unete vrednosti na stanje kada su vrata bila isporučena/fabričko podešenje

1.4 Korišćeni simboli



Pročitajte u uputstvu za ugradnju

Primer **2.2**: znači vidi tekstualni deo, poglavlje 2.2



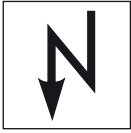
Važno uputstvo za sprečavanje povreda osoba i materijalnih šteta



Obratite pažnju na lak hod



Ispadanje napona



Povratak napona



Čujno zatvaranje



Fabričko podešenje DIL prekidača

1.5 Korišćene skraćenice

Kodovi boje za električne vodove, pojedinačne žice i ugradne elemente

Skraćenice boja za označavanje električnih vodova i pojedinačnih žica kao i ugradnih elemenata proističu prema internacionalnim kodovima boja shodno IEC 757:

WH	Bela
BN	Braon
GN	Zelena
YE	Žuta

1.6 Napomene kod slikovnog dela

U slikovnom delu se predstavlja montaža motora kliznih vrata, na kojima se motor nalazi sa unutrašnje desne strane kod zatvorenih vrata. Odstupanja montaže odnosno programiranja za klizna vrata, na kojima se motor nalazi sa unutrašnje leve strane kod zatvorenih vrata, biće dodatno prikazano.

U slikovnom delu su sve date dimenzije izražene u milimetrima.

2 Sigurnosna uputstva

PAŽNJA:

VAŽNE SIGURNOSNE NAPOMENE.

ZA BEZBEDNOST OSOBA BITNO JE SLEDITI OVE NAPOMENE. POTREBNO JE OVE NAPOMENE SAČUVATI.

2.1 Upotreba u skladu sa namenom

Motor kliznih vrata je predviđen isključivo za pogon lako pokretljivih vrata u privatne svrhe. Ne sme se prekoračiti maksimalna dozvoljena visina vrata i maksimalna težina.

Obratite pažnju na podatke proizvođača koje se odnose na kombinovanje vrata sa motorom. Prema našim saznanjima su moguće opasnosti u smislu direktiva EN 13241-1 izbegnute pomoću konstrukcije i montaže. Vrata koja se nalaze na javnom i otvorenom području i raspoložu sa samo jednim zaštitnim uređajem, na primer ograničavanje sile, se smeju puštati u rad samo pod nadzorom.

2.2 Nenamenska upotreba

Zabranjen je stalni rad i upotreba u industrijskoj oblasti.

Zabranjena je upotreba kod vrata sa usponom i padom.

2.3 Kvalifikacija montera

Samo ispravna montaža i održavanje posredstvom kompetentnog/stručnog rada ili kompetentnog/stručnog osoblja u skladu sa uputstvima, može osigurati bezbedan i predviđen način funkcionisanja montaže. Prema EN 12635 stručna osoba poseduje odgovarajuće obrazovanje, stručno znanje i praktično iskustvo da bi vrata ispravno i sigurno montirala, proverila i održavala.

2.4 Sigurnosne napomene za montažu, održavanje, popravku i demontažu vrata

UPOZORENJE

Opasnost od povreda kod greške u vratima

► Vidi upozorenje u poglavlju 3.1

UPOZORENJE

Opasnost od povreda prilikom neočekivane vožnje vrata

► Vidi upozorenje u poglavlju 9

Montaža, održavanje, popravka i demontaža vrata i motora kliznih vrata treba da bude sprovedena posredstvom stručnog osoblja.

► Prilikom otkazivanja vrata ili motora kliznih vrata (težak hod ili ostale smetnje) potrebno je odmah angažovati stručno lice za proveru/popravku.

2.5 Sigurnosne napomene za montažu

Stručno lice mora prilikom montiranja da obrati pažnju na važeće propise za bezbedan rad kao i na propise za rad sa električnim uređajima. Pri tome obratite pažnju na nacionalne smernice. Prema našim saznanjima su moguće opasnosti u smislu direktiva DIN EN 13241-1 izbegnute pomoću konstrukcije i montaže.

Nakon završetka montaže monter vrata mora proglasiti da uređaj odgovara područjima upotrebe saobrazno prema DIN EN 13241-1.



OPASNOST

Mrežni napon

► Vidi upozorenje u poglavlju 3.4

UPOZORENJE

Opasnost od povrede posredstvom neželjenih kretanja vrata

► Vidi upozorenje u poglavlju 3.2

► Vidi upozorenje u poglavlju 3.8

UPOZORENJE

Neprikladni materijali za fiksiranje

► Vidi upozorenje u poglavlju 3.2.3

2.6 Sigurnosne napomene za puštanje u rad i za korišćenje

UPOZORENJE

Opasnost od povređivanja prilikom kretanja vrata

- ▶ Vidi upozorenje u poglavlju 4 i 8

Opasnost od prignječanja i uštipavanja

- ▶ Vidi upozorenje u poglavlju 4 i 8

PAŽNJA

Opasnost od povreda u slučaju da je vrednost sile previsoko podešena

- ▶ Vidi upozorenje u poglavlju 4.3.1

2.7 Sigurnosne napomene za korišćenje daljinskog upravljača

UPOZORENJE

Opasnost od povrede prilikom neželjenog kretanja vrata

- ▶ Vidi upozorenje u poglavlju 6.1

PAŽNJA

Opasnost od povreda posredstvom nenamerne vožnje vrata

- ▶ Vidi upozorenje u poglavlju 6

2.8 Testirane zaštitne uređaje

Funkcije relevantne za bezbednost, kao što su ograničenje sile, eksterne fotočelije i SKS, ukoliko postoje, odn. komponente upravljačke kutije, su konstruisani i testirani prema kategoriji 2, PL „c“ direktive EN ISO 13849-1:2008.

UPOZORENJE

Opasnost od povreda od strane zaštitnog uređaja koji nije u funkciji

- ▶ Vidi upozorenje u poglavlju 4.4

2.8.1 Sigurnosne napomene radi pridržavanja sile rada

Ako sledite ovo uputstvo i **dodatno** sledeće uslove, onda se polazi od toga da su sile rada pridržane u skladu sa DIN EN 12453:

- Težište vrata mora da leži u sredini vrata (maksimalna dozvoljena tolerancija $\pm 20\%$).
- Vrata imaju lak hod i ne ukazuju se nikakvi usponi/padovi (0%).
- Na ivici ili na ivicama zatvaranja je montiran Hörmann profil koji prigušuje udarce DP 3. Ovaj profil se mora posebno naručiti (vidi dodatnu opremu za motor kliznih vrata C7).
- Motor je programiran za sporu brzinu (*vid poglavlje 4.3.2*).
- Pri 50 mm širine otvaranja se proverava i pridržava granica do koje se vraća donja ivica na celu dužinu.
- Rastojanje nosećih valjaka kod samonosećih vrata (maksimalna širina 6200 mm, maksimalna širina otvaranja 4000 mm) iznosi maksimalno 2000 mm.

3 Montaža

PAŽNJA:

VAŽNE NAPOMENE ZA BEZBEDNU MONTAŽU.

OBRATITI PAŽNJU NA SVE NAPOMENE, POGREŠNA MONTAŽA MOŽE DOVESTI DO OZBILJNE POVREDE.

3.1 Provera i priprema kompletnih vrata

UPOZORENJE

Opasnost od povreda kod greške u vratima

Greška u vratima ili pogrešno podešena vrata može dovesti do teških povreda.

- ▶ Nemojte koristiti vrata ako se moraju sprovesti popravke ili podešavanja.
- ▶ Proverite kompletno postrojenje vrata (zglobovi, ležišta na vratima i delovi za pričvršćivanje) na izhabanost i eventualnih oštećenja.
- ▶ Proverite da li postoji rđa, korozija ili naprsline.

Konstrukcija motora kliznih vrata nije dizajnirana za pogon vrata sa teškim hodom, što znači za vrata koja više ne mogu ili se veoma teško rukom otvaraju ili zatvaraju.

Motor je konstruisan samo za vrata koja nemaju uspone ili nagibe.

U mehaničkom pogledu vrata moraju da se nalaze u besprekornom stanju i tako izbalansirana da se mogu lako opsluživati rukom (EN 12604).

- ▶ Proverite da li se vrata pravilno otvaraju i zatvaraju.
- ▶ Stavite van funkcije mehaničko zaključavanje vrata, koje nije potrebno za rad sa kliznim vratima. Ovde se posebno ubrajaju mehanizmi za blokadu brave vrata.
- ▶ Osigurajte mehanički vrata od ispadanja iz svojih vodica.
- ▶ **Za montažu i puštanje u rad pređite na slikovni deo. Obratite pažnju na odgovarajući deo sa tekstom, kada ste na to upućeni od strane simbola u tekstu.**

3.2 Montaža motora za klizna vrata

UPOZORENJE

Opasnost od povreda posredstvom neželjenih kretanja vrata

Kod pogrešne montaže ili pogrešnog rukovanja sa motorom mogu se aktivirati neželjena kretanja vrata i pri tome pritisnuti osobe ili predmeti.

- ▶ Pridržavajte se instrukcija navedenih u ovom uputstvu.


3.2.1 Temelj

PAŽNJA

Smetnje u upravljačkim vodovima

Ako se zajedno postave upravljački vodovi sa napojnim vodovima, onda to može dovesti do smetnje u funkcijama.

- ▶ Postavite upravljačke vodove motora (24 V DC) u odvojenom sistemu instalacije u odnosu na druge napojne vodove (230/240 V AC).

- Potrebno je izliti temelj (vidi sliku 1). Oznaka  stoji za dubinu bez zamrzavanja (u Nemačkoj = 80 cm).
- Kod vrata sa kotrljajućim točkovima, koji leže sa unutrašnje strane, potreban je prema prilikama temelj za podnožje.
- Dovod električnog napona od 230/240 V ~ mora da proistekne kroz rebraste cevi u temelju. Dovod od 24 V za priključivanje prekidača za isključivanje u nuždi i pribora mora da proistekne kroz rebraste cevi odvojene od napojnog voda (vidi sliku 1.1).

NAPOMENA:

Temelj mora da bude **dovoljno čvrst** za sledeće korake montaže.

3.2.2 Utvrđivanje mere ugradnje

- Utvrđite poziciju bušenja četiri otvora od Ø 12 mm na površini temelja.
Upotrebite za to šablon za bušenje na kraju ovog uputstva (vidi sliku 2).
- Utvrđite meru A između minimalne i maksimalne mere ugradnje.

Mera A (mm)	
min.	maks.
121	125

3.2.3 Ankerisanje

- Vidi sliku 2.1

 **UPOZORENJE**
Neprikladni materijali za fiksiranje

Upotreba neprikladnih materijala za fiksiranje može dovesti do toga da motor ne bude bezbedno pričvršćen i da može da se olabavi.

- Koristite saisporučeni materijal za pričvršćivanje samo za beton \geq B25/C25 (vidi slike 1.1/2.1).

PAŽNJA**Oštećenje posredstvom prljavštine**

Prilikom bušenja prašina i opiljci mogu dovesti do smetnje u funkciji.

- Prilikom bušenja pokrijte motor.

- Nakon bušenja proverite dubinu otvora (80 mm) i navijte dvostrane vijke do dubine prikazane u slici.
- Za montažu dvostranih vijaka koristite saisporučenu gedoru.

3.2.4 Montaža kućišta motora

- Vidi slike 3 – 3.5

PAŽNJA!**Oštećenje od vlage**

- Zaštitite upravljačku kutiju od vlage prilikom otvaranja kućišta motora
- Otvorite kućište motora, odbravite motor i skinite držač platine.
Prilikom odbravljanja motora, motor i zupčanik se u kućištu spuštaju.
- Po potrebi odsečite dihtunge za rebrasta creva odgovarajući profilu rebrastog creva.

- Prilikom postavljanja kućišta na dvostrane vijke, provucite napojni vod i 24 V priključni napojni vod odozdo čvrsto kroz postavljenog rebrastog creva u kućištu.
- Prilikom pritezanja vijaka obratite pažnju na vodoravnu, stabilnu i bezbednu pričvršćenost.

3.3 Montaža zupčaste letve**Pre ugradnje:**

- Proverite da li postoji potrebna dubina na raspolaganju za vijke.
- Za montažu zupčaste letve koristite saisporučene elemente spajanja (vijke).

NAPOMENA:

- Odstupajući od slikovnog dela, kod drugih tipova vrata se moraju – i u pogledu dubinu zavrtanja – upotrebljavati dotične prikladne elemente spajanja (n.pr. kod drvenih vrata moraju da se upotrebljavaju odgovarajuće vijke za drvo).
- Odstupajući od slikovnog dela, može se promeniti prečnik otvora bušenja u zavisnosti jačine materijala ili čvrstoće materijala zavrtanja. Potreban prečnik može iznositi kod aluminijuma Ø 5,0 – 5,5 mm a kod čelika Ø 5,7 – 5,8 mm.

Montaža:

- Vidi slike 4 – 4.3

Motor za klizna vrata mora biti odbravljen (vidi sliku 3.2).

- Prilikom montaže obratite pažnju na prenos zupčanika bez ikakvih odstupanja između pojedinačnih zupčanika, da bi se zagarovalo jednako kretanja vrata.
- Nakon montaže se zupčaste letve moraju centrirati sa zupčanikom motora. Za centriranje možete podešavati zupčaste letve kao i kućište motora.



Pogrešno namontirane ili izjednačene zupčaste letve mogu dovesti do nenamernog povratnog hoda.

Morate se pridržavati strogo zadatim merama!

- Zapečatite kućište motora protiv vlage i gamad (vidi sliku 4.4).

3.4 Električno priključivanje motora za klizna vrata

- Vidi sliku 4.5

	 OPASNOST
Mrežni napon	
Prilikom dodira mrežnog napona postoji opasnost od smrtnog strujnog udara. Zbog toga obratite obavezno pažnju na sledeće napomene:	
<ul style="list-style-type: none"> Električno priključivanje sme biti sprovedeno samo od strane električara. Električna instalacija na mestu ugradnje mora da je u skladu sa dotičnim zaštitnim odredbama (230/240 V AC, 50/60 Hz)! Pre početka bilo kakvih radova na motoru izvucite utikač. 	

- Priključite mrežni napon direktno na priključnoj klemi na transformatoru pomoću podzemnog kabla NYY.

3.5 Montaža držača platine

- Vidi sliku 4.6

1. Pričvrstite držač platine pomoću dva prethodno olabavljena vijka (D), kao i sa dva dalja vijka iz standardne opreme.
2. Natakните ponovo priključne kleme.

3.6 Montaža držača magneta


- ▶ Vidi sliku 4.7
1. Gurnite rukom vrata u poziciju *Vrata-zatvorena*.
 2. Montirajte kompletno magnetni klizni kontakt na sredini.
 3. Montirajte stezač zupčaste letve tako da se magnet nalazi oko 20 mm pomerenom nasuprot hermetičnog zatvorenog kontakta u držaču platine.

3.7 Zabavljanje motora

- ▶ Vidi sliku 5
- Posredstvom zabavljanja se motor opet uključuje.
- ▶ Okrenite mehanizam opet u poziciju blokiranja, pri tome morate malo podignuti motor uvis.

3.8 Priključivanje dodatnih komponenata/pribora

- ▶ Vidi pregled za upravljačku platinu u slici 6

	<p style="text-align: center;">⚠ UPOZORENJE</p> <p>Opasnost od povrede posredstvom neželjenih kretanja vrata</p> <p>Kada su upravljački uređaji pogrešno montirani (kao npr. taster), onda se mogu aktivirati neželjena kretanja vrata i pri tome priklješiti osobe ili predmeti.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Ugradite upravljačke uređaje na visinu od najmanje 1,5 m od zemlje (izvan dometa dece). ▶ Montirajte čvrsto instalirane upravljačke uređaje (kao n-pr. tasteri) u vidnom polju vrata, ali udaljeno od pokretnih delova. <p>Prilikom otkazivanja rada postojećih zaštitnih uređaja mogu se pritisnuti osobe ili predmeti.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ U skladu sa propisom BGR 232, u blizini vrata je potrebno namestiti najmanje jedan dobro prepoznatljiv i lako pristupačan uređaj za slučaj nužde (nužno isključivanje), sa kojim ćete u slučaju opasnosti zaustaviti kretanje vrata (vidi poglavlje 3.8.3)
---	--

PAŽNJA

Eksterni napon na priključnim klemama

Eksterni napon na klemama upravljačke kutije može dovesti do uništavanja elektronike.

- ▶ Nemojte postavljati mrežni napon na klemama upravljačke kutije (230/240 V AC).

Prilikom priključivanja dodatne opreme na sledeće kleme, ukupan oslobođeni zbir struje sme da iznosi **maks. 500 mA**:

- 24 V=
- ekst. radio signal
- SE3/LS

3.8.1 Priključivanje eksternog radio * prijemnika

- ▶ Vidi sliku 6.1
- ▶ Priključite žice eksternog radio prijemnika kao što sledi:
 - GN na klemu 20 (0 V)
 - WH na klemu 21 (kanal signala 1)
 - BN na klemu 5 (+24 V)
 - YE na klemu 23 (signal za delimično otvaranje kanal 2). Samo kod 2-kanalnog prijemnika.

NAPOMENA:

Kabl antene od spoljnjeg radio prijemnika ne bi trebao da dođe u dodir sa metalnim predmetima (ekseri, stubovima, itd). Najbolje usmerenje se može postići sa nekoliko pokušaja.

3.8.2 Priključivanje eksternog tastera *

- ▶ Vidi sliku 6.2
- Jedan ili više tastera sa uklopnim kontaktima (bez potencijala), na primer taster prekidač, se mogu paralelno priključiti, maksimalna dužina električne linije 10 m.

Impulsno upravljanje:

- ▶ Prvi kontakt na klemu 21
- ▶ Drugi kontakt na klemu 20

Delimično otvaranje:

- ▶ Prvi kontakt na klemu 23
- ▶ Drugi kontakt na klemu 20

NAPOMENA:

Ukoliko je potrebno pomoćno napajanje za neki taster, onda stoji na raspolaganju klemu 5 sa naponom od +24 V DC (nasuprot kleme 20 = 0 V).

3.8.3 Priključivanje prekidača za isključivanje motora (strujno kolo za isključivanje/zadržavanje u slučaju nužde)

Prekidač za isključivanje sa kontaktima otvaranja (uključivanje prema 0 V ili bez potencijala) se priključuje kao što sledi (vidi sliku 6.3):

1. Uklonite fabrički postavljeni žičani most između kleme 12 i kleme 13.
 - Klemu 12: strujno kolo za isključivanje/zadržavanje u slučaju nužde
 - Klemu 13: 0 V
2. Priključite izlaz prekidača ili prvi kontakt na klemu 12 (strujno kolo za isključivanje/zadržavanje u slučaju nužde).
3. Priključite 0 V (masu) ili drugi kontakt na klemu 13 (0 V).

NAPOMENA:

Otvaranjem kontakta se odmah zaustavljaju i trajno prekidaju eventualne vožnje vrata.

3.8.4 Priključivanje * svetla upozorenja

- ▶ Vidi sliku 6.4

Na kontaktima bez potencijala u *opcijama* utikača se može priključiti signalno svetlo ili javljanje krajnjeg položaja *Vrata-Zatvorena*.

Za napajanje (na primer upozoravajuće obaveštavanje pre i tokom kretanja vrata) jedne sijalice od 24 V (maks. 7 W) možete dovesti napajanje na utikaču 24 V =.

NAPOMENA:

Svetlo upozorenja od 230 V mora biti direktno napajano.

* Pribor, nije sadržan u standardnoj opremi!

3.8.5 Priklučivanje zaštitnog uređaja


- ▶ Vidi sliku 6.5


Moguće je priključiti dinamičnu 2-žičnu fotočeliju u pravcu *Zatvaranja*.

Raspored klem:

Klema 20	0 V (napajanje)
Klema 18	signal za testiranje
Klema 71	signal zaštitnog uređaja
Klema 5	+24 V (napajanje)

4 Puštanje u rad

	UPOZORENJE
	<p>Opasnost od povređivanja prilikom kretanja vrata</p> <p>U području vrata može doći do povrede ili oštećenja prilikom kretanja vrata.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Uverite se, da se deca ne igraju na vratima. ▶ Uverite se, da se u području kretanja vrata ne nalaze osobe ili predmeti. ▶ Ukoliko vrata raspolažu samo sa jednim zaštitnim uređajem, onda koristite motor kliznih vrata samo kada imate vizuelni kontakt sa područjem kretanja vrata. ▶ Pratite hod vrata dok vrata ne dostignu krajnji položaj. ▶ Prođite vozilom odnosno peške kroz daljinski upravljana vrata tek kada se vrata potpuno zaustave!
	

	UPOZORENJE
<p>Opasnost od prignecenja i uštipavanja</p> <p>Tokom vožnje vrata mogu se prsti i udovi prignječiti ili uštipati na zupčastoj letvi kao i između vrata i ivice zatvaranja.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Tokom vožnje vrata nemojte dohvatati prstima zupčastu letvu, zupčanik i glavne i sporedne ivice vrata na strani gde su šarke. 	

4.1 Priprema

- ▶ Pre početka prvog puštanja u rad proverite sve priključne vodove na pravilno instaliranje na klemama.
- ▶ Uverite se da su svi DIL prekidači na fabričko podešenje (OFF) (vidi sliku 7), da su vrata na pola otvorena i da je motor ukopčan.

Prebacite sledeće DIL prekidače:

- ▶ **DIL prekidač 1:** smer ugradnje (vidi sliku 7.1)
 - na ON, kada se vrata zatvaraju na desnu stranu.
 - na OFF, kada se vrata zatvaraju na levu stranu.
- ▶ **DIL prekidač 3:** zaštitni uređaj (vidi sliku 9.3)
 - na ON, kada je priključen zaštitni uređaj (vidi poglavlje 3.8.5 i 5.3). Mada nije aktivan tokom režima podešavanja.

4.2 Uhodavanje krajnjih položaja vrata

4.2.1 Formiranje krajnjeg položaja *Vrata-zatvorena*

- ▶ Vidi sliku 8.1a

Pre početka formiranja krajnjeg položaja potrebno je da je mikroprekidač (hermetično zatvoreni prekidač) priključen. Žice mikroprekidača moraju biti povezane na klemi **REED-a**.

Opcioni relej ima prilikom podešavanja istu funkciju kao crvena LED sijalica. Ukoliko ovde priključite lampu, onda možete iz daljine posmatrati poziciju mikroprekidača (vidi sliku 6.4).

Uhodavanje krajnjeg položaja *Vrata-zatvorena*:

1. Otvorite vrata do pola.
2. Stavite **DIL prekidač 2** (režim podešavanja) na **ON**. Zelena LED sijalica treperi polako, crvena LED sijalica svetli konstantno.
3. Pritisnite i držite pritisnutim taster platine **T**. Vrata se sada kreću puzećim hodom u pravcu *Vrata-zatvorena*. Prilikom dosezanja mikroprekidača vrata se zaustavljaju.
4. Odmah otpustite taster platine **T**. Crvena LED sijalica se gasi.

Vrata se sada nalaze u krajnjem položaju *Vrata-zatvorena*.

NAPOMENA:

Ukoliko vrata krenu u pravcu otvoreno, onda se **DIL-prekidač 1** nalazi na pogrešnoj poziciji i treba ga prebaciti. U nastavku ponovite korake 1 do 4.

Ukoliko pozicija zatvorenih vrata ne odgovara željenim krajnjim položajem *Vrata-zatvorena*, onda se mora izvršiti naknadno podešavanje.

Ponovno podešavanje krajnjeg položaja *Vrata-zatvorena*:

1. Pomeranjem magnetnih klizača promenite pozicije magnetna.
2. Pritisnite taster platine **T**, da bi se tako izmenjen krajnji položaj pratio, dok se crvena LED sijalica ponovo ne ugasi.
3. Ponovite korake 1 i 2 sve dok ne postignete željeni krajnji položaj.

4.2.2 Formiranje krajnjeg položaja *Vrata-otvorena*

- ▶ Vidi sliku 8.1b

Uhodavanje krajnjeg položaja *Vrata-otvorena*:

1. Pritisnite i držite pritisnutim taster platine **T**. Vrata se sada kreću puzećim hodom u pravcu *Vrata-otvorena*.
2. Otpustite taster platine **T**, kada je željeni krajnji položaj *Vrata-otvorena* postignut.
3. Pritisnite taster platine **P**, da bi se potvrdila ta pozicija. Zelena LED sijalica označava formiranje krajnjeg položaja *Vrata-otvorena* pomoću veoma brzog treperenja od 2 sekundi a zatim se gasi.

4.2.3 Formiranje krajnjeg položaja *Delimično otvaranje*

- ▶ Vidi sliku 8.1c

Uhodavanje krajnjeg položaja *Delimično otvaranje*:

1. Pritisnite i držite pritisnutim taster platine **T** da biste vrata vratili u pravcu *Vrata-zatvorena*. Zelena LED sijalica treperi sporo.
2. Otpustite taster platine **T** kada je postignut željeni krajnji položaj *Delimično otvaranje*.
3. Pritisnite taster platine **P**, da bi se potvrdila ta pozicija. Zelena LED sijalica označava formiranje krajnjeg položaja *delimično otvaranje* pomoću veoma brzog treperenja od 2 sekundi a zatim se gasi.

4.2.4 Završetak ustrojavanja motora

- ▶ Nakon završetka postupka uhadavanja prebacite **DIL prekidač 2** ponovo na **OFF**. Pomoću brzog treperenja, zelena LED sijalica označava da mora da se sprovedu vožnje za uhadavanje sile.

Zaštitni uređaji su ponovo aktivni.

4.2.5 Referentni hod

- ▶ Vidi sliku **8.2**

Nakon uhadavanje krajnjih položaja prva vožnja se računa uvek kao referentni hod. Tokom referentnog hoda aktivira se u zadatom taktu opcioni relej i treperi priključena alarmna sijalica.

Referentni hod do krajnjeg položaja *Vrata-zatvorena*:

- ▶ Pritisnite jednom taster platine **T**. Motor samostalno vozi vrata do krajnjeg položaja *Vrata-zatvorena*.

4.3 Uhadavanje sile


Nakon uhadavanje krajnjih položaja i referentne vožnje moraju se sprovesti vožnje radi učenja sile. Za to su potrebna tri isprekidana ciklusa vrata, pri čemu moraju da budu isključeni svi zaštitni uređaji. Formiranje sile u oba pravca se vrši automatski u režimu impulsnog upravljanja a opcioni relej se aktivira u zadatom taktu. Tokom celog postupka učenja zelena LED sijalica treperi. Nakon završetka vožnje radi učenja sile ona svetli konstantno (vidi sliku **9.1**).

- ▶ **Sledeća oba postupka se moraju sprovesti tri puta.**

Vožnje radi učenja sile:

- ▶ Pritisnite jednom taster platine **T**. Motor samostalno vozi vrata do krajnjeg položaja *Vrata-otvorena*.
- ▶ Pritisnite jednom taster platine **T**. Motor samostalno vozi vrata do krajnjeg položaja *Vrata-zatvorena*.

4.3.1 Podešavanje ograničenje sile

 PAŽNJA
Opasnost od povreda u slučaju da je vrednost sile previsoko podešena U slučaju da je vrednost sile previsoko podešena, onda ograničenje sile nema dovoljnu osetljivost i vrata se prilikom zatvaranja ne zaustavljaju pravovremeno. To može dovesti do povreda ili oštećenja. ▶ Nemojte podešavati previsoku vrednost sile.

NAPOMENA:

Iz razloga posebnih situacija ugradnje, može se desiti da prethodno uhadane sile ne budu dovoljne, što može dovesti do neželjenih postupaka povratnog kretanja. U takvim slučajevima se naknadno mogu podesiti ograničenje sile.

Ograničenje sile vrata se podešava pomoću potenciometra, koji je označen na platini upravljačke kutije sa **Kraft F** (vidi sliku **9.1**).

1. Povećanje ograničenje sile proističe procentualno u odnosu na uhadovane vrednosti, pri tome pozicija potenciometra znači sledeći priraštaj sile:

Grafičnik levo	+ 0 % sile
Srednja pozicija	+15 % sile
Grafičnik desno	+75 % sile

2. Proverite uhadovanu silu pomoću podobnog uređaja za merenje sile na dozvoljene vrednosti u području važnosti EN 12453 i EN 12445 ili odgovarajući nacionalnim propisima.

4.3.2 Brzina motora

Ako je sila, izmerena pomoću uređaja za merenje sile, još previsoka kada je pozicija potenciometra skroz do levog grafičnika, onda se ona može promeniti preko smanjivanje brzine. (vidi sliku **9.2**)

Podešavanje brzine:


1. Stavite **DIL prekidač 6** na **ON**.
2. Sprovedite tri uzastopne vožnje radi učenja sile (vidi poglavlje 4.3).
3. Sprovedite ponovo proveru pomoću uređaja za merenje sile.

4.4 Automatsko zatvaranje

NAPOMENA

U slučaju da se aktivira automatsko zatvaranje, onda je u skladu sa DIN EN 13241-1 potrebno priključiti dinamičnu 2-žilnu fotočeliju kao zaštitni uređaj.

Prilikom rada sa automatskim zatvaranjem vreme držanja otvorenim iznosi 60 sekundi.

 UPOZORENJE
Opasnost od povreda od strane zaštitnog uređaja koji nije u funkciji Posredstvom zaštitnih uređaja koji nisu u funkciji može doći do povreda u slučaju greške. ▶ Nakon vožnje radi učenja, osoba za puštanje u rad mora izvršiti proveru funkcije(a) zaštitnog(ih) uređaja. Tek nakon izvršene provere je postrojenje spremno za korišćenje.

5 Funkcije DIL prekidača

Programiranje upravljača se vrši pomoću DIL prekidača. Pre početka prvog puštanja u rad se DIL prekidači nalaze u fabričkom podešenju, to znači svi prekidači su u poziciju OFF. Izmene na podešenju DIL prekidača su dozvoljene samo pod sledećim pretpostavkama:


- Kada motor miruje.
- Nije aktivno vreme predupozorenja i držanja vrata otvorenim.

Izvršite podešavanje DIL prekidača u skladu sa nacionalnim propisima, sa željenim zaštitnim uređajima i uslovima okoline kao što je opisano u sledećim odeljcima.

5.1 DIL-prekidač 1

Smer ugradnje:

► Vidi sliku 7.1


1 ON	Vrata se zatvaraju na desno (gledano od strane motora)
1 OFF 	Vrata se zatvaraju na levo (gledano od strane motora)

5.2 DIL-prekidač 2

Ustrojavanje pogona:

► Vidi slike 8.1a–c

U režimu podešavanja zaštitni uređaj nije aktivan.


2 ON	<ul style="list-style-type: none"> • Uhodavanje putanje • Brisanje podataka o vratima
2 OFF 	Normalni režim rada

5.3 DIL-prekidač 3

Zaštitni uređaj (za zatvaranje):

► Vidi sliku 9.3

Povratni hod sa kašnjenjem do krajnjeg položaja
Vrata-otvorena.

3 ON	Dinamička 2-žična fotočelija
3 OFF 	<ul style="list-style-type: none"> • Nema zaštitni uređaj (stanje prilikom isporuke)


5.4 DIL-prekidač 4/DIL-prekidač 5

Sa **DIL prekidačem 4** u kombinaciji sa **DIL prekidačem 5** podešavaju se funkcije motora (automatsko zatvaranje / vreme predupozorenja) i opcionalnog releja.


► Vidi sliku 9.4a

4 ON	5 ON	Motor Automatsko zatvaranje, vreme predupozorenja pri svakoj vožnji vrata Opcioni relej Relej se brzo aktivira u zadatom taktu kod vremena predupozorenja, tokom vožnje vrata normalno a kod vreme držanja otvorenim vrata je isključen.
-------------	-------------	---



► Vidi sliku 9.4b

4 OFF 	5 ON	Motor Automatsko zatvaranje, vreme predupozorenja samo kod automatskog zatvaranja Opcioni relej Relej se brzo aktivira u zadatom taktu kod vremena predupozorenja, tokom vožnje vrata normalno a kod vreme držanja otvorenim vrata je isključen.
--	-------------	---

► Vidi sliku 9.4c

4 ON	5 OFF 	Motor Vreme predupozorenja kod svake vožnje vrata bez automatskog zatvaranja Opcioni relej Relej se brzo aktivira u zadatom taktu u vreme prethodnog upozorenja, a normalno tokom vožnje vrata.
-------------	---	--

► Vidi sliku 9.4d

4 OFF 	5 OFF 	Motor Bez posebnih funkcija Opcioni relej Relej se povlači u krajnjem položaju <i>Vrata-zatvorena.</i>
---	---	--


NAPOMENA:

Automatsko zatvaranje je samo moguće iz utvrđenih krajnjih položaja (potpuno ili delimično otvaranje).

5.5 DIL-prekidač 6

Podešavanje brzine:

► Vidi sliku 9.2 i poglavlje 4.3.2

6 ON	Lagani režim rada (lagana brzina)
6 OFF 	Normalan režim rada (normalna brzina)

6 Radio signal


 PAŽNJA**Opasnost od povreda posredstvom nenamerne vožnje vrata**

Tokom postupka memorisanja na radio sistemu može doći do neželjenih vožnji vrata.

► Obratite pažnju na to, da se prilikom programiranja radio sistema ne nalaze osobe ili predmeti u području kretanja vrata.

- Nakon programiranja ili proširenja radio sistema sprovedite proveru funkcije.
- Za proširivanje radio sistema koristite isključivo originalne delove.

6.1 Daljinski upravljač modela RSC 2

	<p style="text-align: center;">⚠ UPOZORENJE</p> <p>Opasnost od povrede prilikom neželjenog kretanja vrata</p> <p>Pritisak na taster daljinskog upravljača može dovesti do neželjenih kretanja vrata i povređivanja osoba.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Uverite se da daljinski upravljač ne dospe u ruke deci i da se koristi samo od strane osoba, koji su upućeni u način funkcionisanja vrata sa daljinskim upravljanjem! ▶ U osnovi koristite daljinski upravljač kada imate vizuelni kontakt sa vratima, ukoliko ona imaju samo jedan zaštitni uređaj! ▶ Prođite vozilom odnosno peške kroz daljinski upravljana vrata tek kada se vrata potpuno zaustave! ▶ Obratite pažnju jer može doći do slučajnog pritiska tastera daljinskog upravljača (npr. u džepu pantalonu) što može izazvati neželjenu vožnju vrata.
---	--

<p style="text-align: center;">PAŽNJA</p> <p>Smetnje na funkcijama zbog uticaja životne sredine</p> <p>Nepridržavanje može da utiče na funkcionalnost!</p> <p>Zaštitite daljinski upravljač od sledećih uticaja:</p> <ul style="list-style-type: none"> • direktnih sunčevih zraka (doz. temperatura okoline: -20 °C do +60 °C) • vlage • prašine
--

Daljinski upravljač radi pomoću rotirajuće šifre, koja se menja prilikom svakog postupka odašiljanja. Zbog toga daljinski upravljač mora da bude programiran sa željenim tasterom za svaki prijemnik sa kojim želite da upravljate (*vidi poglavlje 6.3 ili uputstvo za prijemnik*).

6.1.1 Upravljački elementi

- ▶ Vidi sliku 10
- 1 LED
- 2 Tasteri daljinskog upravljača
- 3 Baterija

6.1.2 Umetanje/zamena baterije

- ▶ Vidi sliku 10
- ▶ Koristiti isključivo tip baterije C2025, 3 V Li i obratite pažnju na pravilan polaritet.

6.1.3 LED signali daljinskog upravljača

- **LED sijalica se pali:**
Daljinski upravljač šalje jedan kod.
- **LED sijalica treperi:**
Daljinski upravljač šalje i dalje, ali baterija je skoro prazna i mora se zameniti u što kraćem roku.
- **LED sijalica ne pokazuje nikakve reakcije:**
Daljinski upravljač ne funkcioniše.
 - Proverite tačnost polariteta baterije u daljinskom upravljaču.
 - Zamenite baterije sa novim.

6.1.4 Izvod iz izjave o usklađenosti

Poklapanje gore navedenog proizvoda sa propisima pravilnika shodno članu 3 R&TTE-pravilniku 1999/5/EG je dokazano posredstvom pridržavanja sledećih propisa:

- EN 300 220-2
- EN 301 489-3
- EN 50371
- EN 60950-1

Originalnu izjavu o usklađenosti možete potražiti kod proizvođača.

6.2 Integrirani radio prijemnik

Motor kliznih vrata je opremljen sa integriranim radio prijemnikom. Možete memorisati maksimalno 6 različitih tastera daljinskog upravljača. Ako se memorišu više od 6 tastera daljinskog upravljača, onda se prvi memorisani briše bez predupozorenje. U stanju prilikom isporuke su sva mesta za memorisanje prazna. Memorisanje i brisanje je samo moguće kada motor miruje.

6.3 Memorisanje daljinskih upravljača

- ▶ Vidi slike 11a/11b
- 1. Pritisnite kratko jednom taster platine **P** (za kanal 1 = impulsna naredba za potpuno otvaranje) ili dva puta (za kanal 2 = impulsna naredba za delimično otvaranje). Sledeći pritisak odmah prekida spremnost za memorisanje.
U zavisnosti koji kanal se učitava, crvena LED sijalica treperi 1x (za kanal 1) ili 2x (za kanal 2). U toku tog vremena se može memorisati željena funkcija za određeni taster na daljinskom upravljaču.
- 2. Držite pritisnutim taster daljinskog upravljača, kojeg treba memorisati, sve dok crvena LED sijalica brzo treperi.
- 3. Otpustite taster daljinskog upravljača i ponovo ga pritisnite u roku od 15 sekundi, dok crvena LED sijalica treperi brzo.
- 4. Otpustite taster daljinskog upravljača.
Crvena LED sijalica svetli konstantno i taster daljinskog upravljača je spreman za rad.

6.4 Korišćenje

Za rad motora kliznih vrata sa radio signalom potrebno je da je najmanje jedan taster daljinskog upravljača bude memorisan u radio prijemniku.

Prilikom prenosa radio signala potrebno je da rastojanje daljinskog upravljača i prijemnika iznosi najmanje 1 m.

6.5 Brisanje svih mesta za memorisanje

- ▶ Vidi sliku 12
- Ne postoji mogućnost brisanje pojedinačnih mesta za memorisanje. Sledeći koraci brišu sva mesta za memorisanje integrisanog prijemnika (stanje prilikom isporuke).
- 1. Pritisnite i držite pritisnutim taster platine **P**. Crvena LED sijalica prvo treperi sporo i onda se menja u brži ritam.
- 2. Otpustite taster platine **P**.

Sada su sva mesta za memorisanje izbrisana. Crvena LED sijalica svetli konstantno.

NAPOMENA:

Ako se u roku od 4 sekundi otpusti taster platine **P**, onda se prekida postupak brisanja.




7 Završni radovi


- ▶ Nakon završetka svih potrebnih koraka za puštanje u rad postavite providni poklopac opet na mestu (vidi sliku 13) i zatvorite poklopac kućišta.

7.1 Pričvršćivanje table sa upozorenjem

- ▶ Vidi sliku 14
- ▶ Pričvrstite tablu sa upozorenjem protiv priklještenja trajno na uočljivom, očišćenom i odmašćenom mestu, npr. na vrata ili na stubu.

8 Korišćenje

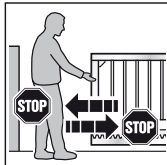
 UPOZORENJE	
	<p>Opasnost od povređivanja prilikom kretanja vrata</p> <p>U području vrata može doći do povrede ili oštećenja prilikom kretanja vrata.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Uverite se, da se deca ne igraju na vratima. ▶ Uverite se, da se u području kretanja vrata ne nalaze osobe ili predmeti. ▶ Ukoliko vrata raspolažu samo sa jednim zaštitnim uređajem, onda koristite motor kliznih vrata samo kada imate vizuelni kontakt sa područjem kretanja vrata. ▶ Pratite hod vrata dok vrata ne dostignu krajnji položaj. ▶ Prođite vozilom odnosno peške kroz daljinski upravljana vrata tek kada se vrata potpuno zaustave!
	

 UPOZORENJE	
<p>Opasnost od prignečenja i uštípanja</p> <p>Tokom vožnje vrata mogu se prsti i udovi prignečiti ili uštípati na zupčastoj letvi kao i između vrata i ivice zatvaranja.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Tokom vožnje vrata nemojte dohvatati prstima zupčastu letvu, zupčanik i glavne i sporedne ivice vrata na strani gde su šarke. 	

8.1 Upućivanje korisnika

- ▶ Uputite sve osobe, koje će koristiti postrojenje vrata, u pripadajuću i bezbednu upotrebu.
- ▶ Pokažite i proverite mehaničko otključavanje kao i bezbedni povratni hod.

8.2 Funkcija provere



1. Za proveru sigurnosnog kretanja unazad, zadržite vrata obema rukama dok se zatvaraju. Vrata se moraju zaustaviti i započeti sigurnosno kretanje unazad.
2. Takođe postupite tokom otvaranja vrata. Vrata se moraju zaustaviti i kratko vratiti unazad.

- ▶ Prilikom otkazivanja sigurnosnog kretanja unazad treba neposredno dati nalog stručnom licu za proveru odn. popravku.

8.3 Normalni režim rada

Motor kliznih vrata radi u normalnom režimu rada isključivo u skladu sa impulsnim upravljanjem u nizu (otvaranje-stop-zatvaranje-stop), pri čemu je nebitno da li je aktiviran eksterni taster, taster daljinskog upravljača ili taster platine T.

- ▶ Za otvaranje i zatvaranje u režimu potpunog otvaranja pritisnite odgovarajući davač impulsa za kanal 1.
- ▶ Za otvaranje i zatvaranje u režimu delimično otvaranje pritisnite odgovarajući davač impulsa za kanal 2.

8.4 Ponašanje prilikom ispadanje napona

Da biste klizna vrata mogli rukom otvoriti i zatvarati prilikom nestanka struje, morate odvojiti motor od vrata.

PAŽNJA!

Oštećenje od vlage

- ▶ Zaštítite upravljačku kutiju od vlage prilikom otvaranja kućišta motora.

1. Otvorite poklopac kućišta u skladu sa slikom 3.1.
2. Deblokirajte motor okretanjem mehanizma zatvaranja. Po potrebi morate rukom pritisnuti motor i zupčanik naniže (vidi sliku 15.1).

8.5 Ponašanje nakon ispadanje napona


Nakon povratka napona vrata se moraju opet spojiti sa motorom ispred graničnog isključivača krajnjih položaja.

- ▶ Prilikom blokiranja podignite malo uvis motor (vidi sliku 15.2).

9 Probe i održavanje

Motor kliznih vrata ne zahteva održavanje.

Međutim, za vašu ličnu bezbednost preporučujemo da se postrojenje vrata proverava i održava od strane stručnog osoblja prema podacima proizvođača.

 UPOZORENJE	
<p>Opasnost od povreda prilikom neočekivane vožnje vrata</p> <p>Do neočekivane vožnje vrata može doći ako neko treće lice ponovo aktivira vožnju prilikom provere ili održavanja vrata.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Kod svih radova na vrata izvucite mrežni utikač i po potrebi utikač od aku za slučaj nužde. ▶ Obezbedite vrata od neovlašćenog ponovnog uključivanja. 	

Provera ili potrebna popravka sme biti sprovedena samo od strane stručne osobe. U tu svrhu se obratite vašem dobavljaču.

Optička provera može biti sprovedena od strane korisnika.

- ▶ Proverite sve sigurnosne i zaštitne funkcije **mesečno**.
- ▶ Postojeće greške odn. nedostatke se moraju **odmah** otkloniti.

10 Prikazi režima rada, grešaka i upozorenja

► Vidi LED GN i LED RT u slici 6

10.1 LED GN

Zelena LED sijalica prikazuje režime rada upravljačke kutije:

Trajno svetli Normalno stanje, svi krajnji položaji i sve sile su uhodovane.
Brzo treperi Moraju se sprovesti vožnje uhodavanje sile.
Sporo treperi Režim podešavanja – Podešavanje krajnjih položaja

10.2 LED RT

Crvena LED sijalica prikazuje režime rada upravljačke kutije:

U režimu podešavanja <ul style="list-style-type: none"> Aktiviran mikroprekidač = LED sijalica isključena Mikroprekidač nije aktiviran = LED sijalica uključena
Prikaz prilikom memorisanja radio signala <ul style="list-style-type: none"> Treperi 1x za kanal 1 (impulsna naredba) Treperi 2x za kanal 2 (naredba delimično otvaranje) Treperi brzo prilikom memorisanja koda
Prikaz prilikom brisanja radio signala <ul style="list-style-type: none"> Treperi sporo tokom spremnosti za brisanje Treperi brzo tokom brisanja svih kodova.
Prikaz unosa komandnih tastera kod radio veze <ul style="list-style-type: none"> Aktivirano = LED sijalica je uključena Nije aktivirano = LED sijalica je isključena
U normalnom režimu rada Impulsni kôd kao prikaz greške/dijagnoze

10.3 Prikazi grešaka i upozorenja

Uz pomoć crvene LED RT sijalice se mogu jednostavno prepoznati uzroci neočekivanog rada.

NAPOMENA:

Uz navedeno ponašanje vrata opisano ovde možete sami prepoznati kratak spoj na priključnom vodu eksternog tastera ili kratak spoj na tasterima, ako je inače normalan režim rada motora kliznih vrata moguć pomoću radio prijemnika ili pomoću tastera platine T.

Prikaz treperi 2x
Greška/upozorenje Sigurnosni/zaštitni uređaj se aktivirao
Mogući uzrok <ul style="list-style-type: none"> Aktiviran je sigurnosni/zaštitni uređaj Sigurnosni/zaštitni uređaj je u kvaru
Otklanjanje Proveriti sigurnosni/zaštitni uređaj
Prikaz treperi 3x
Greška/upozorenje Ograničenje sile u pravcu kretanja <i>Vrata-zatvorena</i>
Mogući uzrok Neka prepreka se nalazi u području kretanja vrata
Otklanjanje Uklonite prepreku, proverite sile, prema prilikama povećajte sile

Prikaz treperi 4x
Greška/upozorenje Otvoreno zaustavno kolo ili mirno strujno kolo, motor stoji
Mogući uzrok <ul style="list-style-type: none"> Otvoren kontakt otvaranja na klemi 12/13 Prekinuto strujno kolo
Otklanjanje <ul style="list-style-type: none"> Zatvorite kontakt Proverite strujno kolo
Prikaz treperi 5x
Greška/upozorenje Ograničenje sile u pravcu kretanja <i>Vrata-otvorena</i>
Mogući uzrok Neka prepreka se nalazi u području kretanja vrata
Otklanjanje Uklonite prepreku, proverite sile, prema prilikama povećajte sile
Prikaz treperi 6x
Greška/upozorenje Greška u sistemu
Mogući uzrok Interna greška
Otklanjanje Sprovesti fabričko resetovanje (<i>vidi poglavlje 11</i>) i ponovo programirati upravljačku kutiju (<i>vidi poglavlje 4.2</i>), po potrebi zameniti
Prikaz treperi 7x
Greška/upozorenje Vršna sila
Mogući uzrok <ul style="list-style-type: none"> Motor blokirano Isključivanje sile nije aktivirano
Otklanjanje Proveriti motor na pričvršćenost

10.4 Potvrđivanje greške

Ako nastane neka greška, onda je možete potvrditi, ukoliko se više ne pojavljuje.

► Prilikom aktiviranja internog ili eksternog davača impulsa se briše greška i vrata se voze u odgovarajućem pravcu.

11 Resetovanje upravljačke kutije/ vraćanje podešenja na fabričko podešenje

Za resetovanje upravljačke kutije (memorisani krajnji položaji, sile):

1. Stavite **DIL prekidač 2** na **ON**.
2. Pritisnite odmah kratko taster platine **P**.
3. Ukoliko crvena LED sijalica brzo treperi onda **DIL prekidač 2** odmah prebacite na **OFF**.

Upravljačka kutija je sada opet vraćena nazad na fabričko podešenje.

12 Demontaža i zbrinjavanje

NAPOMENA:

Prilikom demontaže potrebno je pridržavati se svih važećih propisa o zaštiti na radu.

Dozvolite demontiranje i stručno zbrinjavanje motora kliznih vrata stručnom osoblju, obrnutim redosledom prema ovom uputstvu.

13 Uslovi garancije

Garancija

Oslobođeni smo od garancije i odgovornosti od proizvoda ukoliko se bez prethodne saglasnosti preduzmu promene u konstrukciji ili izvrši odnosno sprovede nestručno montiranje nasuprot naših zadatih smernica montaže. Osim toga, ne preuzimamo nikakvu odgovornost za nepažljivo ili nemarno puštanje u rad pogona kao i za nestručno održavanje vrata, pribora i za nezovoljen način ugradnje vrata. Takođe su i baterije izuzete iz zahteva garancije.

Trajanje garancije

U dodatku zakonske garancije prodavca iz kupoprodajnog ugovora, proizvođač daje garanciju od 2 godina od datuma kupovine. Vreme garancije se ne produžava tokom eksploatacije garancije. Za isporuku rezervnih delova i radova na popravkama garantni rok iznosi šest meseca, ali najmanje tekući garantni rok.

Preduslovi

Garantni zahtev važi samo za zemlju u kojoj je proizvod kupljen. Roba mora biti kupljena prodajnim putem koji smo mi utvrdili. Garantni zahtev postoji samo za štete na samom predmetu ugovora. Naknade za troškove izgradnje i ugradnje, provere odgovarajućih delova kao i zahteve za izgubljeni dobit i oštećenje su isključeni iz garancije.

Račun o kupovini važi kao dokaz za vaš garantni zahtev.

Usluge

U trajanju garancije otklanjamo sve nedostatke na proizvodu koji se mogu dokazati da su nastale usled greške u materijalu ili proizvodnji. Mi se obavezujemo, da ćemo po svom izboru zameniti manjkavu robu ispravnom, poboljšati ili nadoknaditi umanjenju vrednost.

Isključena su oštećenja nastala usled:

- nestručne ugradnje i priključivanje
- nestručnog puštanja u rad i opsluživanja
- spoljnih uticaja kao što je vatra, voda, nenormalni uslovi životne sredine
- mehaničkih oštećenja prouzrokovanih nesrećnim slučajem, padanjem, udaranjem
- nemarnog ili namernog uništavanja
- normalne izhabanost ili manjak održavanja
- popravke od strane lica koja nisu kvalifikovana
- primene delova tuđeg porekla
- uklanjanja broja proizvoda ili njegovog brisanja do neprepoznatljivosti

Zamenjeni delovi postaju vlasništvo proizvođača.

14 Izvod iz izjave o ugradnji

(u smislu EG-direktive za mašine 2006/42/EG za ugradnju nekompletirane mašine u skladu sa prilogom II, deo B)

Na poledini opisani proizvod je razvijen, konstruisan i proizveden u skladu sa sledećim direktivama:

- EG-direktivom za mašine 2006/42/EG
- EG-direktivom za građevinske proizvode 89/106/EWG
- EG-direktivom za nizak napona 2006/95/EG
- EG-direktivom za elektromagnetnu podnošljivost 2004/108/EG

Primenjene i uvažene norme i specifikacije:

- EN ISO 13849-1, PL „c“, Cat. 2
Bezbednost mašina – delovi upravljačke kutije relevantni za bezbednost – deo 1: opšte principe za proizvodnju
- EN 60335-1/2, ukoliko odgovara
Bezbednost električnih uređaja / motora za vrata
- EN 61000-6-3
Elektromagnetna podnošljivost – emitovanje smetnje
- EN 61000-6-2
Elektromagnetna podnošljivost – otpornost na smetnje

Nekompletne mašine u smislu EG-direktive 2006/42/EG su određene samo za ugradnju ili sklapanje u druge mašine ili u druge nekompletirane mašine ili postrojenja, da bi zajedno sklopljene formirale jednu mašinu u smislu gore navedene direktive.






Iz toga razloga proizvod smete puštati u rad tek kada je utvrđeno da celokupna mašina/postrojenje, u kojoj je proizvod ugrađen, odgovara odredbama gore navedene EG-direktive.

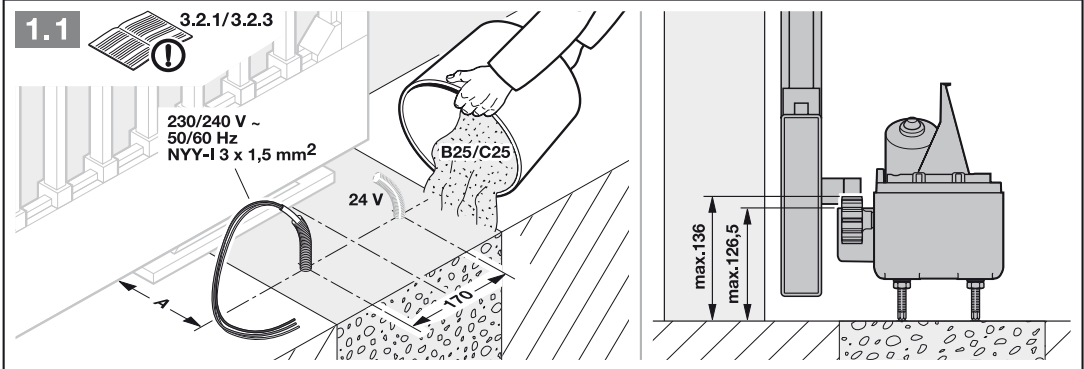
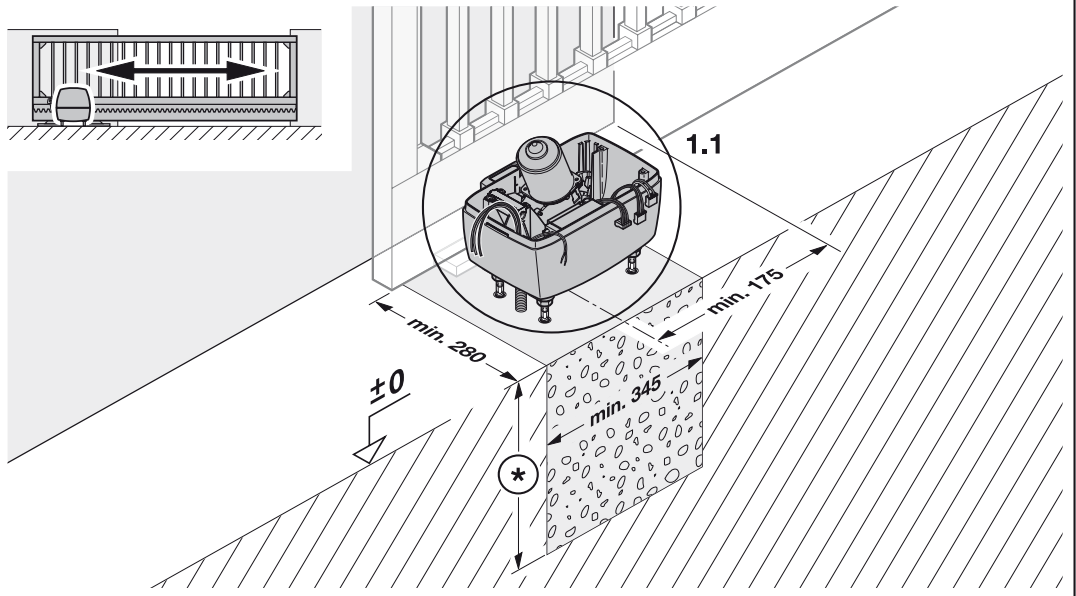
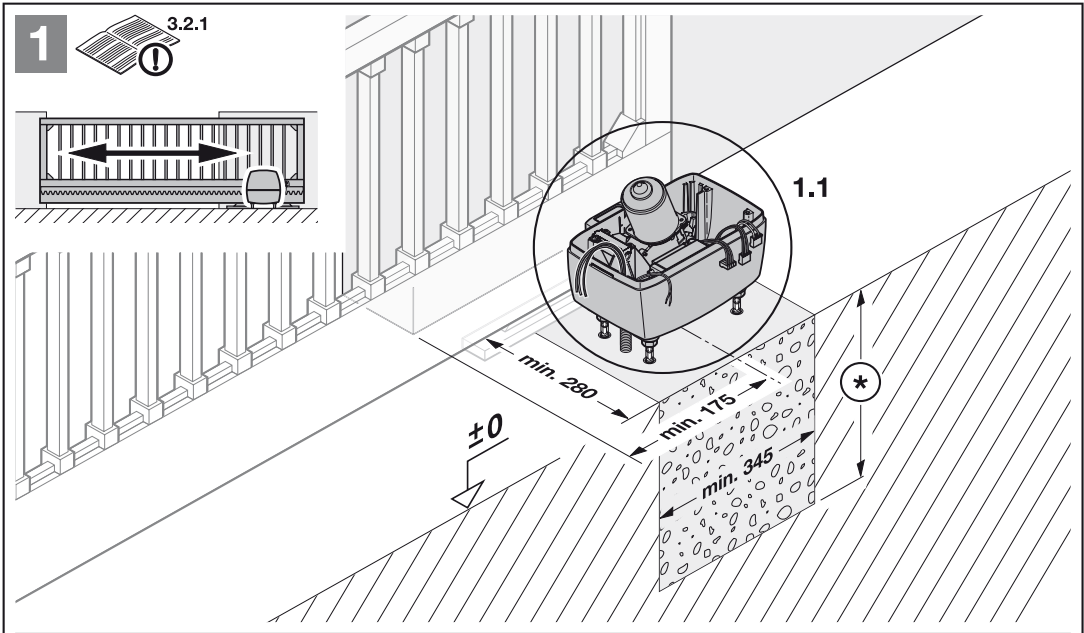
Prilikom neke promene koja nije odobrena sa naše strane ova izjava gubi na važnosti.

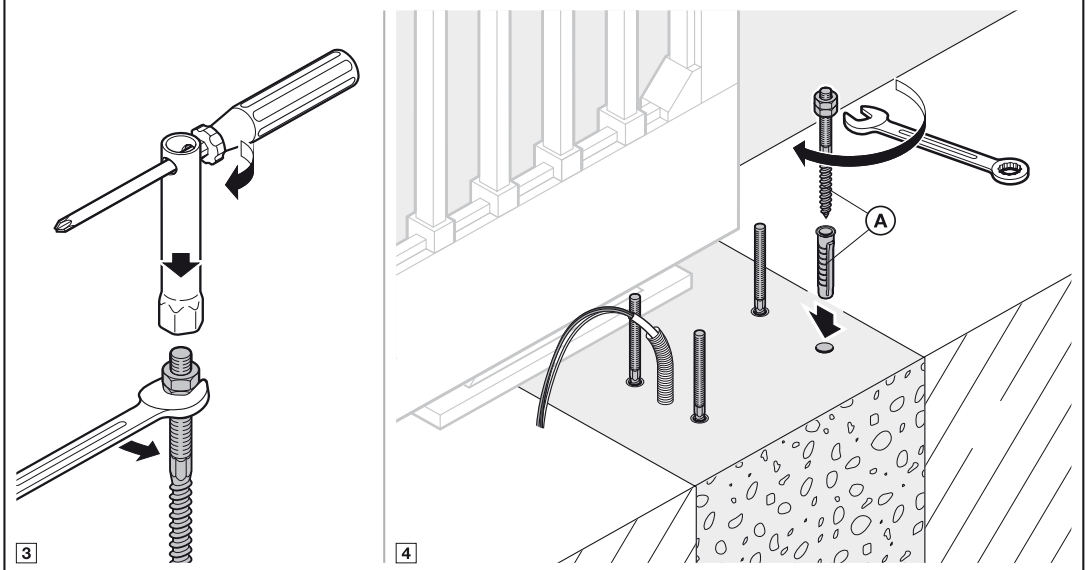
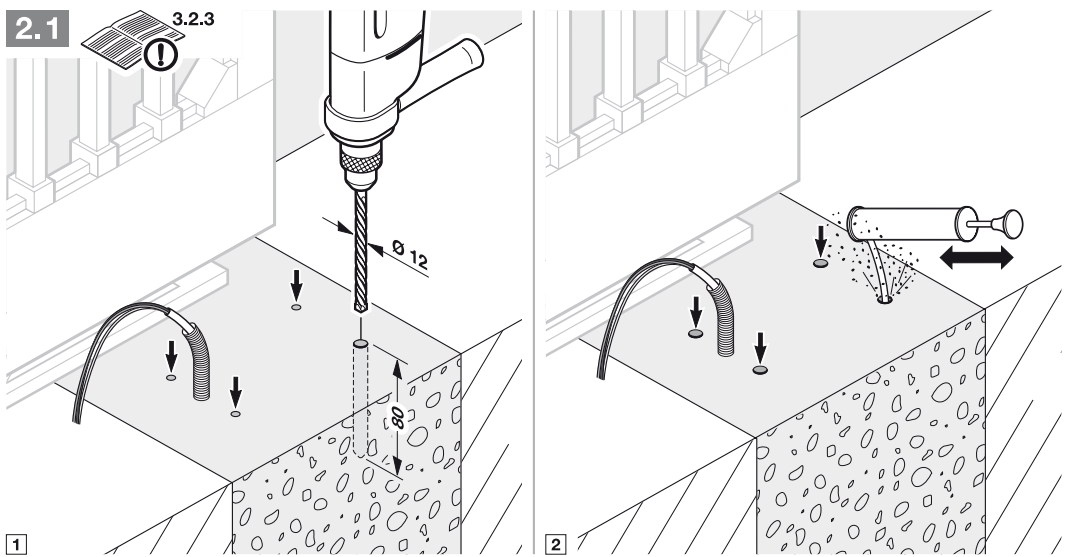
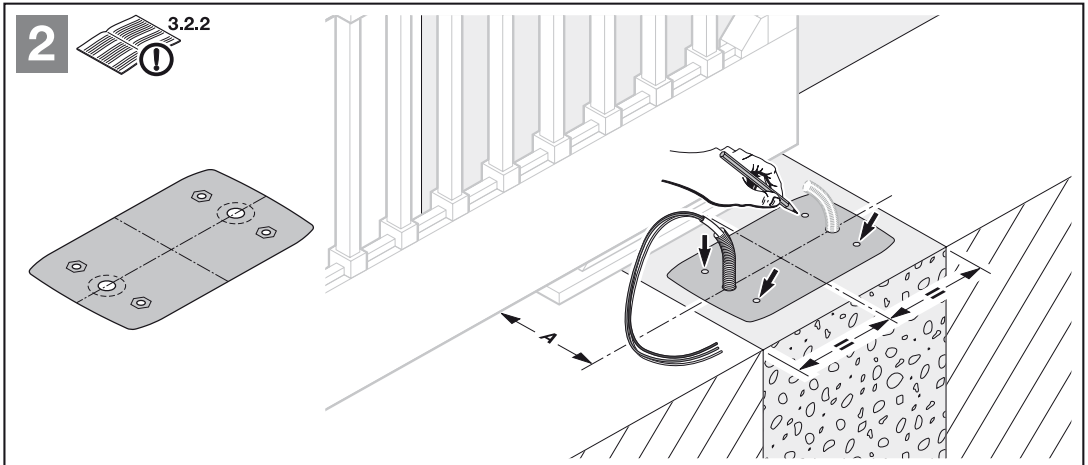
15 Tehnički podaci

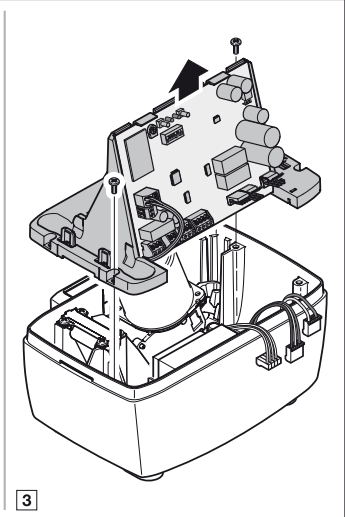
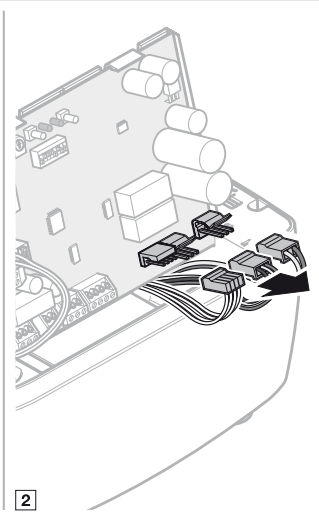
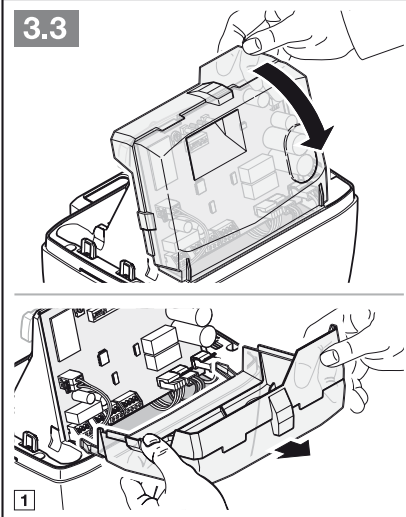
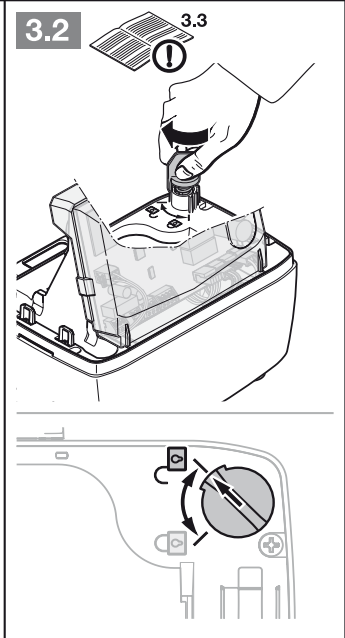
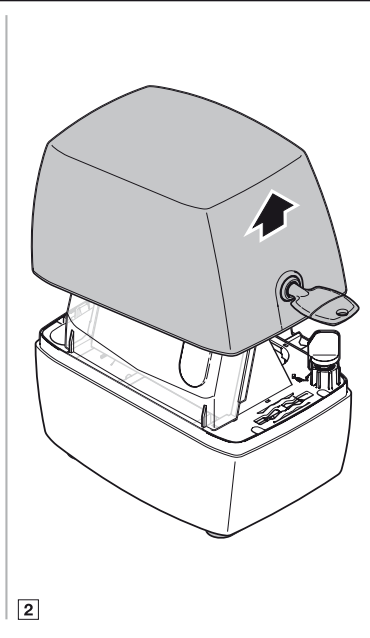
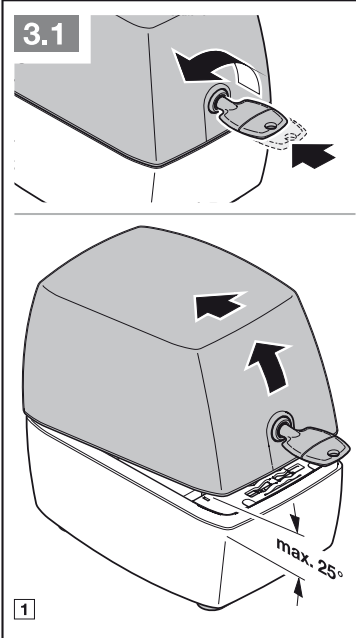
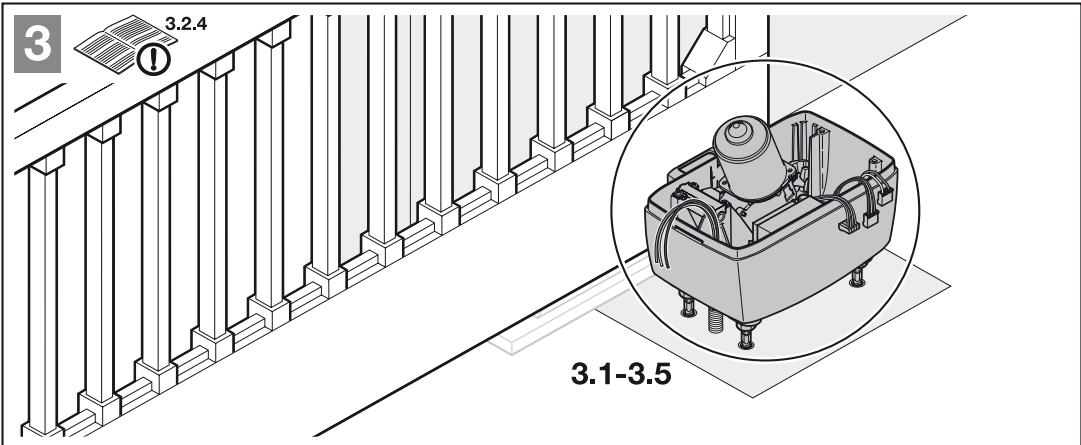
Maks. širina vrata	4.000 mm
Maks. visina vrata	2.000 mm
Maks. težina vrata	Sa podnim vođenjem: 300 kg Samonoseća: 250 kg
Nominalno opterećenje	Vidi tablicu sa oznakom tipa
Maks. vučna i potisna sila	Vidi tablicu sa oznakom tipa
Kučište motora	Cinkovan liv pod pritiskom i plastika otporna na vremenske uticaje
Priključak za napajanje	Nominalni napon 230 V / 50 Hz maks. apsorbovana snaga 0,15 kW
Upravljačka kutija	Mikroprocesorsko upravljanje, programabilno sa 6 DIL-prekidačima, napajanje 24 V DC
Vrsta pogona	S2, kratkovremeni pogon 4 minuta
Radna temperatura	-20 °C do +60 °C
Isključivanje na kraju/ ograničenje sile	Elektronsko
Automatika isključivanja	Ograničavanje sile za oba smera kretanja, samo uhodano i samo provereno
Vreme držanja otvorenim	60 sekundi (potrebna fotočelija)
Motor	Jednosmerni motor 24 V DC i pužni mehanizam
Vrsta zaštite	IP 44
Radio komponente	2-kanalni prijemnik Daljinski upravljač modela RSC 2

16 Pregled funkcija DIL-prekidača

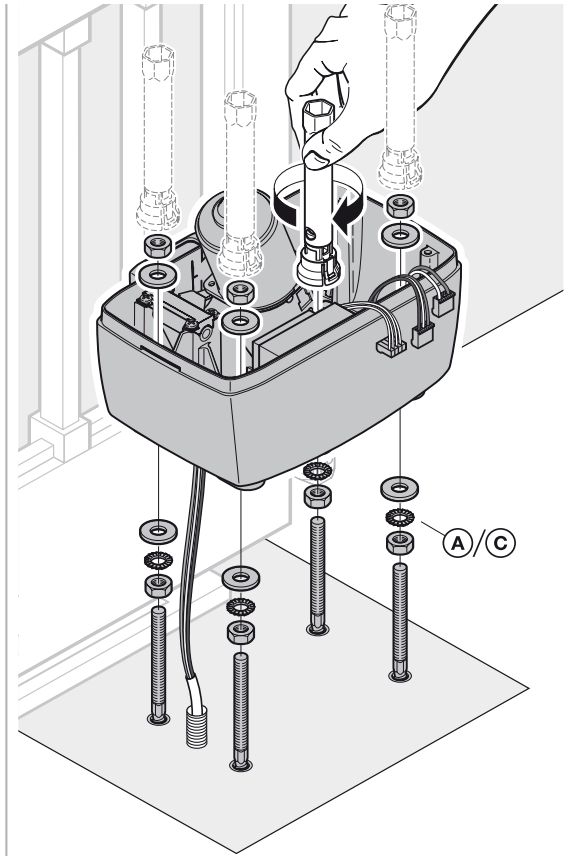
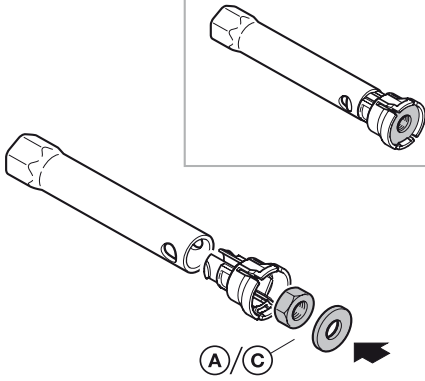
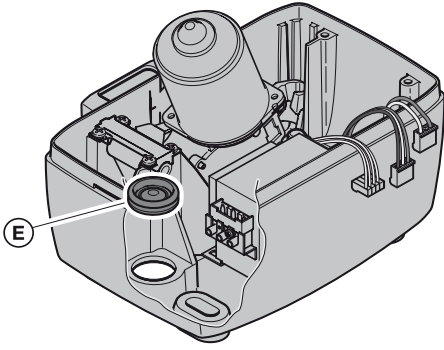
DIL 1	Smer ugradnje			
ON	Vrata se zatvaraju na desno (gledano od strane motora)			
OFF	Vrata se zatvaraju na levo (gledano od strane motora)			
DIL 2	Ustrojavanje pogona			
ON	Ustrojavanje pogona (mikroprekidač i krajnji položaj otvoreno/brisanje podataka vrata (vraćanje u fabričko podešenje)			
OFF	Normalni režim rada impulsnim upravljanjem			
DIL 3	Način rada i delovanje zaštitnog uređaja (priključak klasa 71) prilikom zatvaranja			
ON	Zaštitni uređaj je dinamična 2-žična fotočelija			
OFF	Bez zaštitnog uređaja			
DIL 4	DIL 5	Funkcija motora (automatsko zatvaranje)	Funkcija opcionog releja	
ON	ON	Automatsko zatvaranje, vreme predupozorenja kod svake vožnje vrata	Aktivira se brzim taktom kod vremena prethodnog upozorenja i tokom normalne vožnje, a isključen je kod vremena kretanja vrata	
OFF	ON	Automatsko zatvaranje, vreme prethodnog upozorenja samo kod automatskog zatvaranja	Aktivira se brzim taktom kod vremena prethodnog upozorenja i tokom normalne vožnje, a isključen je kod vremena kretanja vrata	
ON	OFF	Vreme predupozorenja kod svake vožnje vrata bez automatskog zatvaranja	Aktivira se brzim taktom kod vreme predupozorenja, tokom vožnje je normalan	
OFF	OFF	Bez posebnih funkcija	Povlači se u krajnjem položaju <i>Vrata-zatvorena</i>	
DIL 6	Podešavanje brzine			
ON	Lagani režim rada (lagana brzina)			
OFF	Normalni režim rada (normalna brzina)			



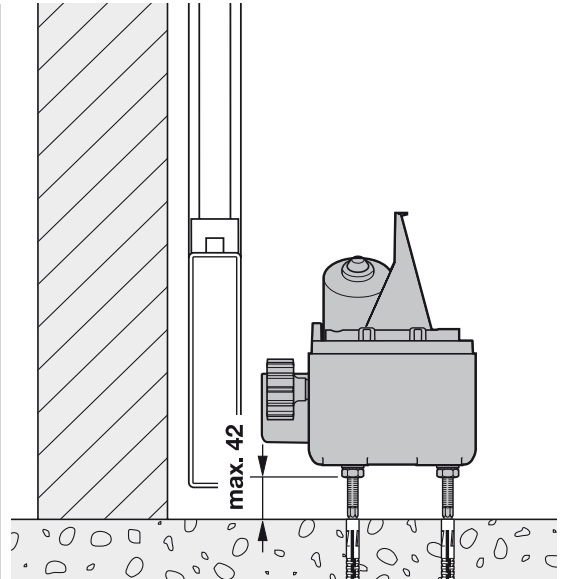
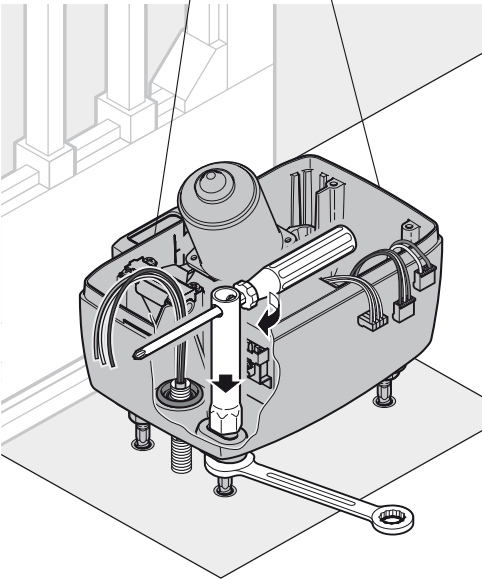


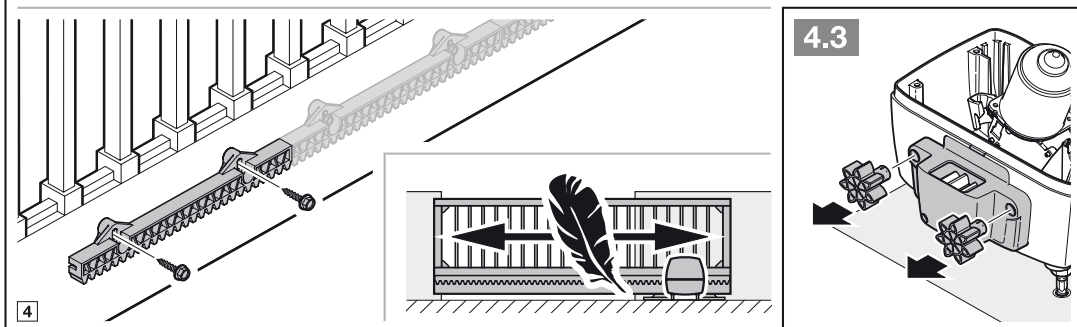
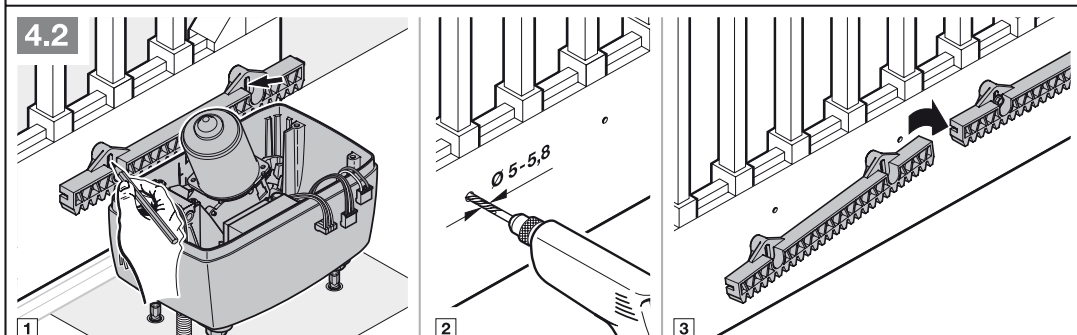
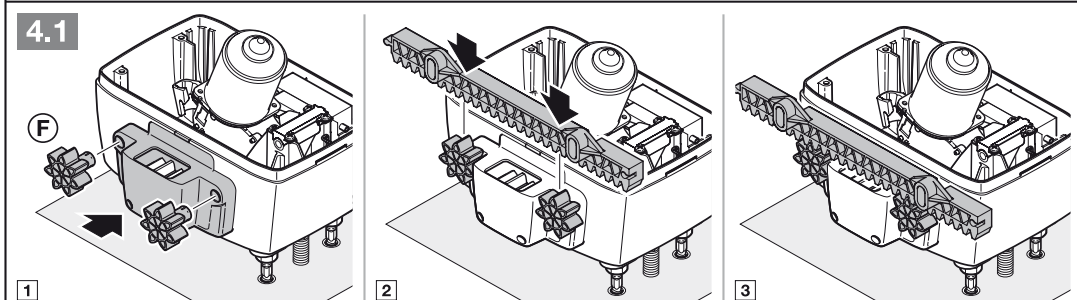
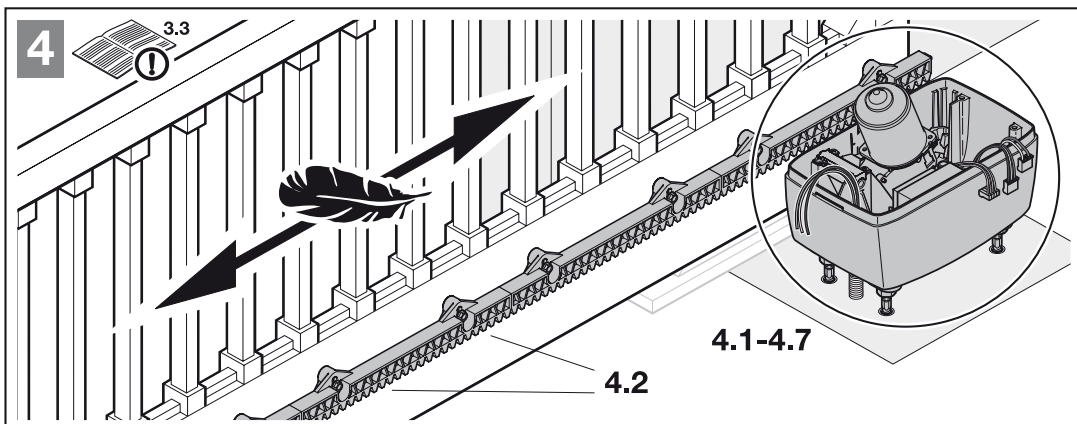
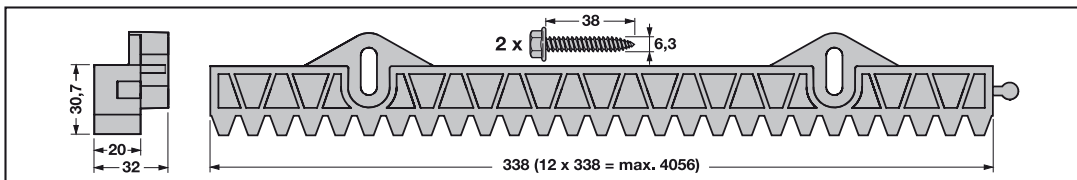


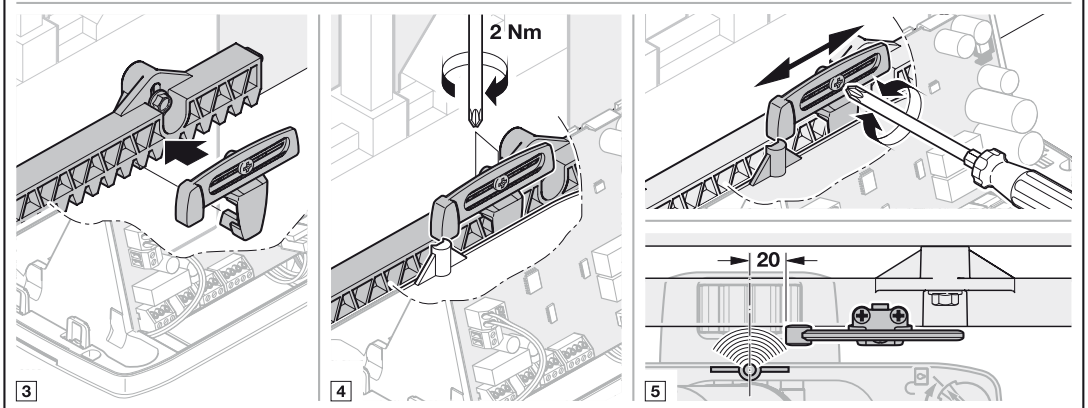
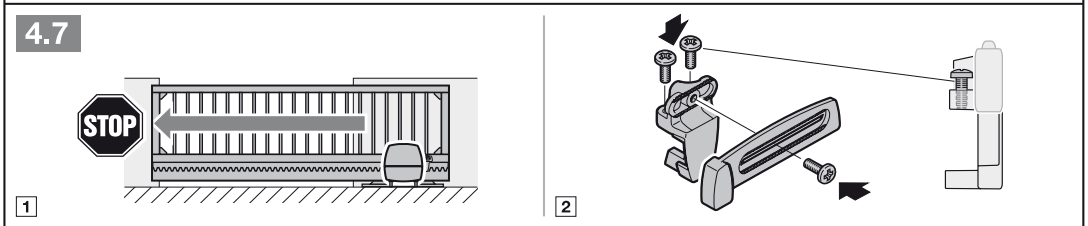
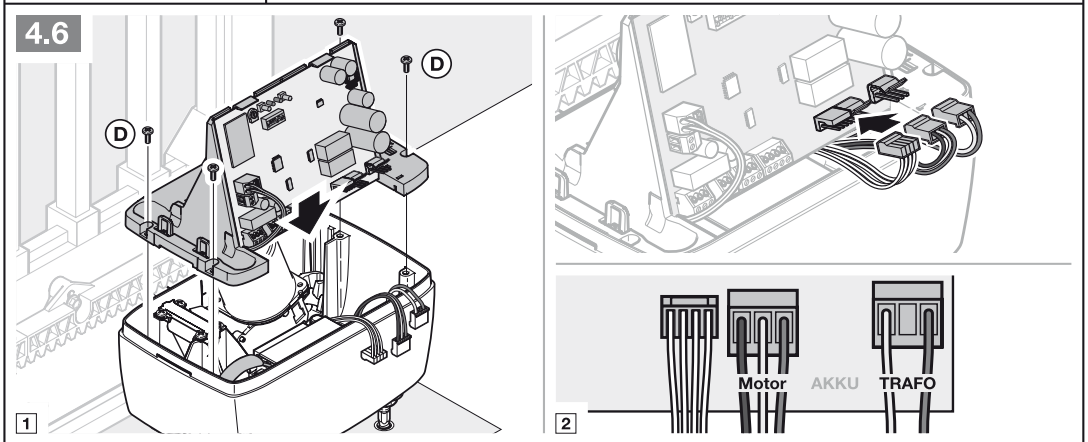
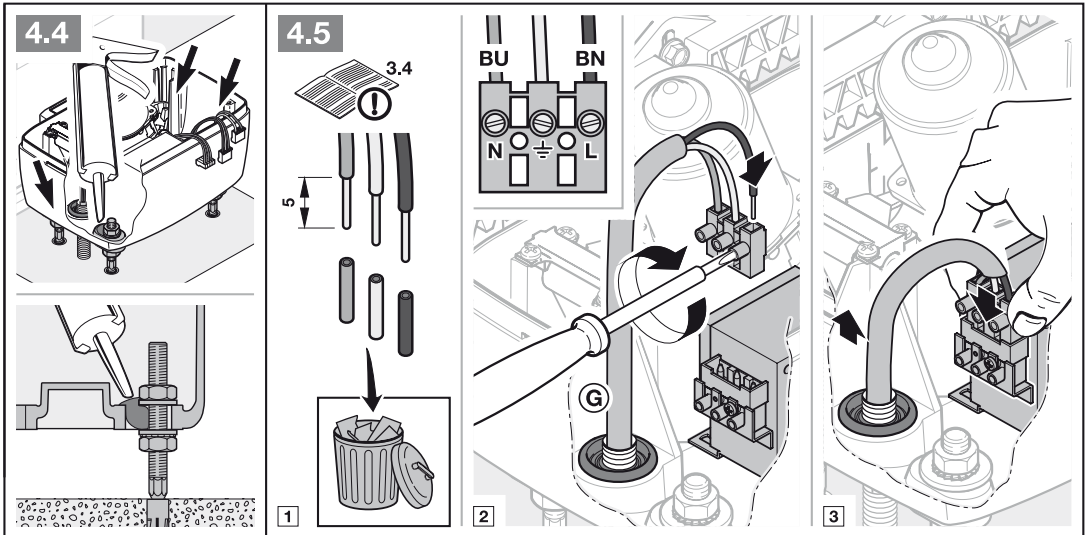
3.4

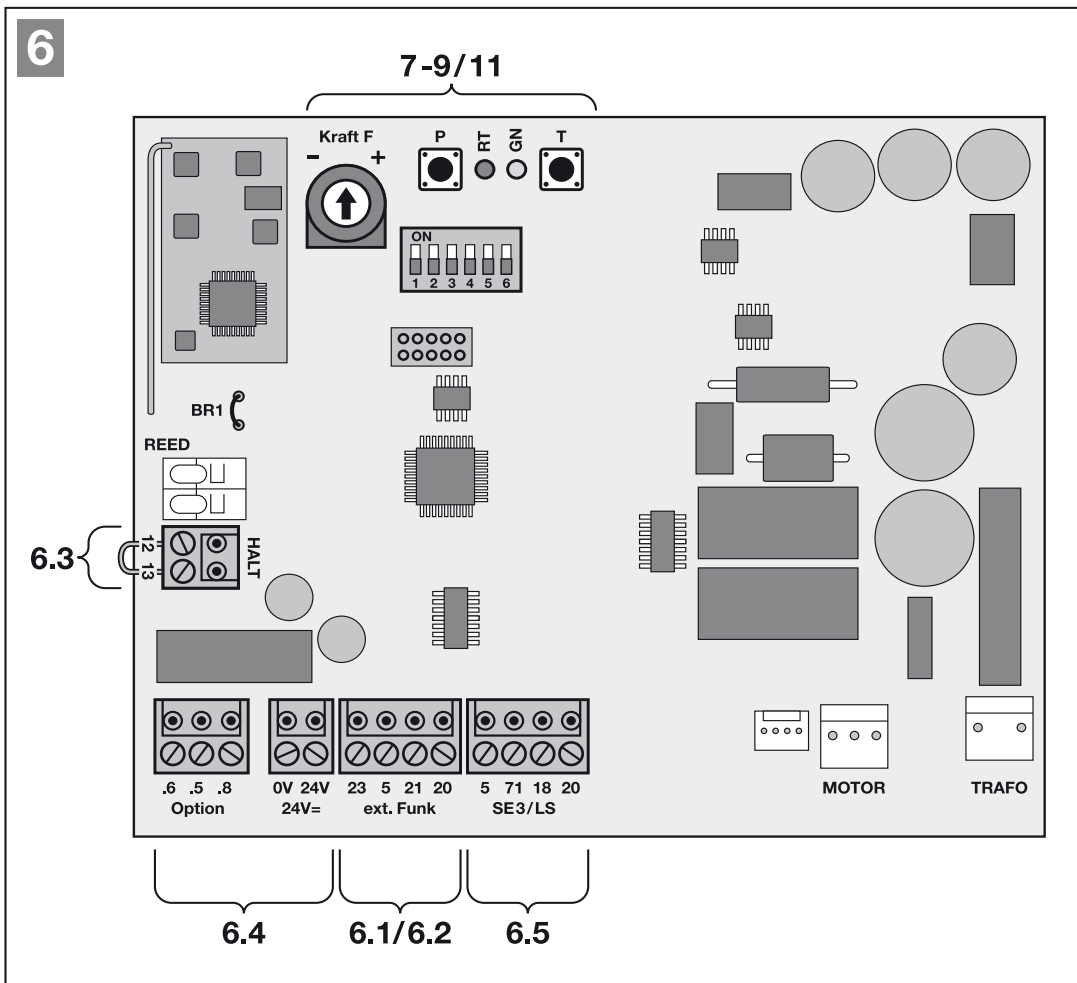
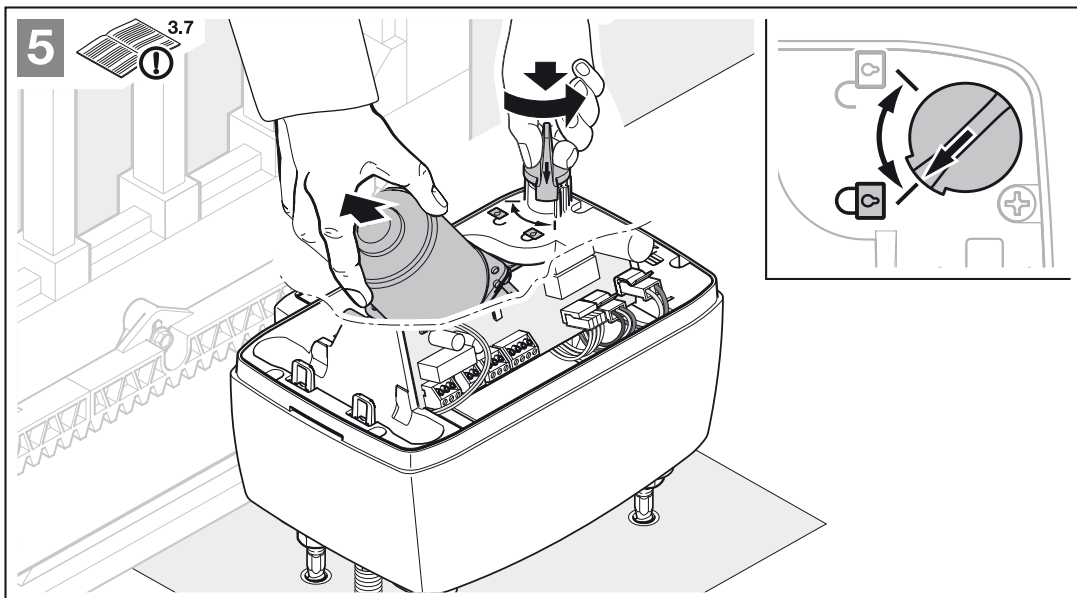


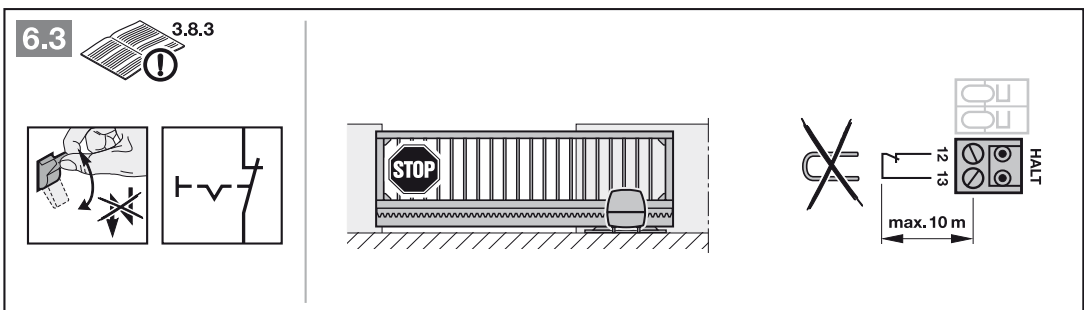
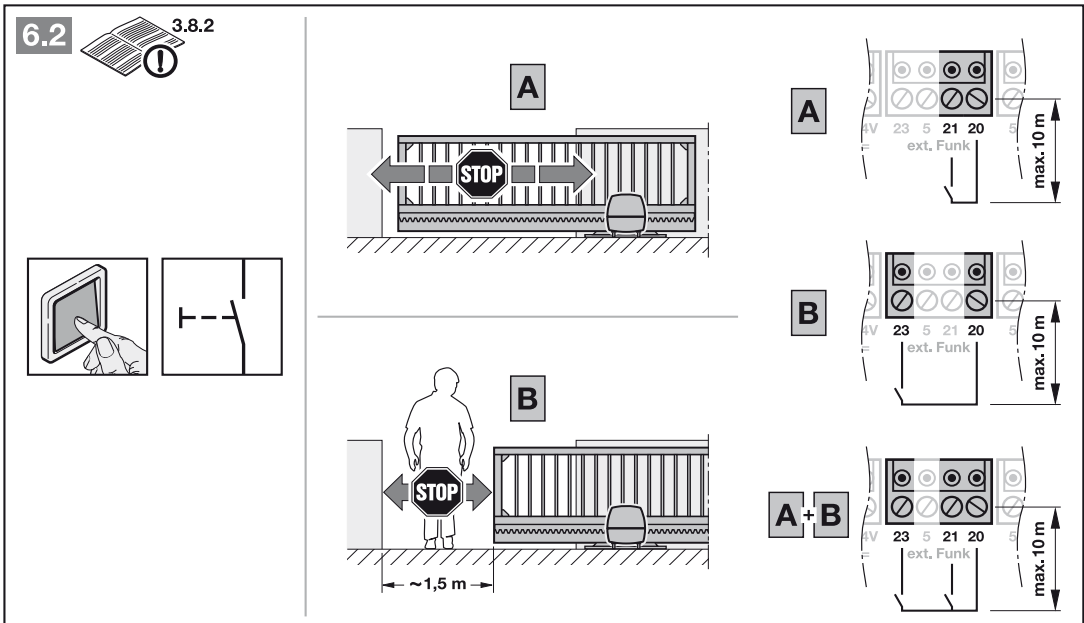
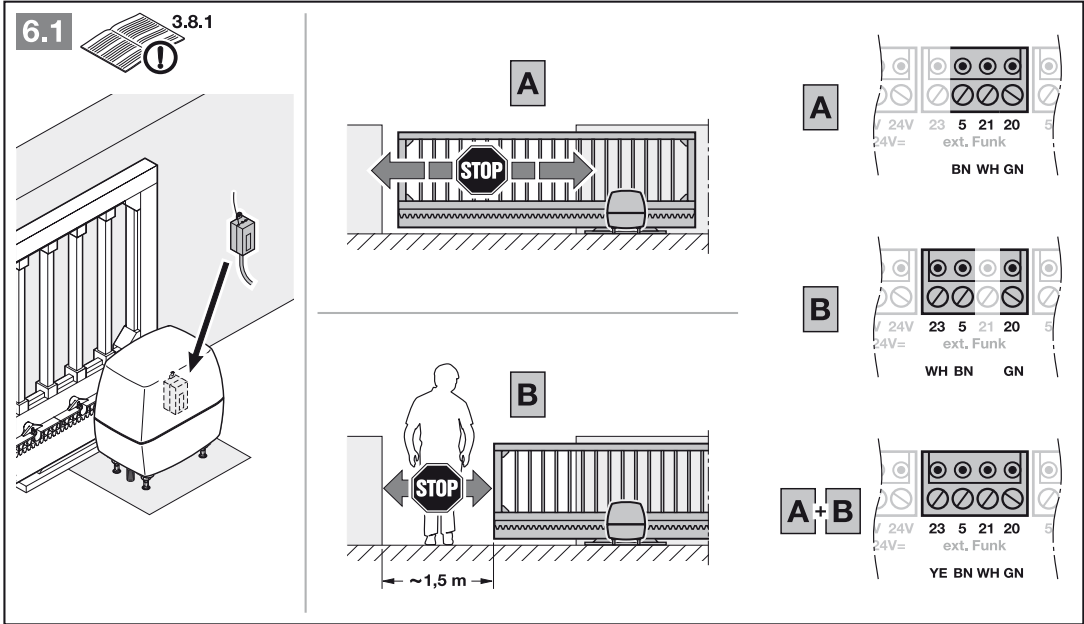
3.5





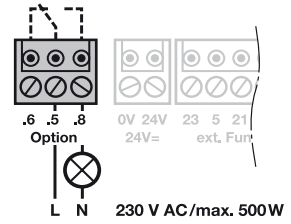
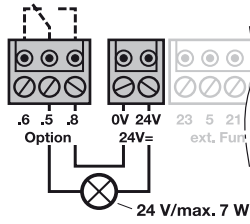
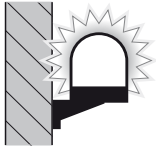






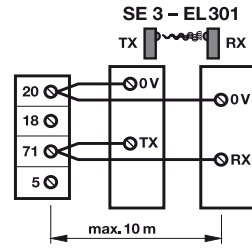
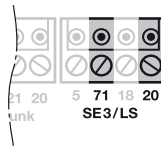
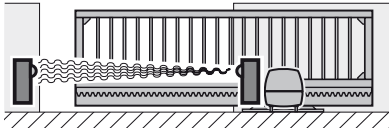
6.4

3.8.4/4.2.1



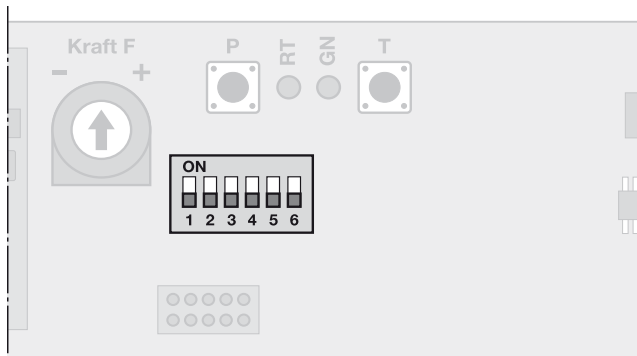
6.5

3.8.5

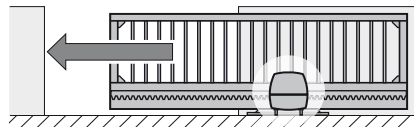
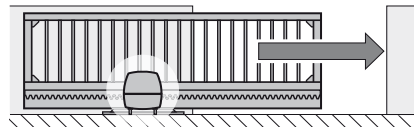
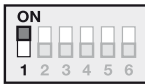


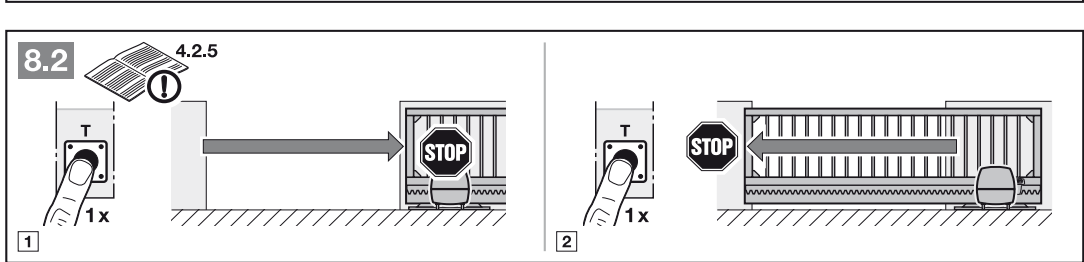
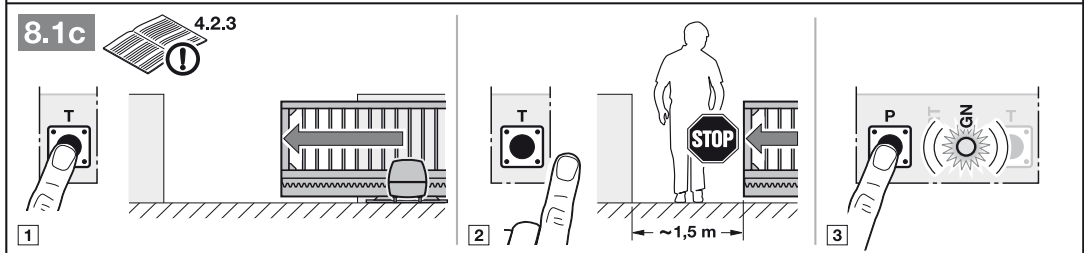
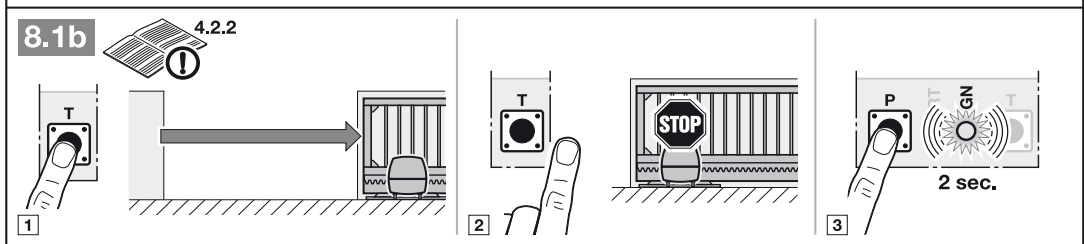
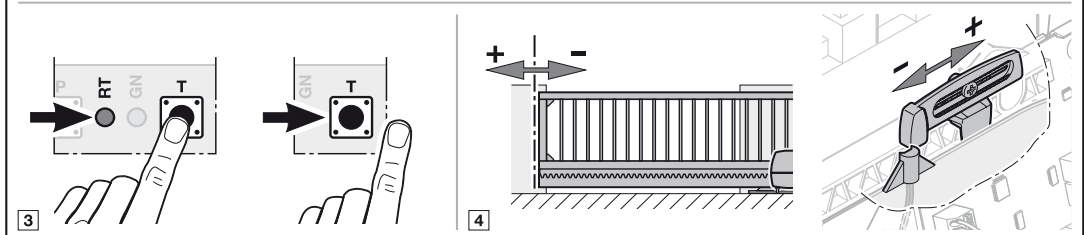
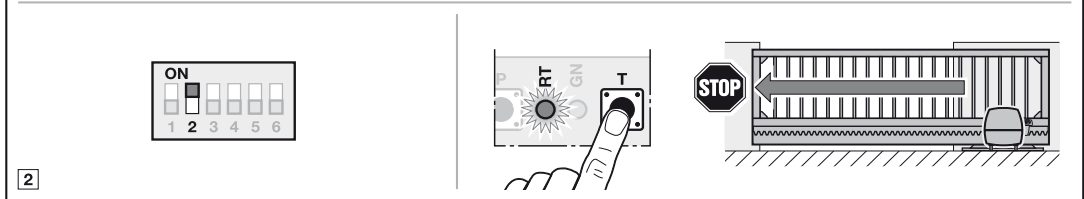
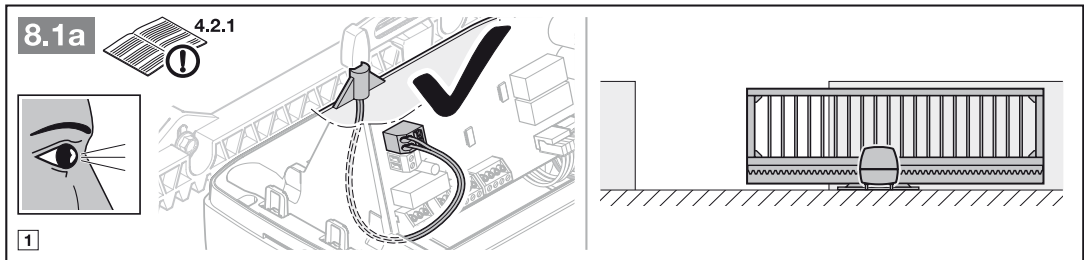
7

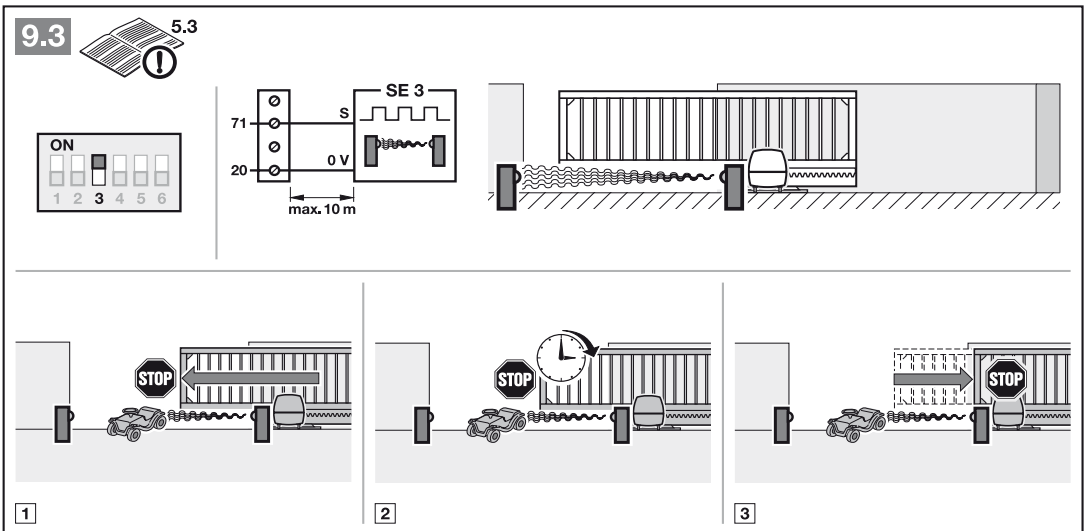
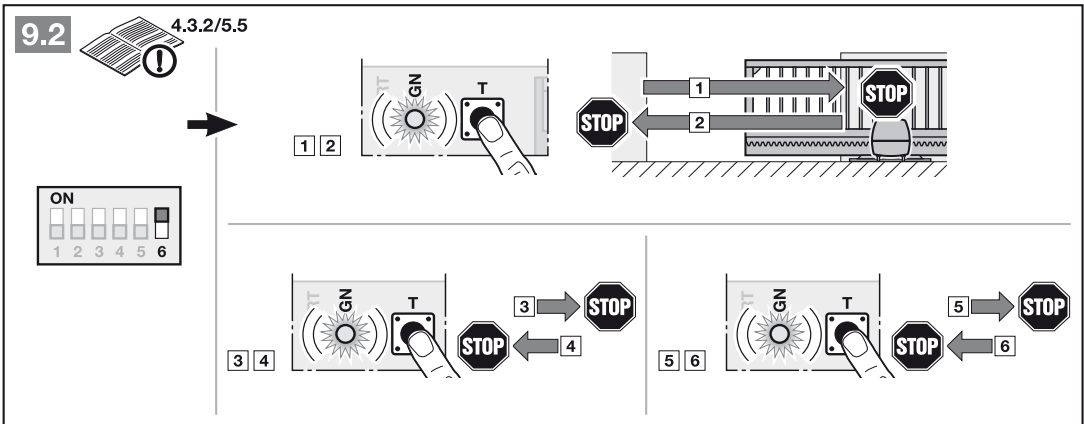
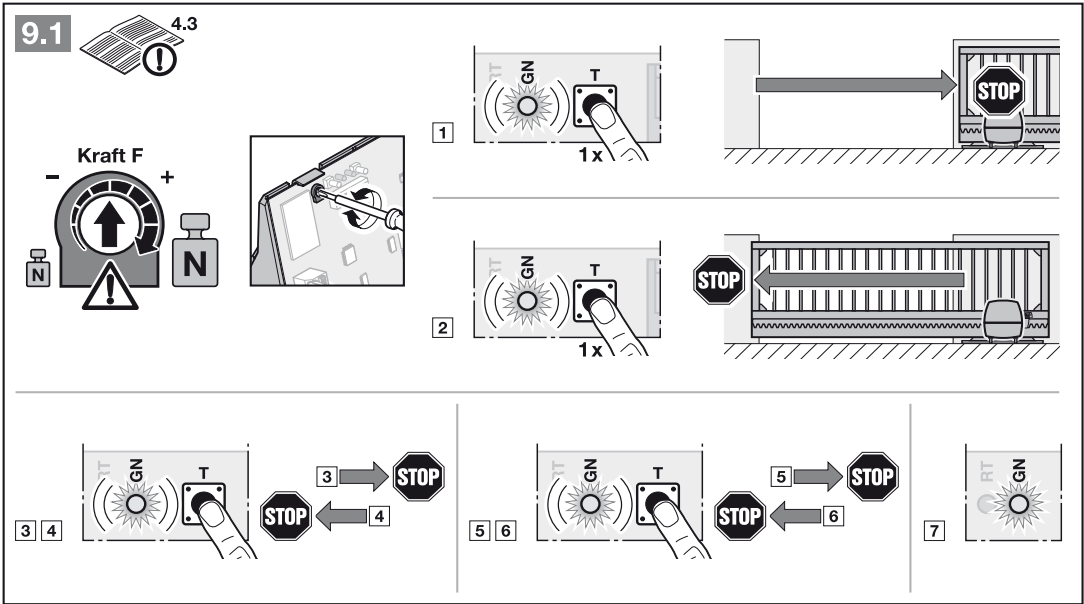
4.1

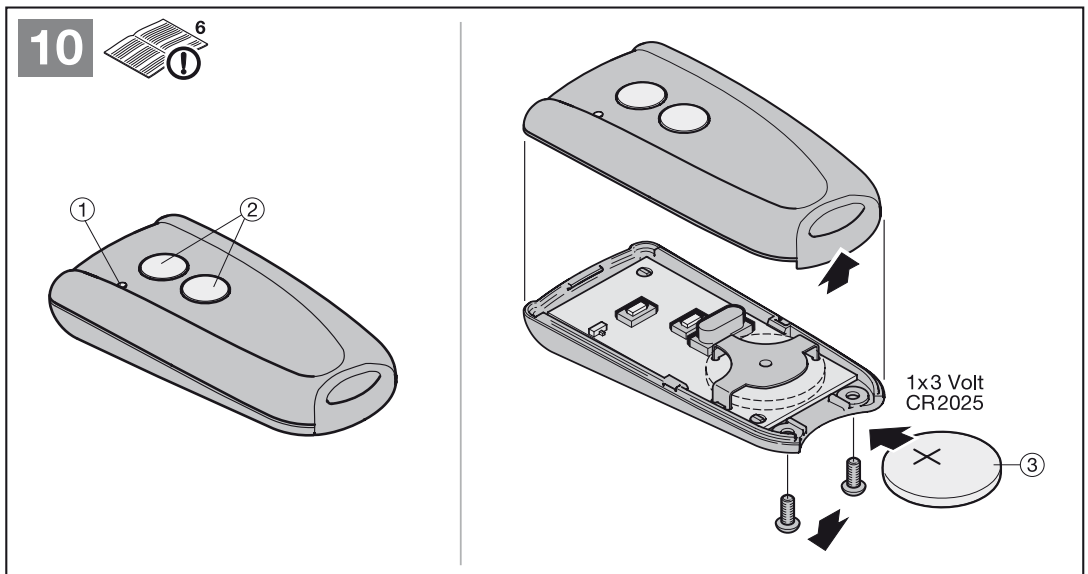
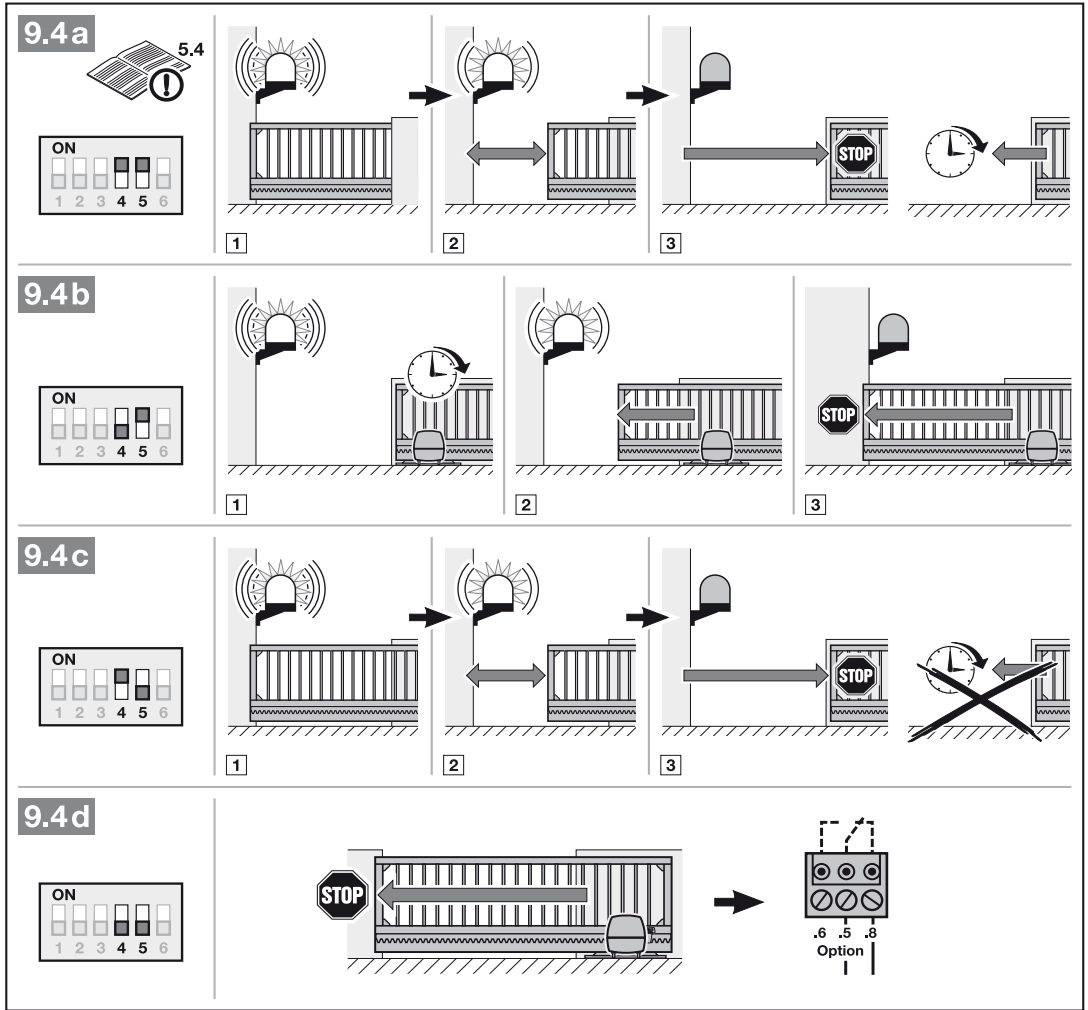


7.1

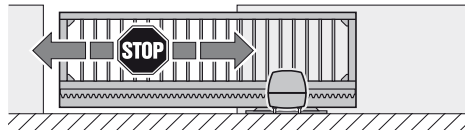
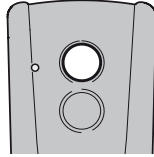








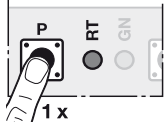
11a



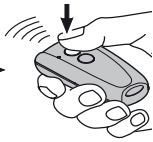
0 sec. → 15 sec.



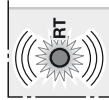
1 x



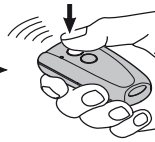
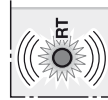
1



2



3

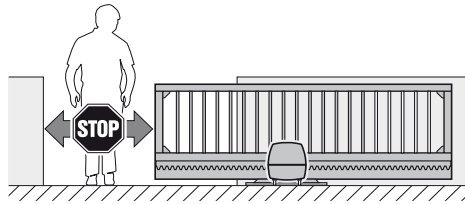
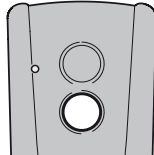


4



5

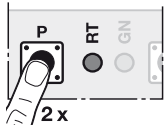
11b



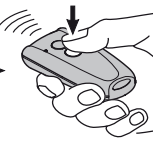
0 sec. → 15 sec.



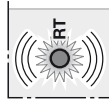
2 x



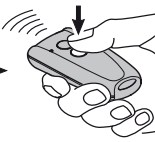
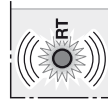
1



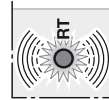
2



3

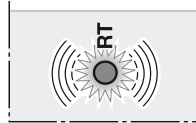


4



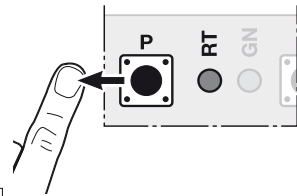
5

12

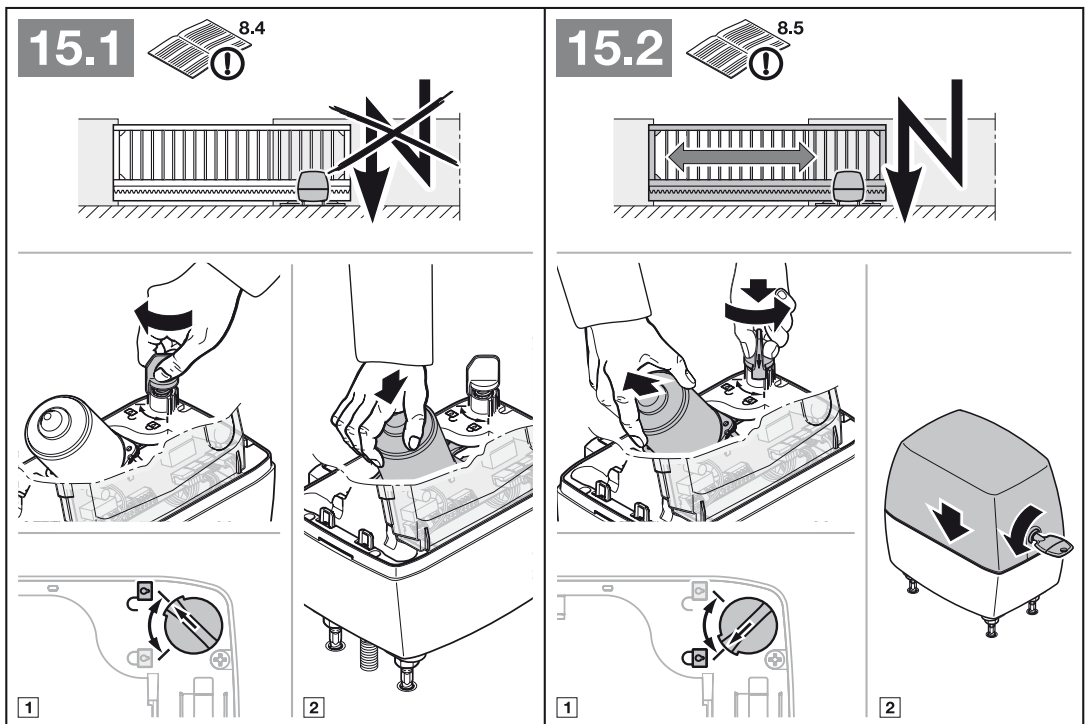
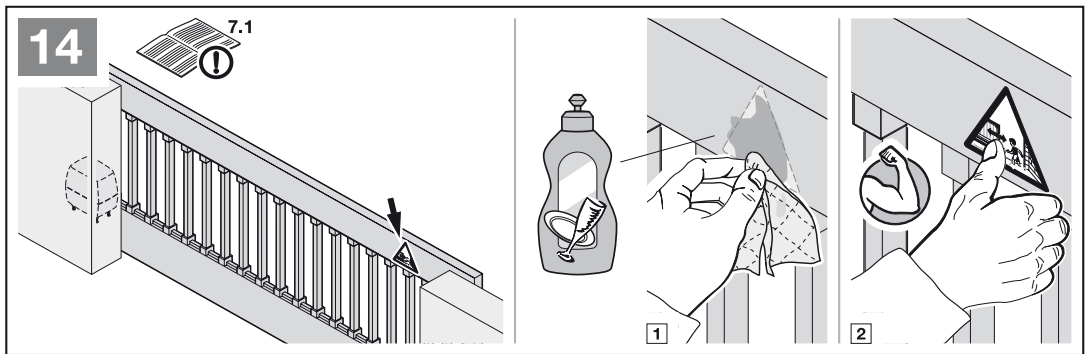
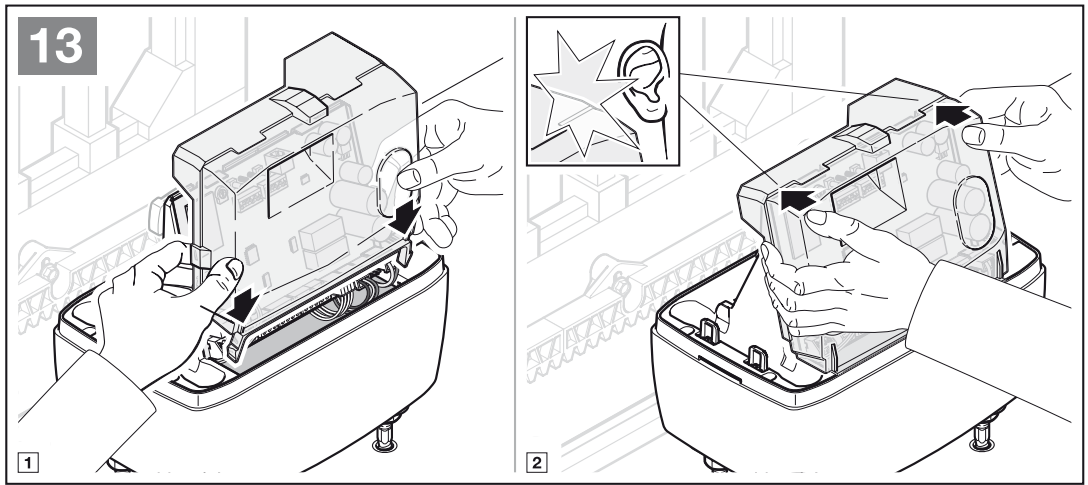


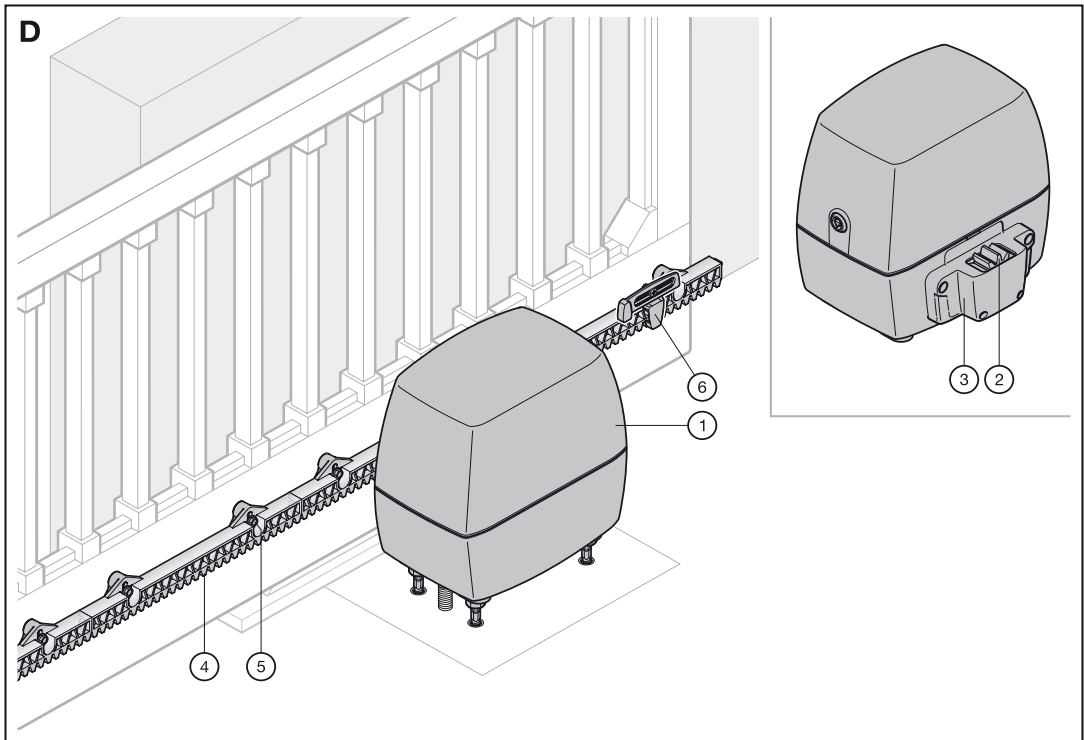
1

0 sec. → 5-7 sec.



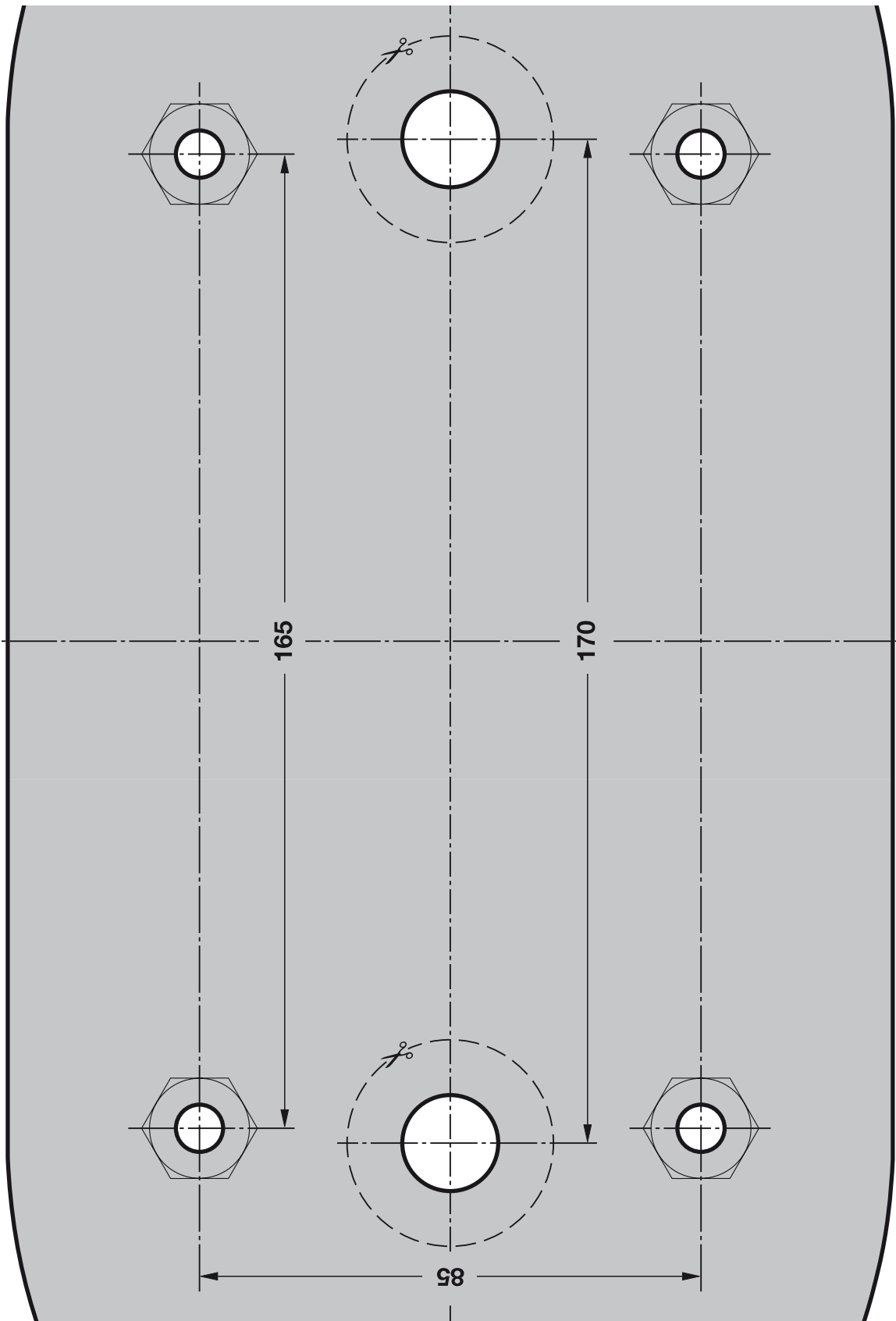
2





①		1
②		1
③		1
④		1

⑤	 24x	1
⑥		1
⑦		1





TR10L020-B RE / 02.2011

Portronic-S 4000

HÖRMANN KG Verkaufsgesellschaft
Upheider Weg 94-98
D-33803 Steinhagen
www.hoermann.com