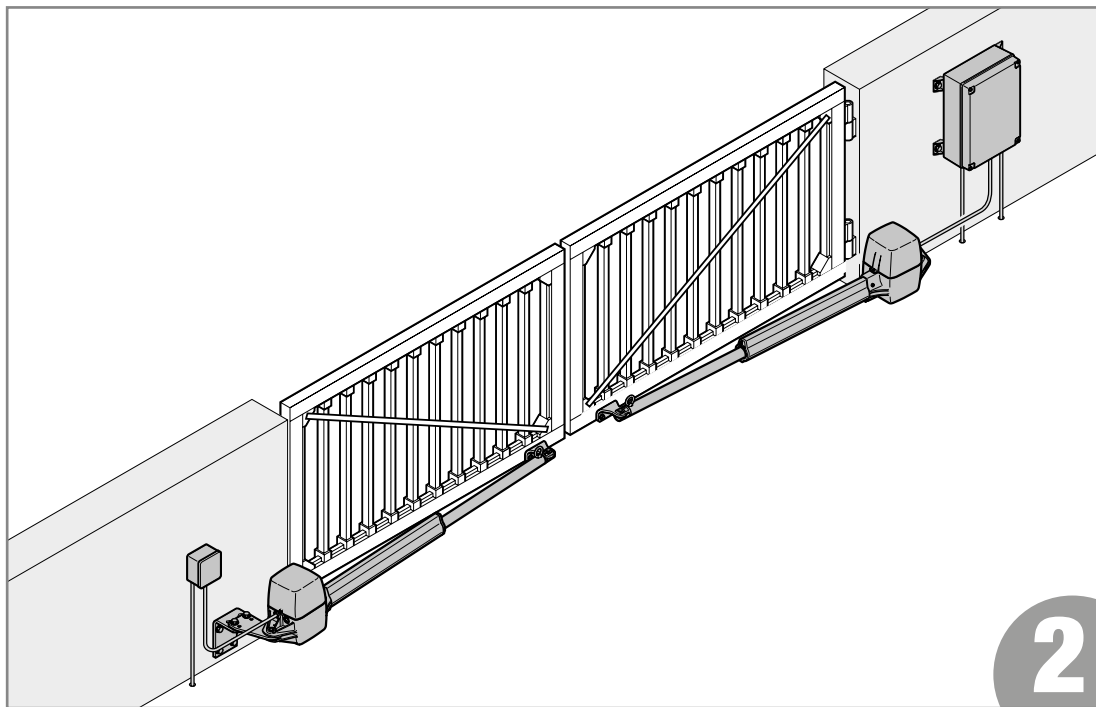




SK

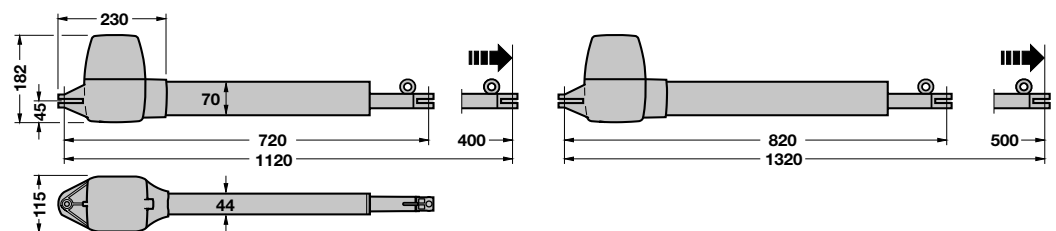
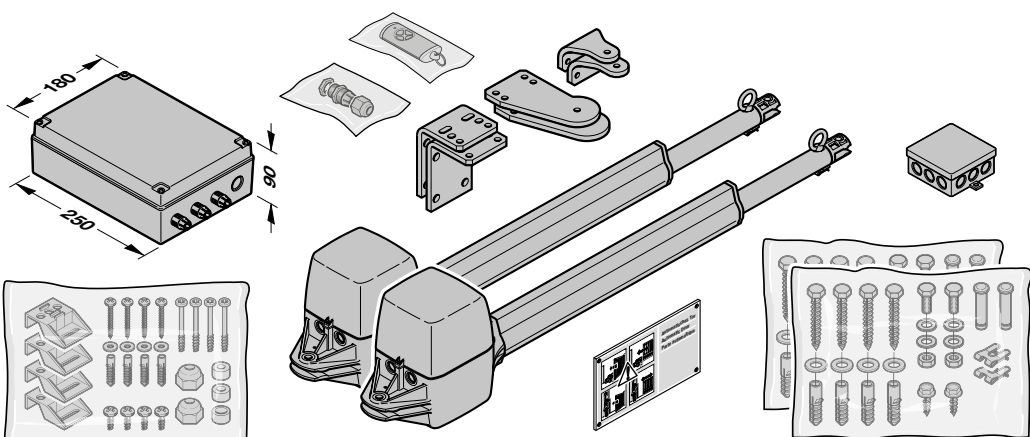
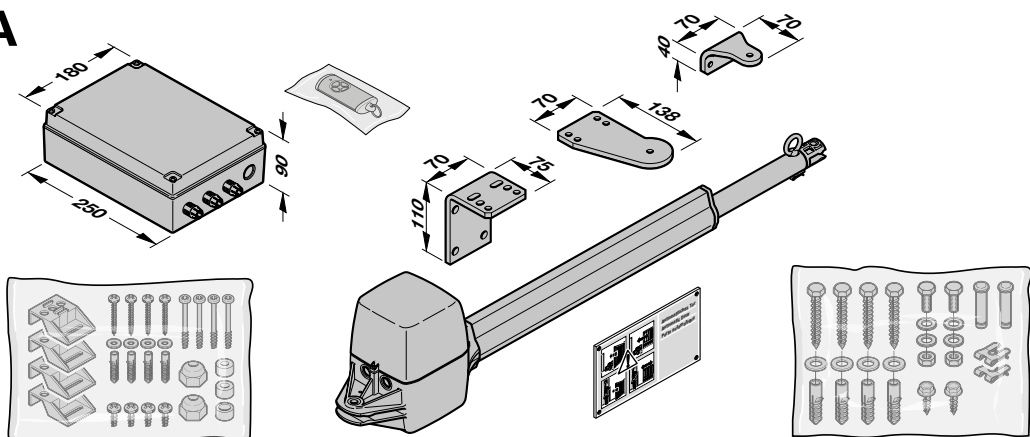
Návod na montáž, prevádzku a údržbu
Pohon otváratej brány

ET

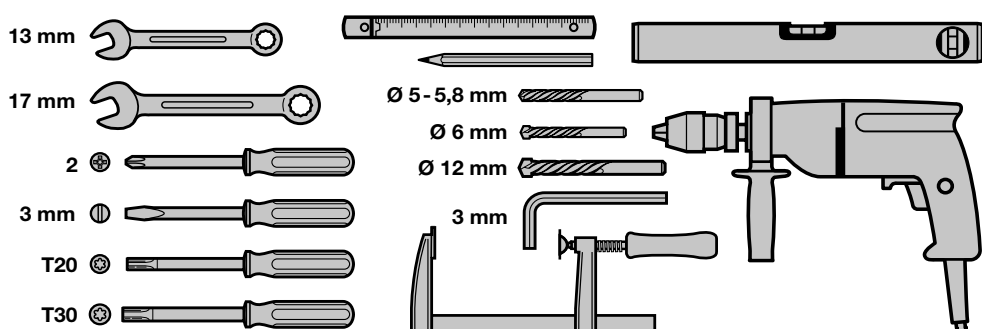
Paigaldus-, kasutus- ja hooldusjuhend
Tiibväravaajam

SLOVENSKY 5
EESTI..... 66

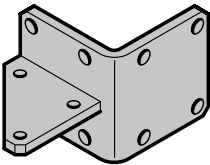
A



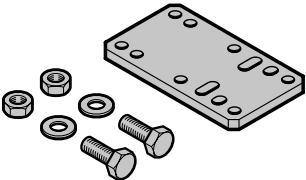
B



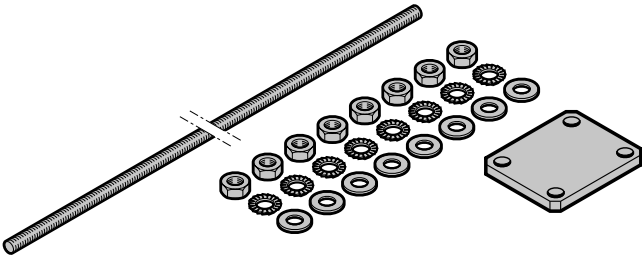
C₁ 436 330



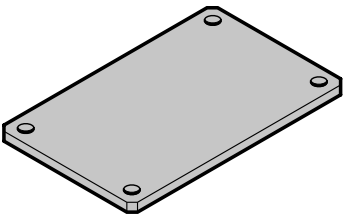
C₂ 436 331



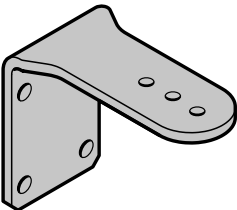
C₃ 436 332



C₄ 436 333



C₅ 436 451



Obsah

1	K tomuto návodu	6	5	Uvedenie do prevádzky	29
1.1	Súbežne platné podklady	6	5.1	Výber typu pohonu a vyhotovenia brány	29
1.2	Použité výstražné pokyny	6	5.2	Zaučenie pohonu	29
1.3	Použité definície	7	5.3	2-krídlový bránový systém	31
1.4	Použité symboly	7	5.3.1	Zaučenie koncových polôh krídla A	31
1.5	Použité skratky	8	5.3.2	Zaučenie koncových polôh krídla B	32
1.6	Upozornenia k obrazovej časti	8	5.3.3	Zaučenie síl	33
2	 Bezpečnostné pokyny	8	5.4	1-krídlový bránový systém	34
2.1	Určený spôsob použitia	8	5.4.1	Zaučenie koncových polôh	34
2.2	Použitie v rozpore s určením	9	5.4.2	Zaučenie síl	36
2.3	Kvalifikácia montéra	9	5.5	Zaučenie ručných vysieláčov	37
2.4	Bezpečnostné pokyny k montáži, údržbe, oprave a demontáži bránového systému	9	6	Bránový systém s otváraním smerom von	39
2.5	Bezpečnostné pokyny k montáži	9	6.1	Použitie koncového dorazu	39
2.6	Bezpečnostné pokyny k inštalácii	9	6.2	Použitie integrovaného koncového spínača	39
2.7	Bezpečnostné pokyny k uvedeniu do prevádzky a k prevádzke	10	6.3	Naprogramovanie koncových polôh a síl	40
2.8	Bezpečnostné pokyny k použitiu ručného vysieláča	11	7	Menu	41
2.9	Preskúšané bezpečnostné zariadenia	11	7.1	Popis menu	42
2.9.1	Bezpečnostné upozornenia na dodržanie prevádzkových síl	11	7.1.1	Rozšírené menu	42
3	Montáž	11	7.1.2	Menu 01 – 09: Typy pohonov a vyhotovenia brán	42
3.1	Kontrola a príprava brány / bránového systému	11	7.1.3	Menu 10: Učiace chody	42
3.2	Upozornenie k montáži	12	7.1.4	Menu 11 – 15: Zaučenie ručných vysieláčov	45
3.3	Upevnenie kovaní	12	7.1.5	Menu 19: Vymazanie rádiových kódov – všetky funkcie	46
3.4	Stanovenie montážnych rozmerov	12	7.1.6	Menu 20 – 24: Osvetlenie / doba dodatčného svietenia interne	47
3.5	Stúpajúce závesy	12	7.1.7	Menu 25 – 28: Osvetlenie / doba dodatčného svietenia (externé relé)	47
3.6	Montáž pohonu	15	7.1.8	Menu 30: Funkcie relé externé	47
3.7	Montáž ovládania pohonu	17	7.1.9	Menu 31: Funkcie relé interne	48
4	Inštalácia	18	7.1.10	Menu 32: Doba predbežnej výstrahy	48
4.1	Pripojenie pohonov	19	7.1.11	Menu 34: Automatické zatvorenie	48
4.2	Pripojenie integrovaných koncových spínačov	20	7.1.12	Menu 35: Automatické zatvorenie z polohy čiastočného otvorenia	49
4.3	Pripojenie prídavných komponentov / príslušenstva	21	7.1.13	Menu 36: Zmena polohy čiastočného otvorenia	49
4.3.1	Externý rádiový prijímač	21	8	Záverečné práce	50
4.3.2	Externé tlačidlo	22	8.1	Upevnenie výstražného štítku	50
4.3.3	Vypínač (zastavenie alebo obvod pokojového prúdu)	23	8.2	Kontrola funkčnosti	50
4.3.4	Signálne svetlo SLK*	23	9	Rádiový systém	50
4.3.5	Bezpečnostné zariadenia	24	10	Ručný vysieláč HSE 4 BiSecur	51
4.3.6	Voliteľné relé HOR 1*	27	10.1	Výmena batérie	51
4.3.7	Univerzálna doska adaptéra UAP 1* alebo UAP 1-300	27	10.2	Prevádzka ručného vysieláča	52
4.3.8	Núdzový akumulátor HNA Outdoor*	27	10.3	Odozdvanie / odoslanie rádiového kódu	52
4.3.9	Elektrický zámok*	28	10.4	Reset ručného vysieláča	52
4.4	Ručný vysieláč	28	10.5	Indikácia LED	52
			10.6	Čistenie ručného vysieláča	52
			10.7	Likvidácia elektrických a elektronických prístrojov	53

Postúpenie, ako aj rozmnožovanie tohto dokumentu, zhodnocovanie a sprostredkovanie jeho obsahu je zakázané, pokiaľ to nie je výslovne povolené. Konanie v rozpore s týmto nariadením zaväzuje k náhrade škody. Všetky práva pre prípad registrácie patentu, úžitkového vzoru alebo vzorky vyhradené. Zmeny vyhradené.

10.8	Likvidácia batérií.....	53
10.9	Technické údaje.....	53
10.10	Vyhlásenie o zhode EÚ pre ručné vysielacie.....	53
11	Externý rádiový prijímač.....	53
11.1	Zaučenie rádiového kódu na externom rádiovom prijímači.....	53
11.2	EÚ Prehlásenie o zhode pre prijímače.....	53
12	Prevádzka.....	53
12.1	Zaškolenie používateľa.....	54
12.2	Funkcie rôznych rádiových kódov.....	54
12.2.1	Kanál 1 / Impulz.....	54
12.2.2	Kanál 2 / svetlo.....	54
12.2.3	Kanál 3 / čiastočné otvorenie.....	54
12.2.4	Kanál 4 / 5 Voľba smeru Brána otvorená / Brána zatvorená.....	54
12.3	Postup pri výpadku napätia (bez núdzového akumulátora).....	54
12.4	Postup po obnovení napätia (bez núdzového akumulátora).....	54
12.5	Odpojenie bez výpadku napätia.....	55
12.6	Referenčný chod.....	55
13	Kontrola a údržba.....	55
13.1	Kontrola bezpečnostného spätného chodu / reverzovania.....	55
14	Reset.....	56
15	Demontáž a likvidácia.....	56
15.1	Likvidácia obalu.....	56
15.2	Likvidácia elektrických a elektronických prístrojov.....	56
16	Záručné podmienky.....	56
17	ES/EÚ Prehlásenie o zhode / Prehlásenie o zabudovaní.....	57
18	Technické údaje.....	58
19	Zobrazenia chýb / výstražné hlásenia a prevádzkové stavy.....	59
19.1	Ukazovateľ chýb a výstrah.....	59
19.2	Zobrazenie prevádzkových stavov pre 2-kridlové bránové zariadenie.....	60
19.3	Zobrazenie prevádzkových stavov pre 1-kridlové bránové zariadenie.....	61
20	Prehľad menu a programovania.....	61

Vážená zákazníčka, vážený zákazník,

ďakujeme vám, že ste sa rozhodli pre kvalitný výrobok z nášho závodu.

1 K tomuto návodu

Tento návod je **originálnym návodom na prevádzku** v zmysle smernice ES 2006/42/ES.

Tento návod obsahuje dôležité informácie k výrobku.

- ▶ Návod si prečítajte pozorne a kompletne.
- ▶ Dodržiavajte upozornenia. Dodržiavajte predovšetkým bezpečnostné pokyny a výstražné upozornenia.
- ▶ Návod starostlivo uschovajte.
- ▶ Zabezpečte, aby bol návod kedykoľvek k dispozícii a aby doň mohol príslušný užívateľ výrobku nahliadnuť.

1.1 Súbežne platné podklady

Konečnému spotrebiteľovi musia byť pre bezpečné používanie a údržbu bránového systému poskytnuté nasledujúce podklady:

- tento návod
- priložený záznam o preskúšaní
- návod k bráne

1.2 Použité výstražné pokyny



Všeobecný výstražný symbol označuje nebezpečenstvo, ktoré môže viesť k **poraneniam** alebo k **smrti**. V textovej časti sa všeobecný výstražný symbol používa v spojení s následne popísanými výstražnými stupňami. V obrazovej časti odkazuje dodatočný zápis na vysvetlenie v textovej časti.

NEBEZPEČENSTVO

Označuje nebezpečenstvo, ktoré vedie bezprostredne k smrti alebo k ťažkým poraneniam.

VÝSTRAHA

Označuje nebezpečenstvo, ktoré môže viesť k smrti alebo k ťažkým poraneniam.

OPATRNE

Označuje nebezpečenstvo, ktoré môže viesť k ľahkým alebo stredne ťažkým zraneniam.

POZOR

Označuje nebezpečenstvo, ktoré môže viesť k **poškodeniu** alebo **zničeniu výrobku**.

1.3 Použité definície

Doba podržania otvorenej brány

Doba čakania pri automatickom zatváraní, skôr ako sa brána zatvorí z koncovkej polohy Brána otvorená alebo z polohy čiastočného otvorenia.

Automatické zatvorenie

Po uplynutí nastavenej doby podržania otvorenej brány a doby predbežnej výstrahy sa brána automaticky zatvorí z koncovkej polohy Brána otvorená alebo z polohy čiastočného otvorenia.

Prejazdová svetelná závor

Po prejazde bránou a svetelnou závorou sa skráti doba podržania otvorenej brány. Brána sa zatvorí o krátku dobu neskôr.

Prechodové krídlo

Krídlo, ktoré sa otvorí pri dvojkrídlových bránových systémoch pre prechod osôb.

Pevné krídlo

Krídlo, ktoré sa pri dvojkrídlových bránových systémoch otvorí spoločne s prechodovým krídlom pre prejazd.

Presadenie krídla

Presadenie krídla zaručuje správne poradie zatvárania pri prekryvajúcich sa kovaniach.

Impulzné sekvenčné ovládanie

Zaučený rádiový kód Impulz alebo tlačidlo iniciuje impulzné sekvenčné ovládanie. Pri každom stlačení sa brána spustí proti poslednému smeru jazdy alebo sa zastaví chod brány.

Učiacie chody

Chody brány, pri ktorých sa pohon zaučí takto:

- dráhy posunu
- sily, ktoré sú potrebné na posun brány

Normálna prevádzka

Normálnou prevádzkou je pohyb brány so zaučenými dráhami a silami.

Referenčný chod

Chod brány so zníženou rýchlosťou do koncovkej polohy Brána zatvorená, aby sa stanovila základná poloha.

Bezpečnostný spätný chod / reverzovanie

Chod brány v protismere, keď zareaguje bezpečnostné zariadenie alebo obmedzenie sily.

Hranica reverzácie

Hranica reverzácie sa nachádza krátko pred koncovou polohou Brána zatvorená. Keď zareaguje bezpečnostné zariadenie, presunie sa brána do opačného smeru (bezpečnostný spätný chod). V rámci hranice reverzácie neexistuje tento postup.

Plazivý chod

Oblasť, v ktorej sa brána presúva veľmi pomaly, aby sa pozvoľne dostala do koncovkej polohy.

Prevádzka so samodrzným zapojením / samodrzné zapojenie

Pohon sa po impulze presúva samočinne až do koncovkej polohy.

Stav

Aktuálna poloha brány.

Čiastočné otvorenie

Dráha posuvu, ktorá sa otvorí pre prechod osôb.

Časový limit

Definovaný časový úsek, v rámci ktorého sa očakáva akcia, napr. navolenie menu alebo aktivácia funkcie. Ak tento časový úsek uplynie bez akcie, vráti sa pohon automaticky späť do prevádzkového režimu.

Bránový systém

Brána s príslušným pohonom.

Prevádzka so stlačeným tlačidlom

Brána sa presúva dovtedy, pokiaľ sa drží stlačené príslušné tlačidlo.

Dráha posunu

Dráha, ktorú absolvuje brána od koncovkej polohy Brána otvorená do koncovkej polohy Brána zatvorená.

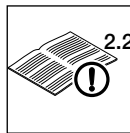
Doba predbežnej výstrahy

Doba medzi príkazom na chod (impulz) a začiatkom chodu brány.

Reset na výrobné nastavenia

Vymazanie zaučených hodnôt do stavu pri dodaní / výrobné nastavenie.

1.4 Použité symboly



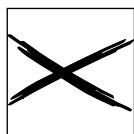
Pozri textovú časť
V príklade znamená **2.2**: pozri textovú časť, kapitolu 2.2



Dôležité upozornenie pre zabránenie poranení osôb a vecných škôd



Prípustné usporiadanie alebo činnosť



Nepripustné usporiadanie alebo činnosť



Nastavenie z výroby



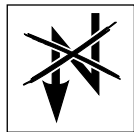
Veľké vynaloženie sily



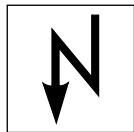
Nepatrné vynaloženie sily



Kontrola



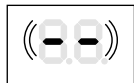
Výpadok napätia



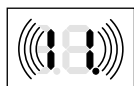
Obnovenie napätia



Ukazovateľ svieti



Ukazovateľ bliká pomaly.



Ukazovateľ bliká rýchlo



Blikajúca bodka

1.5 Použité skratky

Farebné kódy pre káble, jednotlivé žily a konštrukčné diely

Skratky farieb na označenie káblov a žíl, ako aj konštrukčných dielov zodpovedajú medzinárodným farebným kódom podľa IEC 60757:

WH	Biela	BK	Čierna
BN	Hnedá	BU	Modrá
GN	Zelená	OG	Oranžová
YE	Žltá	RD / BU	Červená / modrá

Označenia výrobkov

HSE 4 BiSecur	4-tlačidlový ručný vysielateľ
HEI 3 BiSecur	3-kanálový prijímač
ESEI BiSecur	Dvojsmerný 5-kanálový prijímač
HOR 1	Voliteľné relé
LSE 1	Expandér svetelnej závery 1
LSE 2	Expandér svetelnej závery 2
UAP 1	Univerzálna adaptérová doska plošných spojov
UAP 1-300	Univerzálna adaptérová doska plošných spojov
SLK	Signálne svetlo LED

1.6 Upozornenia k obrazovej časti

Všetky rozmery uvedené v obrazovej časti sú v milimetroch [mm].

2 Bezpečnostné pokyny

POZOR:

DÔLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÉ POKYNY.

PRE BEZPEČNOSŤ OSÔB JE DÔLEŽITÉ UPOSLÚCHNUŤ TIETO POKYNY. TIETO POKYNY JE POTREBNÉ USCHOVAŤ.

Pri nedatovaných odkazoch na normy, smernice atď., ktoré sú tu uvedené, platí posledné uverejnené vydanie vrátane zmien.

2.1 Určený spôsob použitia

Pohon otvárajacej brány je určený výhradne na prevádzku otváracích brán s ľahkým chodom. Maximálne prípustná veľkosť brány a maximálna hmotnosť sa nesmú prekročiť. Bránu musí byť možné ľahko otvárať a zatvárať rukou.

Použitie na bránach so stúpaním alebo s klesaním je prípustné do uhla max. 6°, ale iba so sadou kovania* pre stúpajúce závesy.

* – Príslušenstvo, nie je obsiahnuté v štandardnej výbave. Príslušenstvo objednáte samostatne!

Dodržujte pokyny výrobcu týkajúce sa kombinácie brány a pohonu. Možným nebezpečenstvám v zmysle smernice EN 13241-1 sa zabráňuje konštrukciou a montážou podľa našich zadaní.

Bránové systémy, ktoré sa nachádzajú vo verejnej oblasti a disponujú len jedným ochranným zariadením, napr. obmedzením sily, sa môžu prevádzkovať len pod dozorom.

2.2 Použitie v rozpore s určením

Trvalá prevádzka nie je prípustná.

2.3 Kvalifikácia montéra

Len správna montáž a údržba vykonaná kompetentnou / odbornou prevádzkou alebo kompetentnou / odbornou osobou v súlade s návodmi môže garantovať bezpečný a správny spôsob montáže.

Odborník podľa EN 12635 je osoba, ktorá má primerané vzdelanie, kvalifikované vedomosti a praktické skúsenosti, aby mohla správne a bezpečne namontovať a skontrolovať bránový systém a vykonávať jej údržbu.

2.4 Bezpečnostné pokyny k montáži, údržbe, oprave a demontáži bránového systému

VÝSTRAHA

Nebezpečenstvo poranenia pri chybe v bránovom systéme

- Pozri výstražný pokyn kapitola 3.1

Nebezpečenstvo poranenia neočakávaným chodom brány

- Pozri výstražný pokyn kapitola 13

Montáž, údržbu, opravu a demontáž bránového systému a pohonu otváratej brány musí vykonávať odborník.

- Pri zlyhaní bránového systému alebo pohonu otváratej brány (ťažký chod alebo iné poruchy), poverte preskúšaním / opravou priamo u odborníka.

2.5 Bezpečnostné pokyny k montáži

Odborník musí dbať na to, aby sa pri realizácii montážnych prác dodržiavali platné predpisy pre bezpečnosť práce, ako aj predpisy pre prevádzku elektrických zariadení. Okrem toho sa musia dodržiavať národné smernice. Možným nebezpečenstvám v zmysle smernice EN 13241-1 sa zabráňuje konštrukciou a montážou podľa našich zadaní.

Po ukončení montáže musí odborník podľa oblasti platnosti vyhlásiť zhodu podľa normy EN 13241-1.

VÝSTRAHA

Nebezpečenstvo poranenia neúmyselným pohybom brány

Pri nesprávnej montáži alebo manipulácii s pohonom sa môžu iniciovať nechcené pohyby brány a pritom môže dôjsť k privretiu osôb alebo predmetov.

- Dodržte všetky pokyny, ktoré sú uvedené v tomto návode.

VÝSTRAHA

Nevhodné upevňovacie materiály

Použitie nevhodných upevňovacích materiálov môže viesť k tomu, že pohon nebude spoľahlivo upevnený a môže sa uvoľniť.

- Montér musí prekontrolovať vhodnosť dodaných upevňovacích materiálov (hmoždiniek) pre určené miesto montáže, prípadne musí použiť iné. Dodané upevňovacie materiály sú vhodné pre betón ($\geq B15$), ale nie sú schválené stavebným dozorom.

POZOR

Poškodenie v dôsledku nečistoty

Prach z vrtania a triesky môžu viesť k funkčným poruchám.

- Pri vŕtacích prácach zakryte pohon / pohony a ovládanie pohonu.

2.6 Bezpečnostné pokyny k inštalácii



NEBEZPEČENSTVO

Smrteľný zásah elektrickým prúdom pôsobením sieťového napätia

Pri kontakte so sieťovým napätím hrozí nebezpečenstvo smrteľného zásahu elektrickým prúdom.

- Elektrické pripojenia nechajte realizovať iba elektrotechnikovi.
- Dbajte na to, aby elektroinštalácia na stavbe zodpovedala príslušných ochranným nariadeniam (230/240 V AC, 50/60 Hz).
- Pri pevnom sieťovom pripojení pohonu musíte naplňovať sieťové odpojovacie zariadenie s vypnutím všetkých pólov s príslušnou predradenou poistkou.
- Pred všetkými prácami prepnite zariadenie do stavu bez napätia. Zariadenie zaistite proti neoprávnenému opätovnému zapnutiu.
- Aby sa zabránilo nebezpečenstvám, musí elektrotechnik pri poškodení vymeniť sieťové prípojné vedenie.

⚠ VÝSTRAHA

Nebezpečenstvo poranenia neúmyselným pohybom brány

Pri nesprávne nainštalovaných ovládacích prístrojoch (ako napr. tlačidlá) sa môžu nechcene iniciovať pohyby brány a pri tom môže dôjsť k privretiu osôb alebo predmetov.



- Riadiace zariadenia umiestňujte do výšky minimálne 1,5 m (mimo dosahu detí).
- Pevne nainštalované ovládacíe prístroje (ako napr. tlačidlá) montujte v dohľade brány, ale vzdialené od pohybujúcich sa dielov.

Pri zlyhaní existujúcich bezpečnostných zariadení sa môžu privrieť osoby alebo predmety.

- Podľa ASR A1.7 umiestnite v blízkosti brány minimálne jedno dobre viditeľné a ľahko prístupné núdzové povelové zariadenie (núdzové vypnutie). V prípade nebezpečenstva zastaví núdzové povelové zariadenie pohyb brány (pozri kapitolu 4.3.3).

POZOR

Poruchy vo vedeniach pohonu

Spolu položené riadiace a napájacie vedenia môžu viesť k poruchám funkcie.

- Ovládacie vedenia pohonu (24 V DC) pokladajte v inštaláčnom systéme oddelenom od napájacích vedení (230 / 240 V AC).

Externé napätie na pripojovacích svorkách

Externé napätie na pripojovacích svorkách ovládania vedie k poškodeniu elektroniky.

- Na pripojovacie svorky ovládania nepripájajte sieťové napätie (230 / 240 V AC).

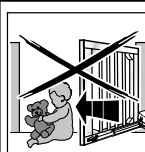
Poškodenie spôsobené vlhkosťou

Vnikajúca vlhkosť môže poškodiť ovládanie.

- Pri otváraaní skrine ovládania chráňte ovládanie proti vlhkosti.

2.7

Bezpečnostné pokyny k uvedeniu do prevádzky a k prevádzke



⚠ VÝSTRAHA

Nebezpečenstvo poranenia pri pohybe brány

V priestore brány môže pri pohybujúcej sa bráne dôjsť k poraneniám alebo poškodeniam.

- Na zariadení brány sa nesmú hrať deti.
- Zabezpečte, aby sa v priestore pohybu brány nenachádzali žiadne osoby alebo predmety.
- Ak bránový systém disponuje iba jedným bezpečnostným zariadením, potom prevádzkujte pohon otváratej brány len vtedy, keď môžete vidieť na oblasť pohybu brány.
- Sledujte chod brány, až kým brána nedosiahne koncovú polohu.
- Čez bránové otvory diaľkovo ovládaných bránových systémov jazdite, príp. prechádzajte až vtedy, keď sa brána zastaví!
- Nikdy nezostávajúce stáť v otvorenom bránovom systéme.

⚠ VÝSTRAHA

Nebezpečenstvo stlačenia na hlavnej zatváracíj hrane a na vedľajších zatváracích hranách

Pri chode brány sa môžu stlačiť prsty medzi bránu a hlavnú uzatváraciu hranu, ako aj vedľajšiu zatváraciu hranu.

- Počas chodu brány nesiahajte na hlavnú zatváraciu hranu ani na vedľajšie zatváracie hrany.

⚠ OPATRNE

Nebezpečenstvo poranenia v dôsledku nesprávne zvoleného typu pohonu

- Pozri výstražný pokyn kapitola 5.1

2.8 Bezpečnostné pokyny k použitiu ručného vysielача

VÝSTRAHA

Nebezpečenstvo poranenia pri pohybe brány

- Pozri výstražný pokyn kapitola 10

Nebezpečenstvo výbuchu kvôli nesprávnemu typu batérie

- Pozri výstražný pokyn kapitola 10.1

OPATRNE

Nebezpečenstvo poranenia v dôsledku neočakávaného chodu brány

- Pozri výstražný pokyn kapitola 10

Nebezpečenstvo popálenia na ručnom vysielачi

- Pozri výstražný pokyn kapitola 10

2.9 Preskúšané bezpečnostné zariadenia

Nasledujúce funkcie, resp. komponenty, pokiaľ sú k dispozícii, zodpovedajú kat. 2, PL „c“ podľa normy EN ISO 13849-1:2008 a boli príslušne skonštruované a preskúšané:

- Interné obmedzenie sily
- Testované bezpečnostné zariadenia

Ak sa takéto vlastnosti vyžadujú pre iné funkcie, resp. komponenty, potom sa to musí v danom prípade preskúšať.

OPATRNE

Nebezpečenstvo poranenia spôsobené nefunkčnými bezpečnostnými zariadeniami

- Pozri výstražný pokyn kapitola 8.2

2.9.1 Bezpečnostné upozornenia na dodržanie prevádzkových síl

Keď dodržiavate tento návod a **dodatočne** nasledujúce podmienky, je možné vychádzať z toho, že sa dodržiavajú prevádzkové sily EN 12453 / 12445:

- Z tabuľky **1a / 1b** zvolíte kombináciu rozmeru A a rozmeru B z oblasti so sivým podkladom (prednostná oblasť).
- Ťažisko brány leží v strede (maximálne prípustná odchýlka $\pm 20\%$).
- Na zatváracích hranách je namontovaný tlmiaci profil DP 2 s príslušným profilom C. Tento sa musí objednať samostatne (výrobok č. 436 304).
- Hranica reverzácie pri 50 mm šírke otvorenia sa kontroluje a dodržiava v celej dĺžke hlavnej zatvárackej hrany.

3 Montáž

POZOR:

DÔLEŽITÉ POKYNY PRE BEZPEČNÚ MONTÁŽ.

DODRŽIAVAJTE VŠETKY POKYNY, NESPRÁVNA MONTÁŽ MÔŽE VIESŤ K VÁŽNYM PORANENIAM.

3.1 Kontrola a príprava brány / bránového systému

VÝSTRAHA

Nebezpečenstvo poranenia pri chybe v bránovom systéme

Chyby v bránovom systéme alebo nesprávne vyrovnané brány môžu viesť k vážnym poraneniam!

- Nepoužívajte bránový systém, ak sa musí vykonať oprava alebo nastavovacie práce!
- Skontrolujte opotrebovanie a prípadné poškodenia celého systému brány (kĺby, ložiská brány a upevňovacie diely).
- Skontrolujte, či nie sú prítomné hrdza, korózia alebo trhliny.

Konštrukcia pohonu otváratej brány nie je dimenzovaná na prevádzku brán s ťažkým chodom. Sú to brány, ktoré nie je možné otvárať alebo zatvárať rukou alebo je toto možné iba ťažko.

Brána sa musí nachádzať v mechanicky bezchybnom stave a v rovnováhe, takže ju je možné ľahko ovládať aj rukou (EN 12604).

- Skontrolujte, či sa dá brána správne otvoriť a zatvoriť.
- Mechanické blokovania brány, ktoré sa nepoužívajú pre uvedenie pohonu do chodu, je potrebné vyradiť z prevádzky.
- V prípade potreby kompletne demontujte mechanické blokovania. Sem patria predovšetkým blokovacie mechanizmy zámku brány.
- Pri bránach so stúpaním alebo s klesaním (max 6°) použite sadu kovania* pre stúpajúce závesy. Bránu zaistite zo strany stavebníka proti samočinnému zatvoreniu (pozri kapitolu 3.5).
- Pri použití výplní brán zohľadnite miestne zaťaženia vetrom (EN 13241-1).

* – Príslušenstvo, nie je obsiahnuté v štandardnej výbave. Príslušenstvo objednať samostatne!

3.2 Upozornenie k montáži

Pri nasledujúcich podmienkach sa dosahuje dlhá životnosť pohonu:

- Chod brány je ľahký.
- Montážne rozmery sú zvolené z prednostnej oblasti v tabuľke **1a / 1b**.
- Pre rovnomernú rýchlosť chodu brány sú rozmer A a rozmer B približne rovnaké. Rozdiel by nemal prekročiť 40 mm.
- Rýchlosť chodu brány má priamy vplyv na vyskytujúce sa sily. Rýchlosť má byť na hranách zatvárania brány podľa možnosti malá:
 - Podľa možnosti použite celý zdvih vretena.
 - Zväčšujúci sa rozmer A znižuje rýchlosť na zatváraciej hrane brány *Brána zatvorená*
 - Zväčšujúci sa rozmer B znižuje rýchlosť na zatváraciej hrane brány *Brána otvorená*
 - Pre veľký uhol otvorenia brány zvolte väčší rozmer B (pozri tabuľku **1a / 1b**).
- Maximálny uhol otvorenia brány sa znižuje so zväčšujúcim sa rozmerom A.
- Na zníženie celkových síl na hnací systém, zvolte
 - podľa možnosti veľký rozmer A
 - podľa možnosti veľkú vzdialenosť medzi otočným bodom brány a upevnením vretena na bráne.

3.3 Upevnenie kovaní

Dodané kovania sú galvanicky pozinkované a tým pripravené na dodatočnú úpravu.

Kamenné alebo betónové piliere

Prihliadajte na odporúčania pre vzdialenosti od okrajov pre otvory s hmoždinkami. Pri dodaných hmoždinkách predstavuje táto minimálna vzdialenosť dĺžku hmoždinky.

Hmoždinky natočte tak, aby smer roztiahnutia hmoždinky pôsobil paralelne k okraju.

Zlepšenia poskytujú chemické kotvy, pri ktorých je kolík so závitom prilepený bez prnutia v murive.

Pri murovaných pilieroch naskrutkujte pilierovú dosku na murivo prekrývajúcu viacero veľkých kameňov, na ktorú je možné namontovať upevňovací uholník.

Oceľové stĺpiky

Prekontrolujte, či sú prítomné nosníky dostatočne stabilné. Ak nie, nosníky zosilnite. Zmysel má aj použitie nitovaných matíc. Kovania aj priamo prizvárajte.

Drevené stĺpiky

Upevňovací uholník priskrutkujte cez stĺpik. Použite pri tom veľké oceľové podložky na zadnej strane stĺpika. Aby sa upevnenie nemohlo uvoľniť, je ešte viac vhodná pilierová poistná doska.

Príslušenstvo pre upevnenie kovaní:

► Pozri prehľad C

436 330	Pilierový rohový uholník
436 331	Predlžovacia doska
436 332	Pilierová poistná doska
436 333	Pilierová doska pre murivo
436 451	Pilierový styčnicový uholník

3.4 Stanovenie montážnych rozmerov

1. Stanovte rozmer e.
2. Najväčší možný rozmer B stanovte takto:
 - Prejdite k tabuľke **1a / 1b**.
 - V stĺpci **e** zvolte riadok, ktorý je najbližšie rozmeru e.
 - V tomto riadku zvolte požadovaný uhol otvorenia.
 - Odčítajte rozmer B hore.
3. Na pilieri / stĺpiku stanovte pozíciu vrtania pre upevňovací uholník. Upevnenie kovaní pozri kapitolu 3.3.
4. Po vrtaní prekontrolujte hĺbku otvoru.

UPOZORNENIE:

- Nepotrebné zvolený príliš veľký uhol otvorenia zhoršuje správanie sa brány pri chode.
- Ak sa nenájde žiadny vhodný rozmer A(e),
 - použite na kovanie stĺpika iný obraz otvorov alebo
 - podložte kovanie stĺpika alebo
 - použite predlžovaciu dosku*.
- Uvedené hodnoty v tabuľke sú iba smernými hodnotami.

3.5 Stúpajúce závesy

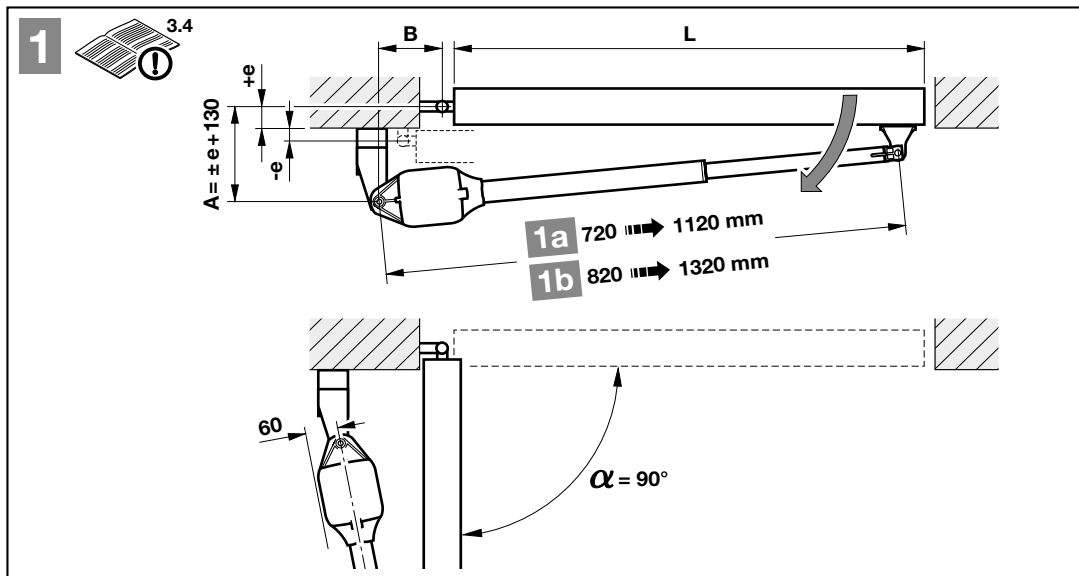
Použitie na bránach so stúpaním alebo s klesaním je prípustné do uhla max. 6°.

- Pri otváracích bránach so stúpajúcimi závesmi použite sadu kovania* z príslušenstva (pozri obrázok 2.1b).

Keď sa používajú stúpajúce závesy.

- Bránu zaistíte zo strany stavebníka proti samočinnému zatvoreniu (napr. jednostranne pôsobiaci brzdový valec, ťažná pružina a pod.).

* – Príslušenstvo, nie je obsiahnuté v štandardnej výbave. Príslušenstvo objednáte samostatne!

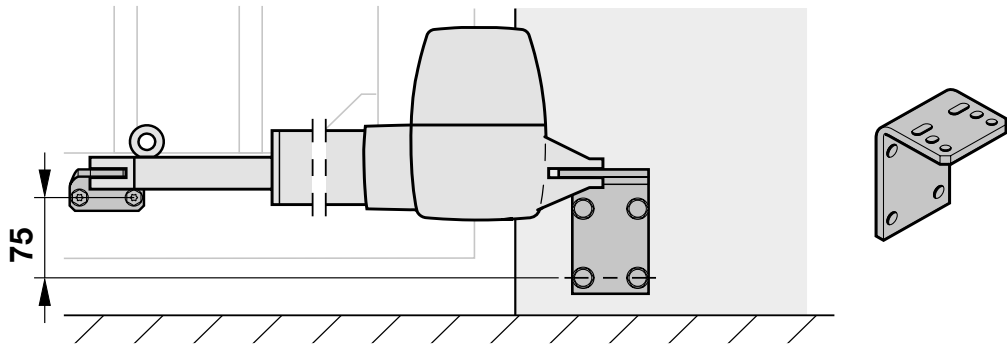
**1a** $L = 1000 \rightarrow 2500 \text{ mm}, e = -30 \rightarrow +150 \text{ mm}$

A [mm]	e [mm]	B [mm]								
		100	110	120	130	140	150	160	170	180
100	-30	95°	100°	105°	110°	115°	118°	120°	122°	125°
120	-10	95°	100°	105°	108°	112°	115°	117°	120°	122°
140	10	95°	100°	103°	105°	108°	112°	115°	118°	120°
160	30	95°	98°	100°	102°	105°	108°	112°	115°	110°
180	50	93°	96°	98°	100°	103°	105°	108°	103°	98°
200	70	93°	96°	98°	100°	103°	105°	100°	95°	92°
220	90	93°	95°	97°	99°	102°	97°	93°	90°	—
240	110	93°	95°	97°	99°	94°	90°	—	—	—
260	130	92°	94°	90°	—	—	—	—	—	—
280	150	90°	—	—	—	—	—	—	—	—

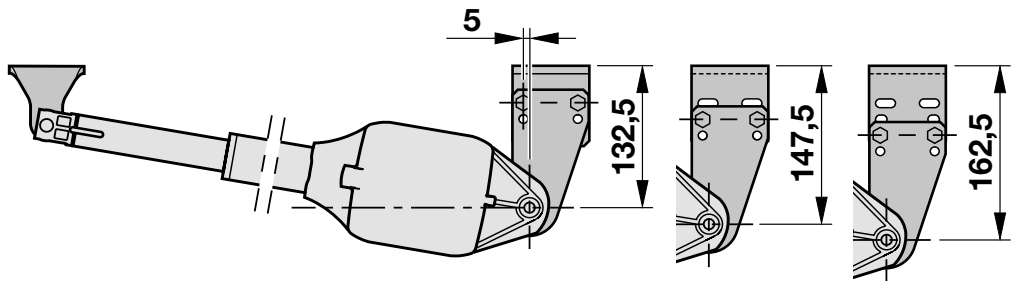
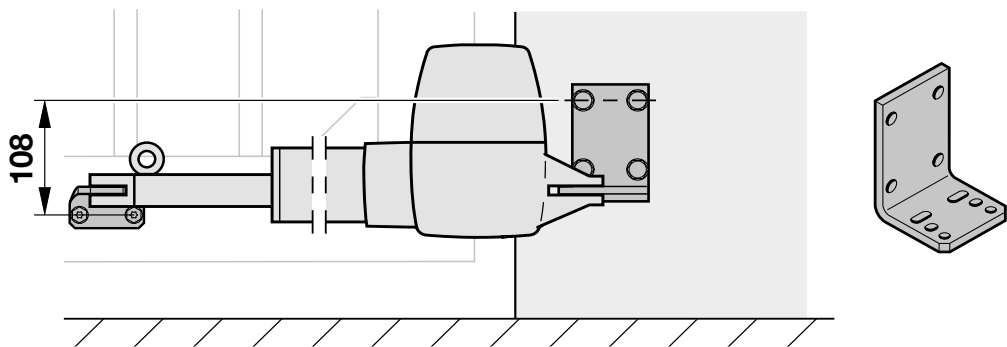
1b $L = 1500 \rightarrow 4000 \text{ mm}, e = -30 \rightarrow +210 \text{ mm}$

A [mm]	e [mm]	B [mm]								
		100	110	120	130	140	150	160	170	180
100	-30	95°	100°	105°	110°	115°	118°	120°	122°	125°
120	-10	95°	100°	105°	108°	112°	115°	117°	120°	122°
140	10	95°	100°	103°	105°	108°	112°	115°	118°	120°
160	30	95°	98°	100°	102°	105°	108°	112°	115°	117°
180	50	93°	96°	98°	100°	103°	105°	108°	112°	114°
200	70	93°	96°	98°	100°	103°	105°	107°	110°	112°
220	90	93°	95°	97°	99°	102°	104°	107°	108°	110°
240	110	93°	95°	97°	99°	101°	103°	106°	106°	108°
260	130	92°	94°	97°	99°	100°	102°	105°	105°	105°
280	150	90°	94°	96°	98°	100°	102°	103°	96°	94°
300	170	90°	94°	96°	97°	99°	97°	93°	90°	—
320	190	90°	93°	95°	93°	92°	—	—	—	—
340	210	90°	93°	90°	—	—	—	—	—	—

1.1a



1.1b



3.6 Montáž pohonu

- Dodržiavajte bezpečnostné pokyny z kapitoly 2.5.
 - *Nevhodné upevňovacie materiály*

POZOR!

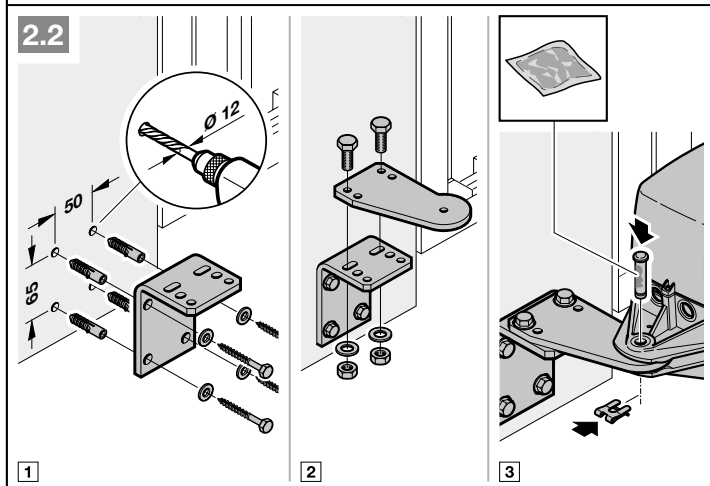
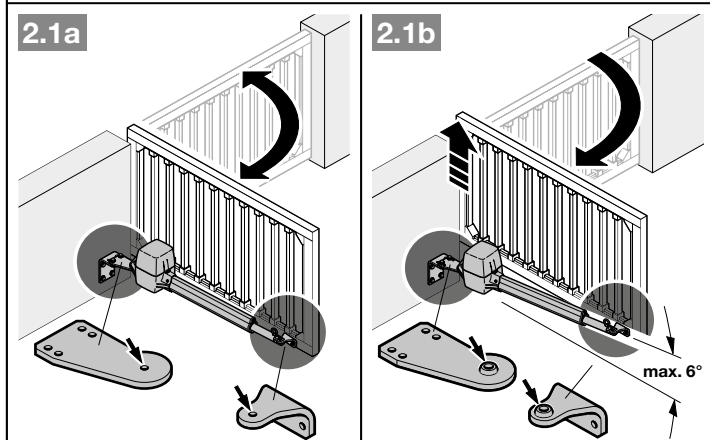
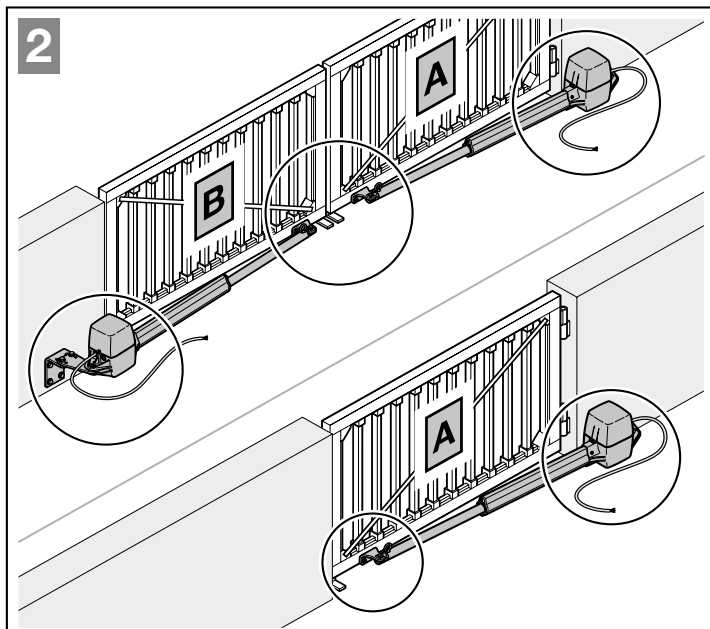
Poškodenie v dôsledku nečistoty

- Pri vŕtaní chráňte pohon pred prachom z vŕtania alebo pred trieskami.
- Pri montáži dbajte na vodorovné, stabilné a bezpečné upevnenie na stĺpiku alebo pilieri a krídle brány.
- Používajte vhodné upevňovacie materiály. Nevhodné upevňovacie materiály nevydržia sily vyskytujúce sa pri otváraaní a zatváraní.

UPOZORNENIE:

Odlíšné od obrazovej časti: pri iných druhoch brán musíte použiť vhodné upevňovacie materiály s inými dĺžkami zaskrutkovania (napr. pri drevených bránach príslušné skrutky do dreva).

1. Namontujte kovanie stĺpika.
2. Premažte čap.
3. Pohon upevnite na kovanie stĺpika.



4. Posuvnú tyč vysuňte na maximálny rozmer.
5. Na vytvorenie rezervy opäť otočte posuvnú tyč o 1 potočenie späť.

Nie pri

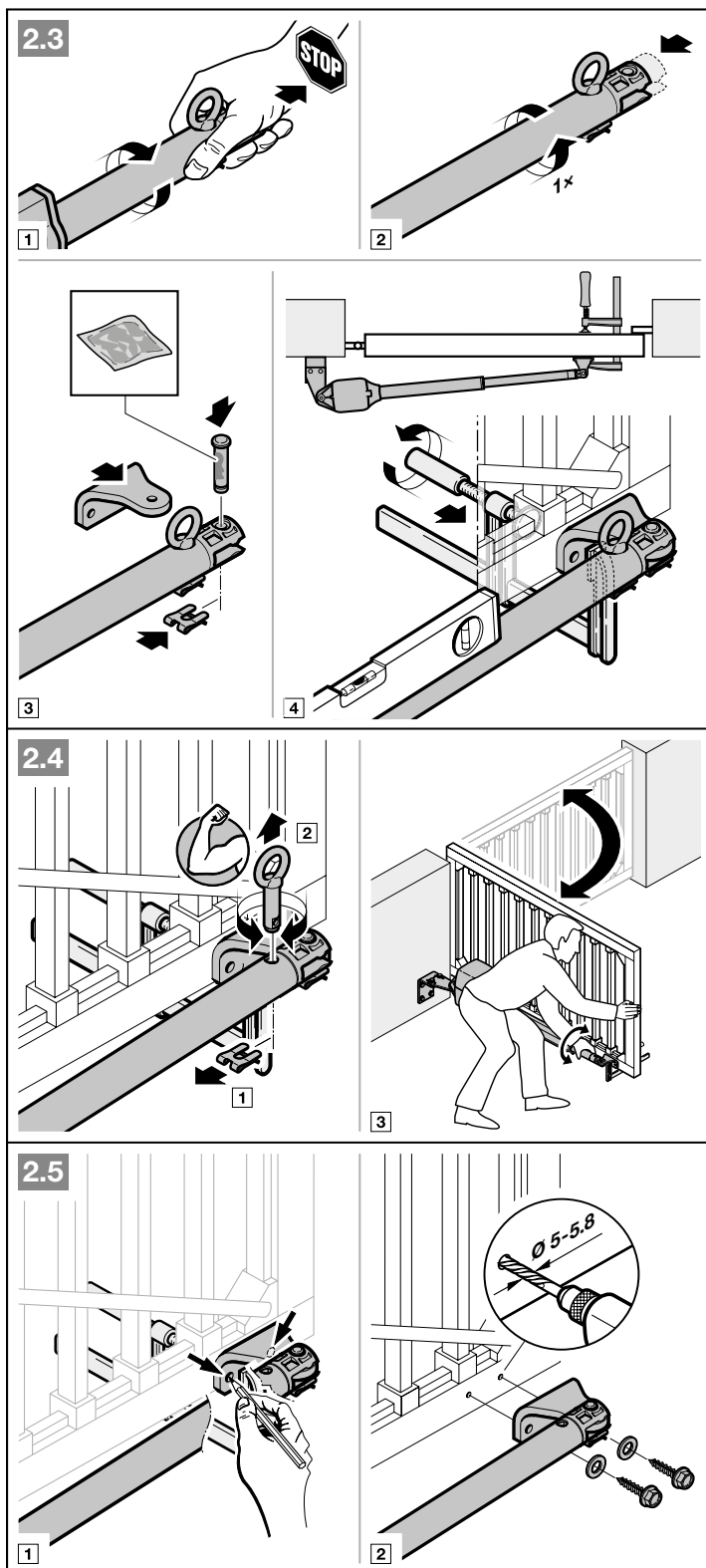
Rozmer e	Pohon
150 mm	720 → 1120 mm
210 mm	820 → 1320 mm

6. Premažte čap.
7. Kovanie posuvnej tyče provizórne upevnite pomocou skrutkového zvieradla na zatvorenú bránu.
8. Na kontrolu konečných rozmerov:
 - Odpojte pohon.
 - Bránu presúvajte manuálne do želaných koncových polôh.
9. Na bránu vyznačte vrtacie otvory.
10. Odstráňte skrutkové zvieradlo.
11. Vyvrtajte otvory.
12. Namontujte kovanie.

UPOZORNENIE:

Odlíšné od obrazovej časti: podľa hrúbky a pevnosti materiálu sa môžu zmeniť požadované priemery otvorov jadra, napr. pri

- hliník Ø 5,0 – 5,5 mm
- oceľ Ø 5,7 – 5,8 mm



3.7 Montáž ovládania pohonu

- Ovládanie pohonu namontujte zvislo a s káblovými priechodkami smerom dole.
- Na dodatočné vybavenie káblovými priechodkami so závitom prerazte pripravené vylamovacie otvory len pri zatvorenom kryte.
- Dĺžka prípojného kábla medzi pohonom / pohonmi a ovládaním pohonu smie byť maximálne 30 m.

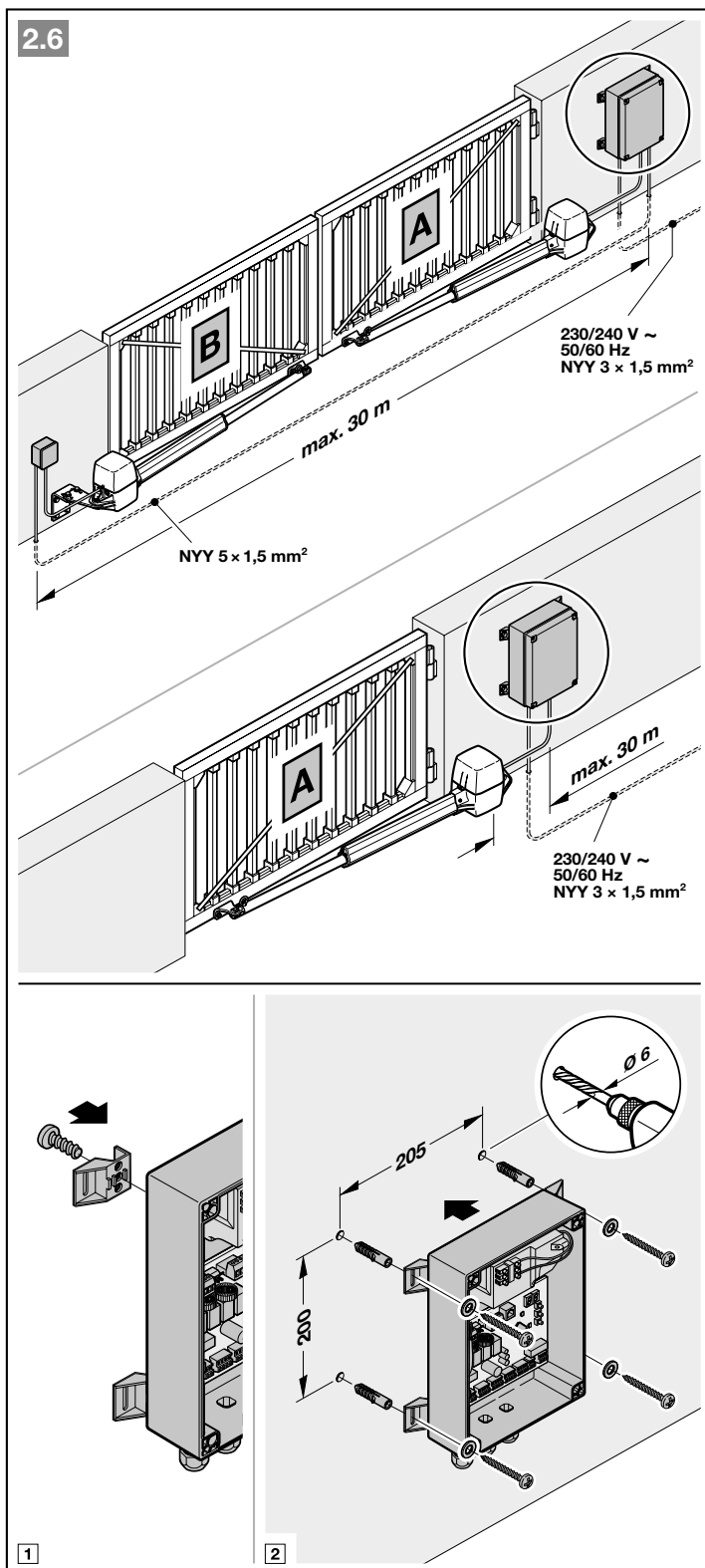
Na montáž ovládania pohonu:

1. Odoberte kryt ovládania pohonu.
2. Namontujte 4 pätky ovládania pohonu.
3. Vyznačte vŕtacie otvory.
4. Vyvŕtajte otvory a namontujte ovládanie pohonu.

POZOR!

Poškodenie v dôsledku nečistoty

- Pri vŕtaní chráňte pohon pred prachom z vŕtania alebo pred trieskami.



4 Inštalácia

- Dodržiavajte bezpečnostné pokyny z kapitoly 2.6.
 - *Smrteľný zásah elektrickým prúdom pôsobením sieťového napätia*
 - *Poruchy vo vedeniach pohonu*

POZOR!

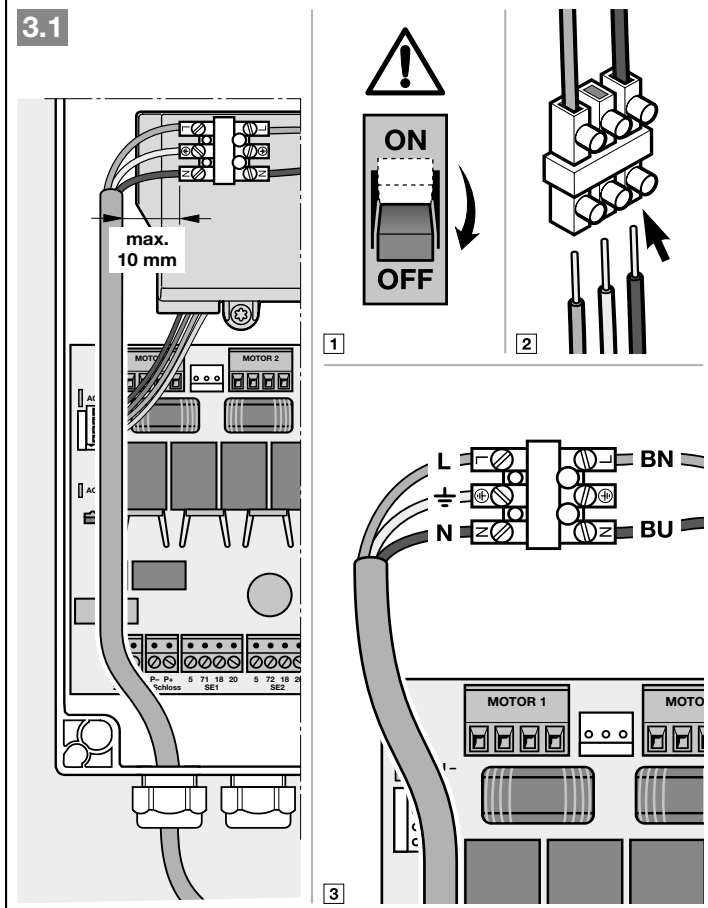
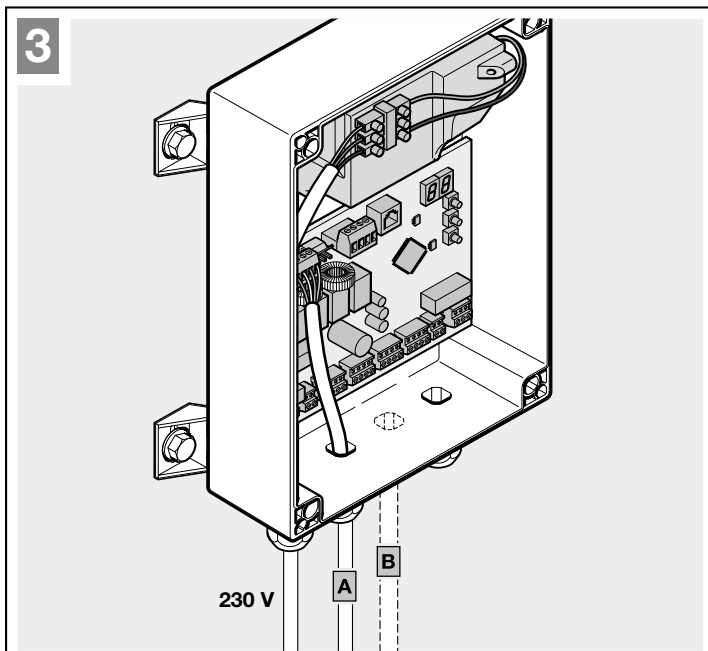
Poškodenie spôsobené vlhkosťou

- Pri otvorení telesa pohonu chráňte ovládanie pred vlhkosťou.
- Všetky káble vtiahnite zdola bez pretiahu do ovládania pohonu a do pohonu / pohonov.
- Sieťový prívod ($3 \times 1,5 \text{ mm}^2$) pripojte priamo na nástrčnú svorku na spínací sieťový diel.

UPOZORNENIA:

Pre všetky vedenia v zemi použite zemný kábel NYY-J $3 \times 1,5 \text{ mm}^2$ alebo $5 \times 1,5 \text{ mm}^2$.

Keď sa musí spojenie s vedeniami pohonu so zemnými káblami predĺžiť, použite na to krabicovú odbočnicu chránenú proti striekajúcej vode (druh ochrany IP 65, musí sa pripraviť zo strany stavebníka).



4.1 Pripojenie pohonov

2-krídlový bránový systém

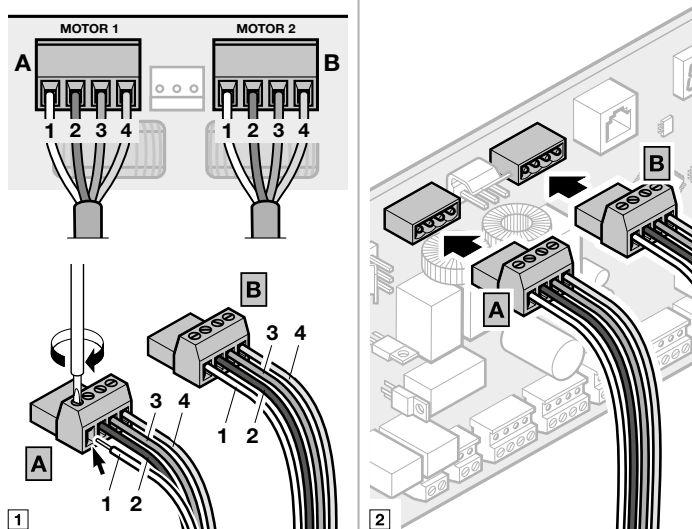
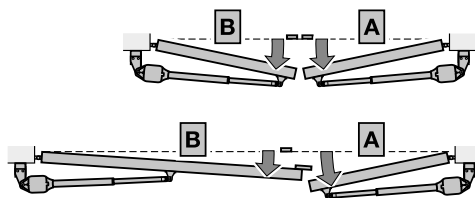
Krídlo A	Krídlo, ktoré sa má otvárať prvé.
Krídlo B	Väčšie krídlo, keď je veľkosť krídiel rozdielna.

- Na dosku plošných spojov ovládania pripojte prípojný kábel pre krídlo **A** na konektor **Motor 1**.
- Na dosku plošných spojov ovládania pripojte prípojný kábel pre krídlo **B** na konektor **Motor 2**.

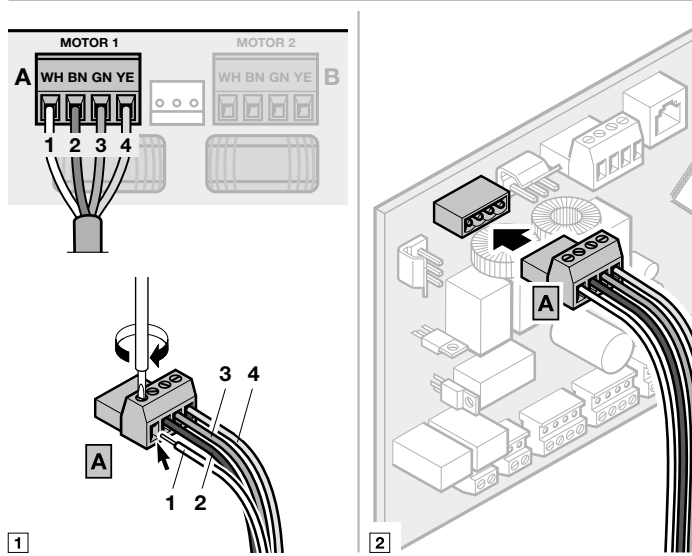
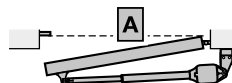
1-krídlový bránový systém

- Na dosku plošných spojov ovládania pripojte prípojný kábel na konektor **Motor 1**.

3.2a



3.2b



- V pohone nastrčte prípojný kábel na pozíciu pripájajúcej dosky plošných spojov motora.

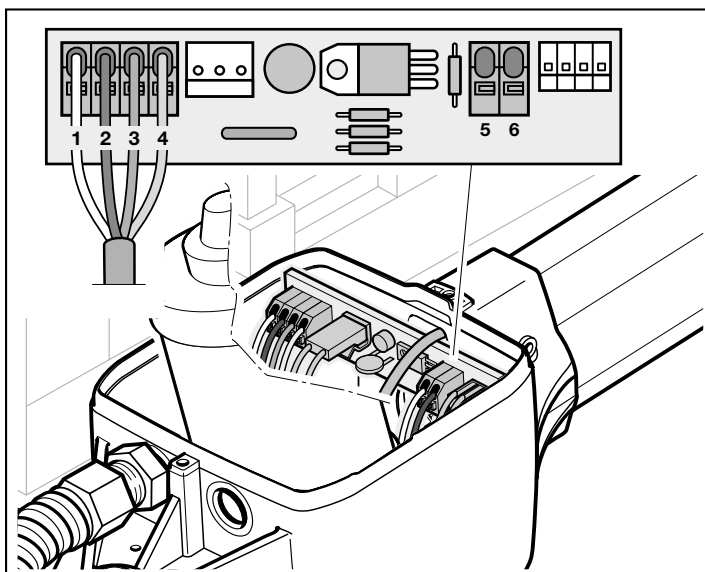
4.2 Pripojenie integrovaných koncových spínačov

Ak zo strany stavby nie sú k dispozícii **žiadne** koncové dorazy:

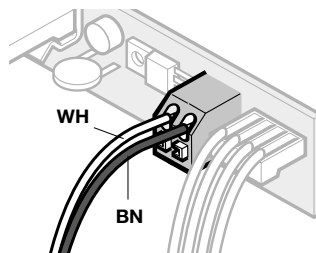
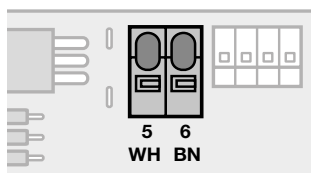
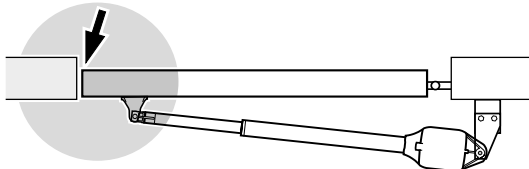
- Zabezpečte, aby boli pripojené žily koncového spínača na svorkách **5/6**.

Ak zo strany stavby sú k dispozícii koncové dorazy:

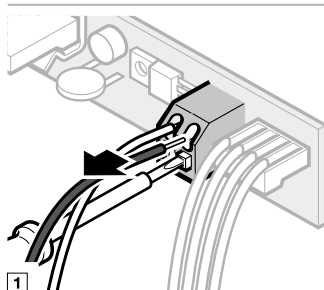
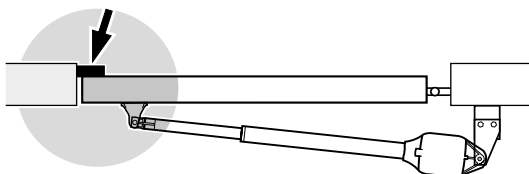
- Na miesto vodičov koncového spínača pripojte drôtený mostík (prípraviť zo strany stavebníka) na svorky **5/6**.



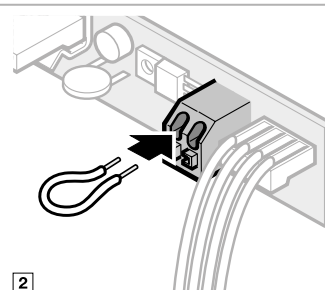
3.3a



3.3b



1



2

4.3 Pripojenie prídavných komponentov / príslušenstva

- Dodržiavajte bezpečnostné pokyny z kapitoly 2.6.

POZOR!

Zničenje elektrony pôsobením externého napätia.

- Na pripojovacie svorky ovládania nepripájajte sieťové napätie (230 / 240 V AC).

Všetky pripojovacie svorky je možné obsadiť viacnásobne:

- Minimálna hrúbka: $1 \times 0,5 \text{ mm}^2$
- Maximálna hrúbka: $1 \times 2,5 \text{ mm}^2$

Na systémovej zdierke BUS existuje možnosť pripojenia pre príslušenstvo so špeciálnymi funkciami. Pripojené príslušenstvo sa automaticky rozpozná.

UPOZORNENIE:

Celé príslušenstvo môže zaťažiť pohon s **max. 250 mA**. Odber prúdu komponentov je možné vyhľadať na obrázkoch.

4.3.1 Externý rádiový prijímač*

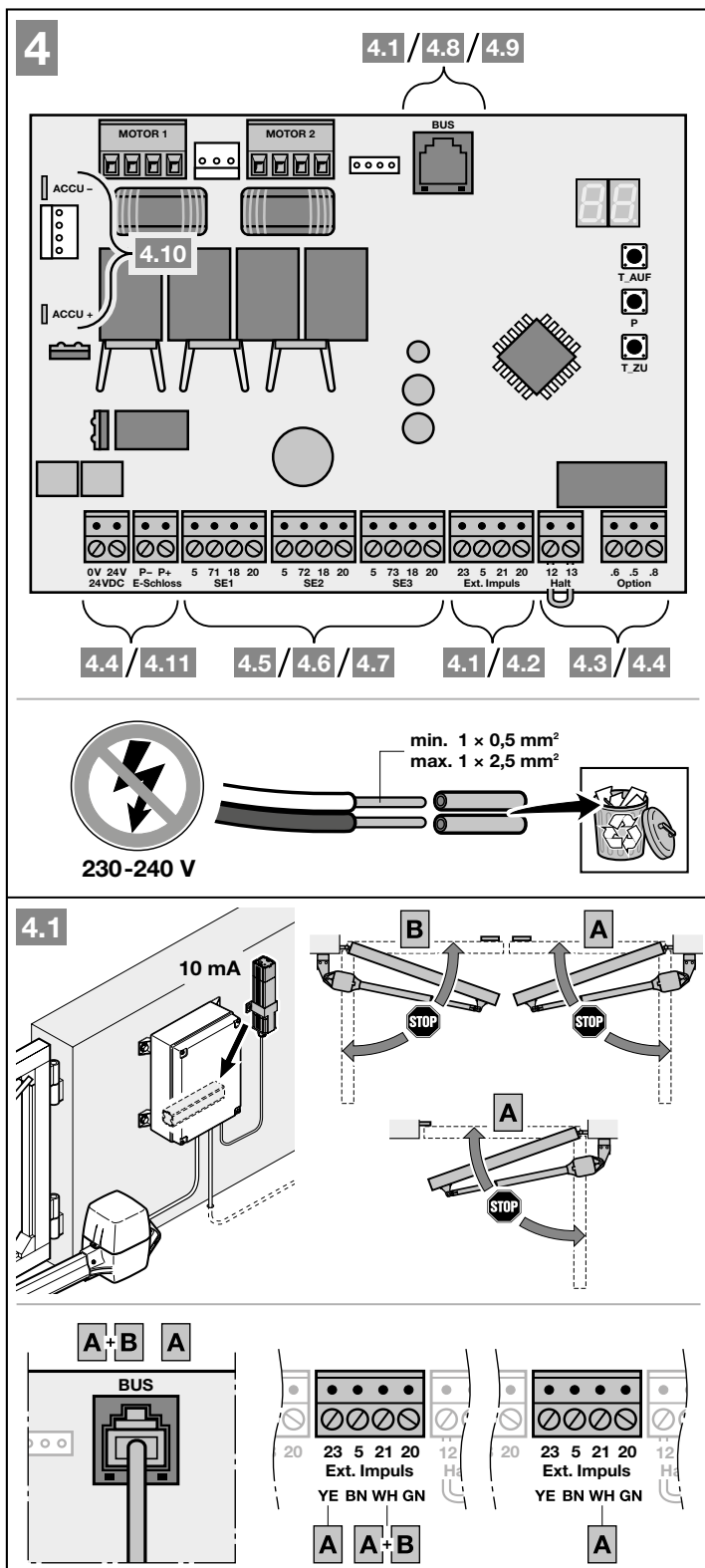
- Vodiče externého rádiového prijímača pripojte takto:

GN	Svorka 20 (0 V)
WH	Svorka 21 (signál kanál 1)
BN	Svorka 5 (+24 V)
YE	Svorka 23 (signál pre čiastočné otvorenie kanál 2)

alebo

- Konektor prijímača HEI 3 BiSecur nasuňte na príslušné konektorové miesto.
- alebo**
- Externý rádiový prijímač ESEI BiSecur pripojte na systémovú zdierku BUS.

* – Príslušenstvo, nie je obsiahnuté v štandardnej výbave.



4.3.2 Externé tlačidlo*

Jedno alebo viac tlačidiel so zatváracími kontaktmi (bezpotenciálové alebo spínajúce po 0 V), napr. kľúčové tlačidlá, je možné pripojiť paralelne.

Max. dĺžka vedenia: 30 m.

2-krídlový bránový systém

Impulzné ovládanie príkazu na chod prechodového krídla (A):

1. Kontakt	Svorka 23
2. Kontakt	Svorka 20

Impulzné ovládanie príkazu na chod prechodového krídla (A) a pevného krídla (B):

1. Kontakt	Svorka 21
2. Kontakt	Svorka 20

1-krídlový bránový systém

Impulzné ovládanie príkazu na chod čiastočného otvorenia:

1. Kontakt	Svorka 23
2. Kontakt	Svorka 20

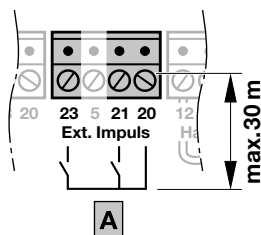
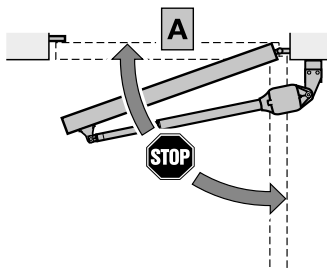
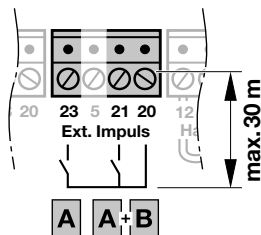
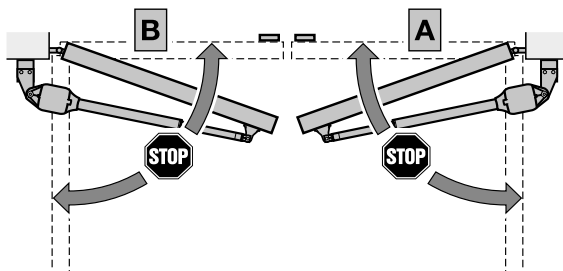
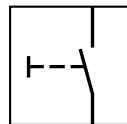
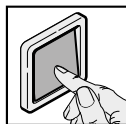
Impulzné ovládanie:

1. Kontakt	Svorka 21
2. Kontakt	Svorka 20

UPOZORNENIE:

Keď sa pre externé tlačidlo vyžaduje pomocné napätie, je na svorku **5** pripravené napätie +24 V DC (proti svorku **20** = 0 V).

4.2



* – Príslušenstvo, nie je obsiahnuté v štandardnej výbave.

4.3.3 Vypínač (zastavenie alebo obvod pokojového prúdu)*

Vypínač s rozpinacími kontaktmi (bezpotenciálový alebo spínajúci po 0 V) pripojte takto:

1. Odstráňte z výroby nasadený drôtený mostík medzi svorkou 12 + 13.

Svorka 12	Vstup Zastavenie alebo obvod pokojového prúdu
Svorka 13	0 V

2. Pripojte spínacie kontakty.

UPOZORNENIE:

Rozopnutie kontaktu okamžite zastaví chod brány. Chod brány je trvalo prerušený.

Vstup Zastavenie alebo obvod pokojového prúdu nie je monitorovaným pripojením podľa normy EN ISO 13849 PLc.

4.3.4 Signálne svetlo SLK*

Signálne svetlo pripojte na bezpotenciálové kontakty na konektore *Option* (Voliteľná možnosť).

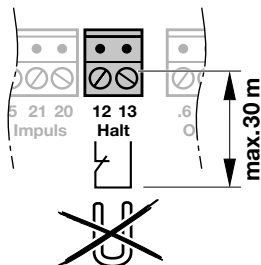
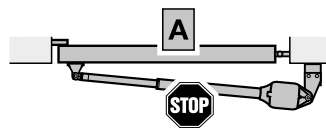
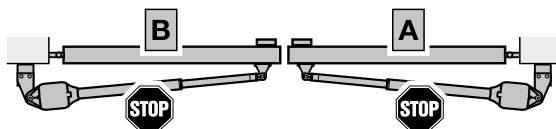
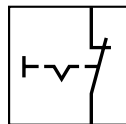
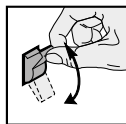
Na prevádzku 24 V svetla (max. 7 W), napätie zoberte na konektore 24 V=, napr. pre výstražné hlásenia pred chodom brány a počas neho.

- Funkciu nastavte v menu 31.

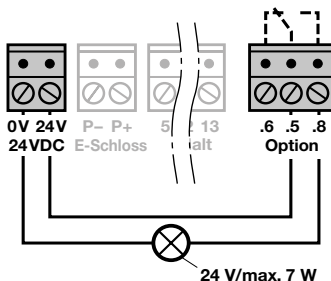
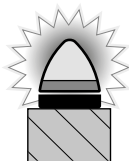
UPOZORNENIE:

- Signálne svetlo 230 V napájajte prostredníctvom externého sieťového napätia.
- Žily vedení vedúce sieťové napätie opatríte dodatočnou izoláciou až po prípojku (napr. ochranná hadica).

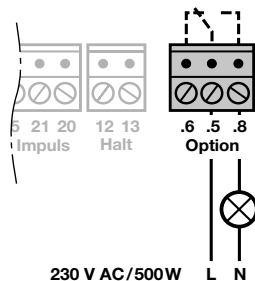
4.3



4.4 a



4.4 b



* – Príslušenstvo, nie je obsiahnuté v štandardnej výbave!

4.3.5 Bezpečnostné zariadenia*

Na bezpečnostné obvody **SE1**, **SE2** a **SE3** pripojte bezpečnostné zariadenia, ako napr.

- svetelnú závoru,
- odporovú kontaktnú lištu 8k2.

Keď chcete na bezpečnostné obvody pripojiť po 2 svetelné závary, potom je potrebný expandér svetelnej závary LSE 1 * alebo LSE 2 *.

UPOZORNENIE:

Bezpečnostné zariadenia kontrolujte bez testovania (napr. statické svetelné závary) polročne.

Bezpečnostné zariadenia bez testovania sú prípustné len na ochranu majetku!

Bezpečnostné zariadenie SE1

SE1	• 2-drôtová svetelná závara dynamická
	• 3-drôtová svetelná závara staticky testovaná
	• 3-drôtová svetelná závara staticky netestovaná
	• Odporová kontaktná lišta 8k2

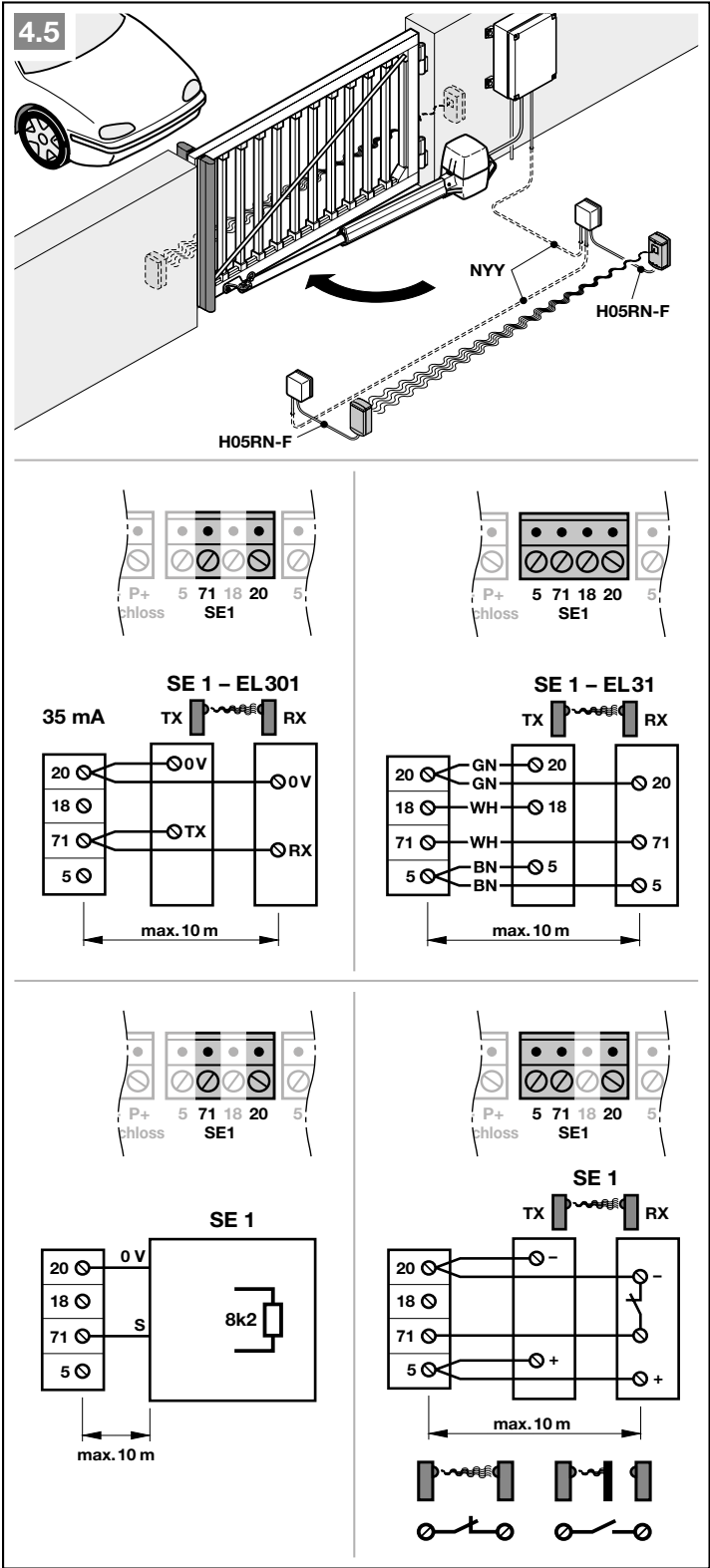
Obsadenie svoriek:

Svorka 20	0 V (napájanie napätím)
Svorka 18	Testovací signál
Svorka 71	Vstup spínacieho signálu SE1
Svorka 5	+24 V (napájanie napätím)

Smer pôsobenia a reverzné správanie nastavte v rozšírených menu. Na tento účel sa obráťte na vášho odborného predajcu.

	Smer pôsobenia Brána zatvorená, krátke reverzovanie
--	---

* – Príslušenstvo, nie je obsiahnuté v štandardnej výbave!



Bezpečnostné zariadenie SE2

- | | |
|------------|---|
| SE2 | <ul style="list-style-type: none"> • 2-drôtová svetelná závera dynamická • 3-drôtová svetelná závera staticky testovaná • 3-drôtová svetelná závera staticky netestovaná • Odporová kontaktná lišta 8k2 |
|------------|---|

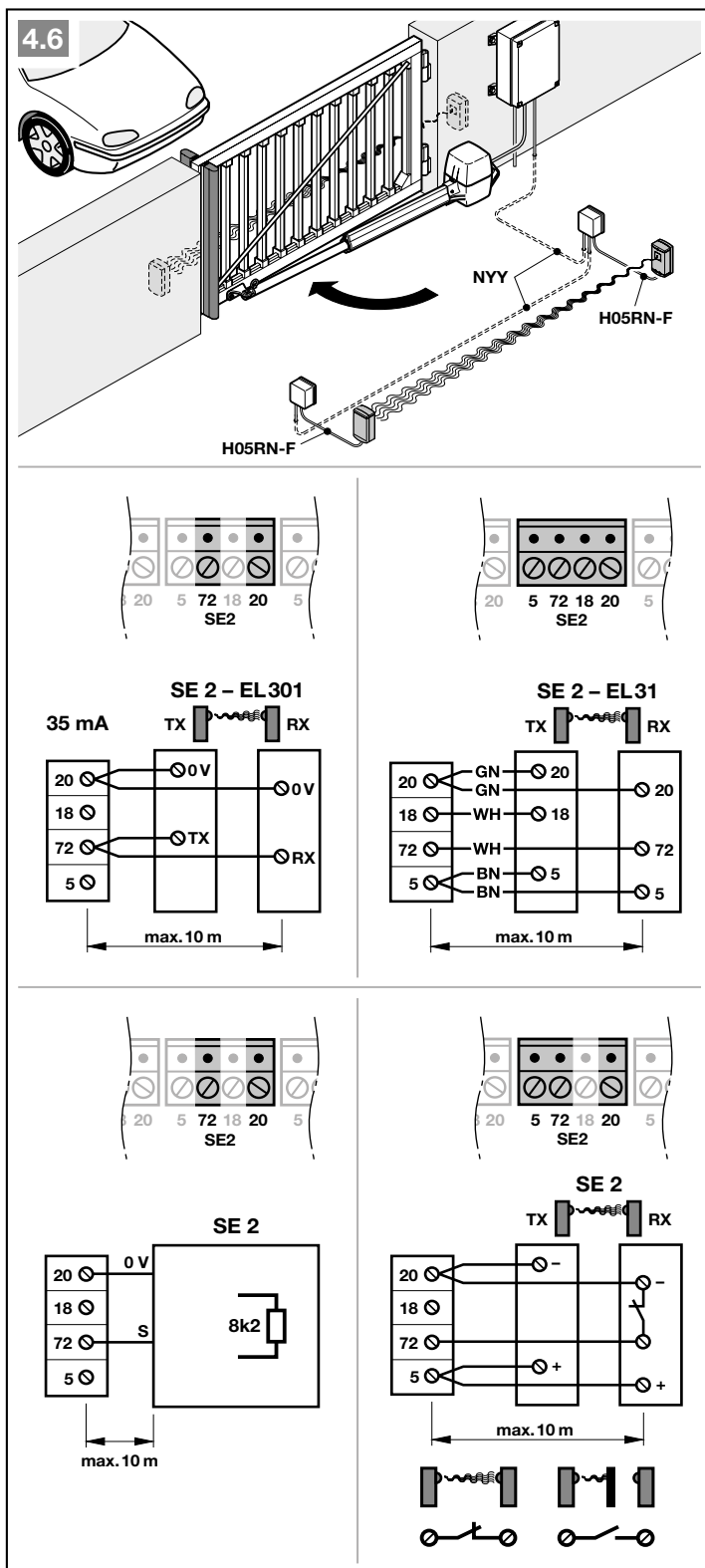
Obsadenie svoriek:

Svorka 20	0 V (napájanie napätím)
Svorka 18	Testovací signál
Svorka 72	Vstup spínacieho signálu SE2
Svorka 5	+24 V (napájanie napätím)

Smer pôsobenia a reverzné správanie nastavíte v rozšírených menu. Na tento účel sa obráťte na vášho odborného predajcu.



Smer pôsobenia
Brána zatvorená,
krátko reverzovanie



Bezpečnostné zariadenie SE3

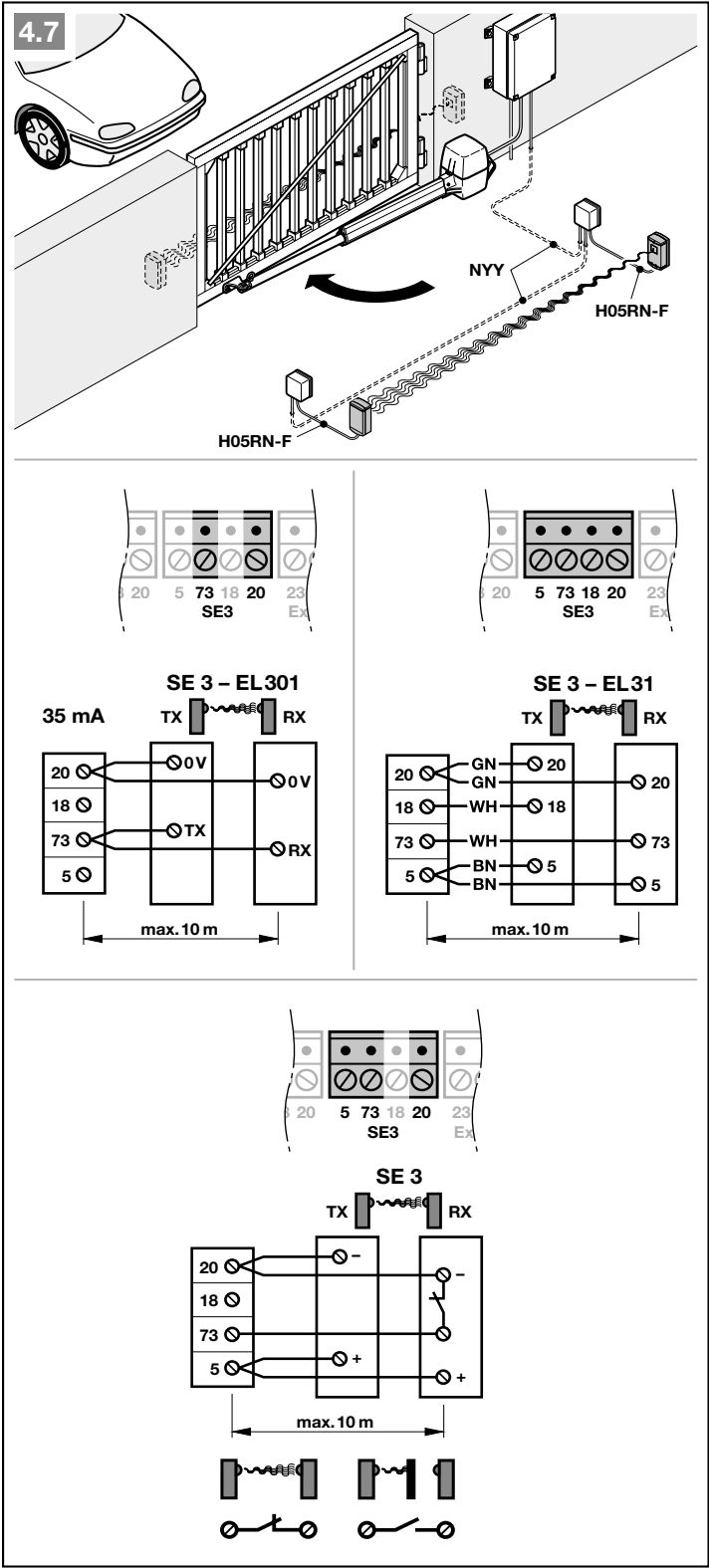
SE3	• 2-drôtová svetelná závara dynamická
	• 3-drôtová svetelná závara staticky testovaná
	• 3-drôtová svetelná závara staticky netestovaná

Obsadenie svoriek:

Svorka 20	0 V (napájanie napätím)
Svorka 18	Testovací signál
Svorka 73	Vstup spínacieho signálu SE3
Svorka 5	+24 V (napájanie napätím)

Smer pôsobenia a reverzné správanie nastavte v rozšírených menu. Na tento účel sa obráťte na vášho odborného predajcu.

	Smer pôsobenia Brána zatvorená, krátko reverzovanie
--	---



4.3.6 Voliteľné relé HOR 1*

Voliteľné relé HOR 1 je potrebné pre pripojenie externého svetla alebo signálneho svetla.

► Funkciu nastavte v menu 30.

4.3.7 Univerzálna doska adaptéra UAP 1* alebo UAP 1-300*

Možnosť pripojenia univerzálnej adaptérovej dosky plošných spojov UAP1 alebo UAP 1-300.

Univerzálna adaptérová doska plošných spojov UAP1 sa používa pre ďalšie prídavné funkcie:

- na výber smeru (*Otv / Zatv*) a na funkciu čiastočného otvorenia prostredníctvom externých ovládacích prvkov,
- pre hlásenia koncových polôh *Brána otvorená* a *Brána zatvorená*,
- na spínanie externého svetla (2 min. svetlo), napr. osvetlenie dvora.

► Funkciu nastavte v menu 30.

4.3.8 Núdzový akumulátor HNA Outdoor*

Na presúvanie brány pri výpadku napätia je možné pripojiť voliteľný núdzový akumulátor. Prepnutie na akumulátorovú prevádzku sa realizuje automaticky.



VÝSTRAHA

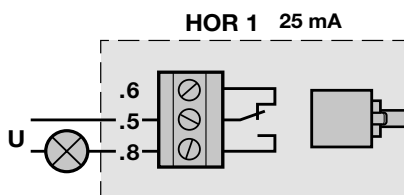
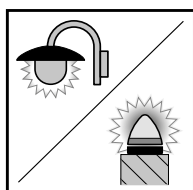
Nebezpečenstvo poranenia neočakávaným chodom brány

K neočakávanému chodu brány môže dôjsť vtedy, keď je bránový systém prepnutý do stavu bez napätia a je pripojený núdzový akumulátor.

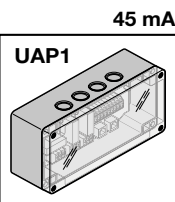
- Pred všetkými prácami prepnete bránový systém do stavu bez napätia.
- Vytiahnite konektor núdzového akumulátora.
- Bránový systém zaistíte proti neoprávnenému opätovnému zapnutiu.

* – Príslušenstvo, nie je obsiahnuté v štandardnej výbave!

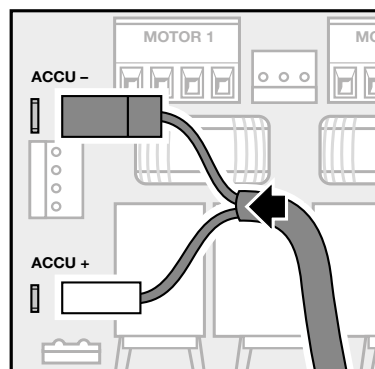
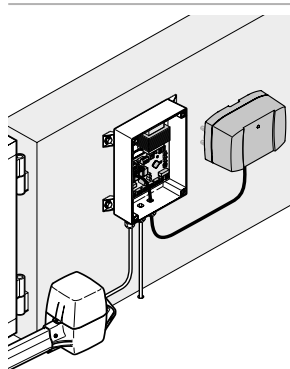
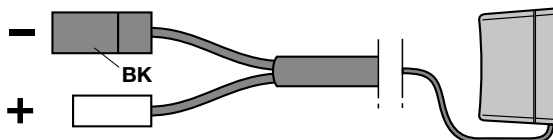
4.8



4.9

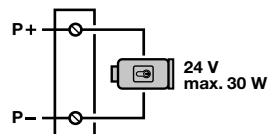
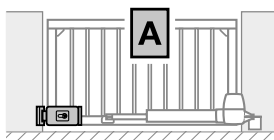
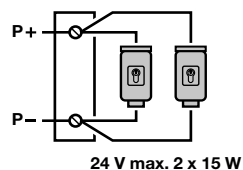
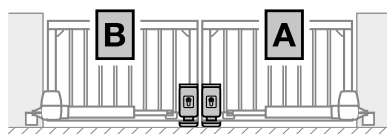


4.10



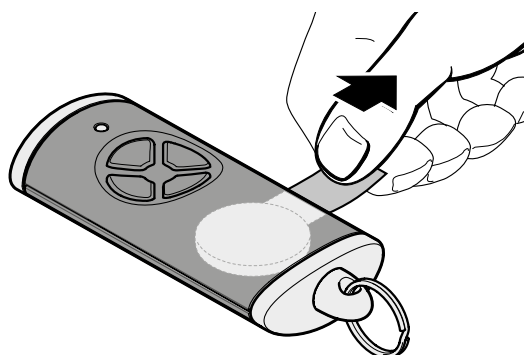
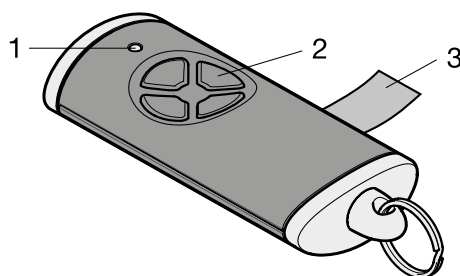
4.3.9 Elektrický zámok*

- Žily pripojte na pripojovacie svorky **elektrického zámku**.

4.11


4.4 Ručný vysielateľ

- 1 LED, bicolor
- 2 Tlačidlá ručného vysielача
- 3 Izolačná fólia batérie

5


* – Príslušenstvo, nie je obsiahnuté v štandardnej výbave.

5 Uvedenie do prevádzky

- Pred uvedením do prevádzky si starostlivo prečítajte bezpečnostné pokyny z kapitoly 2.7 a 2.9.

Pri učiach chodoch sa pohon prispôsobuje bráne. Pri tom sa automaticky zaučí dĺžka dráhy posuvu, potrebná sila pre zatváranie a otváranie a pripojené bezpečnostné zariadenia a toto sa uloží so zabezpečením proti výpadku napätia. Tieto údaje sú platné len pre túto bránu.

UPOZORNENIA:

- Ručný vysieláč musí byť pripravený na prevádzku (pozri kapitolu 4.4)
- V oblasti funkcie bezpečnostných zariadení sa nesmú nachádzať žiadne prekážky.
- Bezpečnostné zariadenia musia byť predtým namontované a pripojené.
- Smer otvárania a zatvárania sa stanoví počas učiach chodov. Po úspešnom uvedení do prevádzky môže smery zmeniť iba reset na výrobné nastavenia a opätovné učiace chody.
- Počas učiach chodov netaktuje voliteľné relé.
- Keď sa na voliteľné relé pripojí svetlo, je možné polohu koncového spínača sledovať z diaľky (svetlo zhasne = koncová poloha dosiahnutá).
- Keď sa zaučí dráha posuvu, realizuje pohon chod s plazivou rýchlosťou.
- Pri uvedení do prevádzky neplatí žiadny časový limit.

5.1 Výber typu pohonu a vyhotovenia brány

Typ pohonu je prednastavený v stave pri dodaní. Existujúci typ pohonu sa musí zvoliť iba po resete z výroby.

 OPATRNE	
Nebezpečenstvo poranenia v dôsledku nesprávne zvoleného typu pohonu Pri nesprávne zvolenom type pohonu sa prednastavia nešpecifikované hodnoty. Chybné správanie bránového systému môže viesť k poraniam. ► Vyberte iba tie menu, ktoré zodpovedajú vášmu existujúcemu bránovému systému.	

Menu	Typ pohonu	
01.	RotaMatic	
02	RotaMatic P / PL	
03	VersaMatic	
04	VersaMatic P	

Menu	Vyhotovenie brány	
06.	2-krídlový bránový systém	
07	1-krídlový bránový systém	
08.	Čiastočné otvorenie – krídlo A (motor 1)	
09	Čiastočné otvorenie – krídlo B (motor 2)	

5.2 Zaučenie pohonu

1. Vytvorte napájanie napätím.
Na ukazovateli
 - svieti 1 sekundu **8.8.**,
 - následne svieti trvalo **U**.
2. Stlačte tlačidlo **Otvoriť (T-Auf)** a zvolte
 - **01** pre RotaMatic
 - **02** pre RotaMatic PL
3. Stlačte a podržte stlačené tlačidlo **P**.
 - **01.** alebo **02.** sa zobrazí na krátku dobu,
 - **06.** svieti.

Bránový systém je 2-krídlový:

4. Stlačte a podržte stlačené tlačidlo **P**.
 - **08.** svieti.

Bránový systém je 1-krídlový:

- 4.1 Stlačte tlačidlo **Otvoriť**.
 - **07** svieti.
- 4.2 Stlačte a podržte stlačené tlačidlo **P**.
 - **LA** svieti 1 sekundu (**zaučenie** krídla **A**),
 - **L._** bliká.

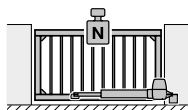
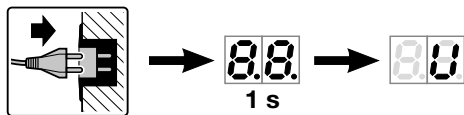
Prechodovým krídlom má byť krídlo A:

5. Stlačte a podržte stlačené tlačidlo **P**.
 - **LA** svieti 1 sekundu (**zaučenie** krídla **A**),
 - **L._** bliká.

Prechodovým krídlom má byť krídlo B:

- 5.1 Stlačte tlačidlo **Otvoriť**.
 - **09** svieti.
- 5.2 Stlačte a podržte stlačené tlačidlo **P**.
 - **LA** svieti 1 sekundu (**zaučenie** krídla **A**),
 - **L._** bliká.

6

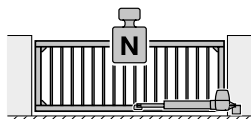


00.



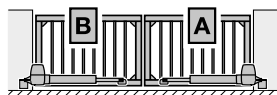
01 / 02.

1 s



02

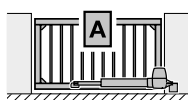
06.



06.



08.



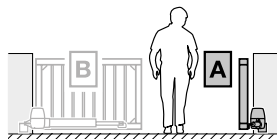
07



0A

1 s

(0.0)



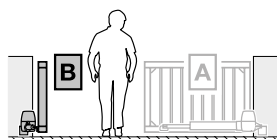
08.



0A

1 s

(0.0)



09

5.3 2-křídlový bránový systém

► Pozri **obrázok 7a–7.2a**

5.3.1 Zaučenie koncových polôh křídla A

Křídlo **B** musí byť zatvorené.

1. Odblokujte pohon.
2. Křídlo otvorte na cca 1 m.
3. Zablokujte pohon.
4. Stlačte a podržte stlačené tlačidlo **Zatvoriť**.
 - Křídlo sa presunie do smeru *Brána zatvorená*.
 - **L** svieti.

Keď sa křídlo presúva v smere *Brána otvorená*, zmeňte smer otáčania:

- Na krátku dobu uvoľnite tlačidlo **Zatvoriť**.
 - Opätovne stlačte a podržte stlačené tlačidlo **Zatvoriť**.
5. Uvoľnite tlačidlo **Zatvoriť**, keď sa křídlo
 - a. zastaví prostredníctvom koncového spínača.
 - Desatinná bodka zhasne.
 - alebo
 - b. zastaví prostredníctvom koncového dorazu zo strany stavby.
 - **EL** svieti 2 sekundy,
 - **L** bliká pri koncových spínačoch,
 - **L** bliká pri koncovom doraze.

Koncová poloha Brána zatvorená je zaučená.

Keď pozícia zaučená prostredníctvom koncových spínačov nezodpovedá želanej koncovej polohe:

- a. Zmeňte pozíciu otočením nastavovacej skrutky.

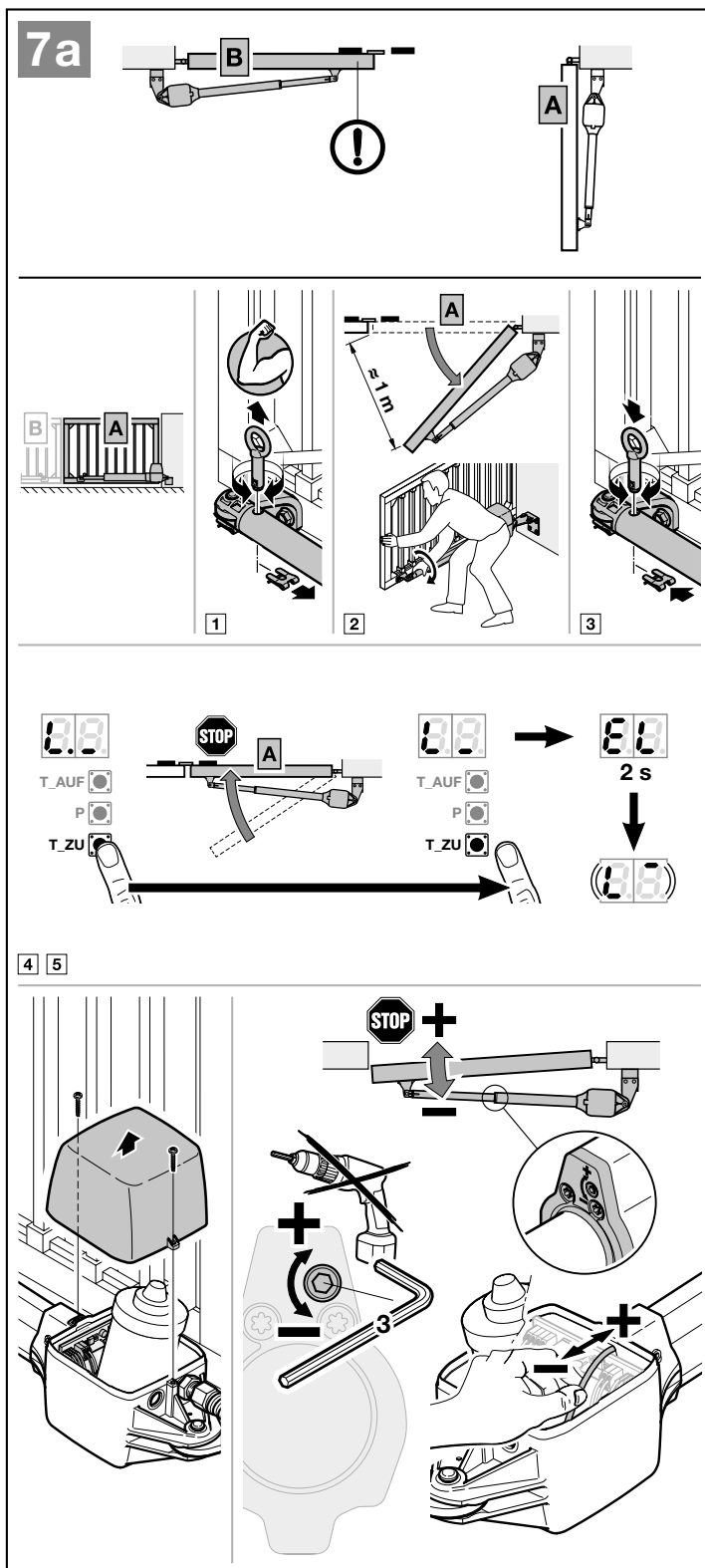
1 otočenie = 1 mm zdvih vretena.

Nastavovaciu skrutku otáčajte v smere **+** = koncová poloha v smere brána zatvorená.

Nastavovaciu skrutku otáčajte v smere **–** = koncová poloha v smere brána otvorená.

- b. Aj prívod opatrne presuňte do príslušného smeru.
- c. Stlačte a krátko podržte stlačené tlačidlo **Otvoriť**.
- d. Stlačte a podržte stlačené tlačidlo **Zatvoriť**, kým sa křídlo nezastaví prostredníctvom koncového spínača.

V prípade potreby zopakujte krok **a–d**.



6. Stlačte a podržte stlačené tlačidlo **Otvoriť**.
 - Kridlo sa presunie do smeru *Brána otvorená*.
 - **L₋** svieti.
7. Uvoľnite tlačidlo **Otvoriť**, keď je dosiahnutá želaná koncová poloha Brána otvorená. Minimálna dráha posuvu 45°. Pomocou tlačidiel **Otvoriť / Zatvoriť** je možné vykonať jemné nastavenie.
8. Stlačte tlačidlo **P**, aby ste uložili túto polohu.
 - **EL** svieti 2 sekundy,
 - **Lb** svieti 1 sekundu (**zaučenie kridla B**),
 - **L₋** bliká pri koncových spínačoch,
 - **L₋** bliká pri koncovom doraze.

Keď je zvolená poloha menšia ako 45°, zobrazí sa chyba 8 s blikajúcou desatinnou bodkou. Následne svieti **U**.

5.3.2 Zaučenie koncových polôh kridla B

Kridlo **A** musí byť otvorené.

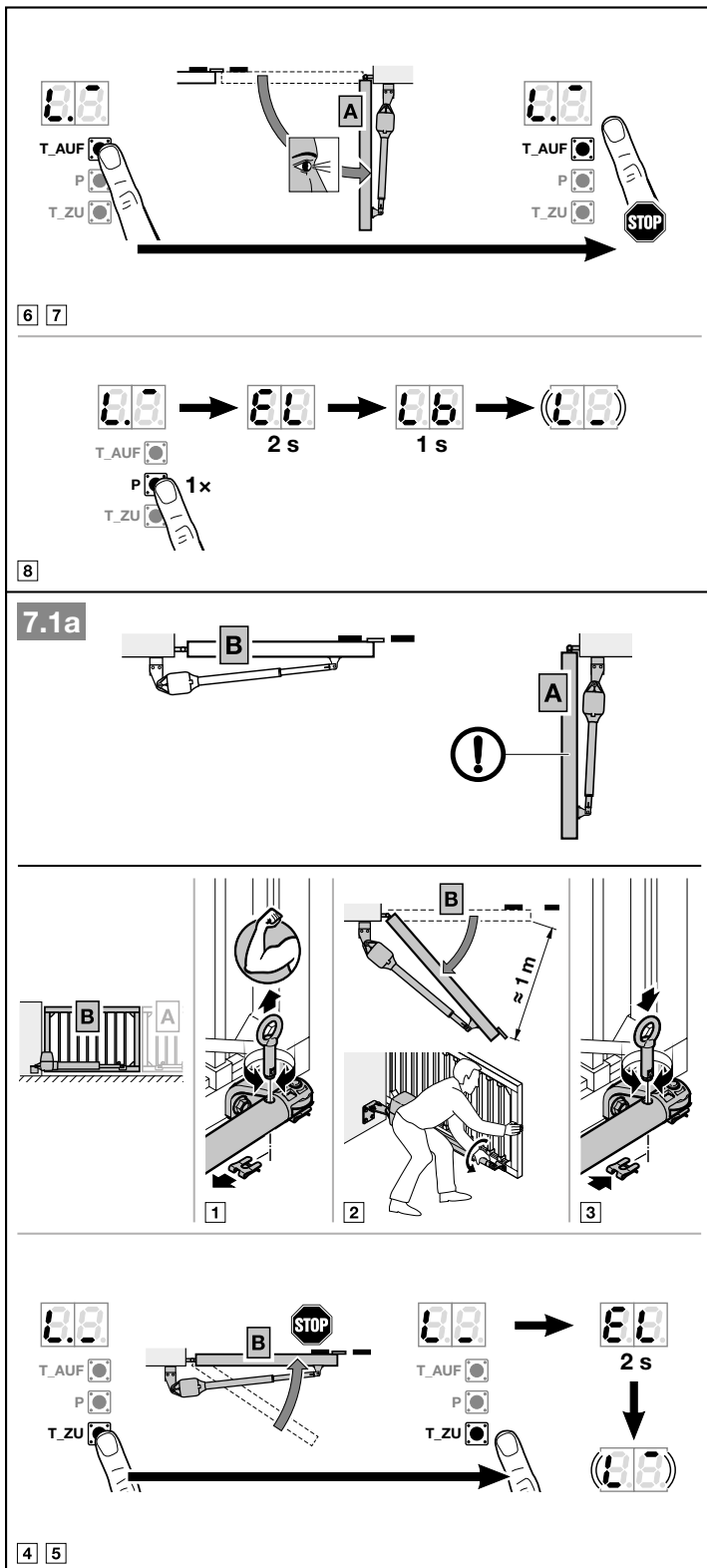
1. Odblokujte pohon.
2. Kridlo otvorte na cca 1 m.
3. Zablokujte pohon.
4. Stlačte a podržte stlačené tlačidlo **Zatvoriť**.
 - Kridlo sa presunie do smeru *Brána zatvorená*.
 - **L₋** svieti.

Keď sa kridlo presúva v smere *Brána otvorená*, zmeňte smer otáčania:

- Na krátku dobu uvoľnite tlačidlo **Zatvoriť**.
- Opätovne stlačte a podržte stlačené tlačidlo **Zatvoriť**.

5. Uvoľnite tlačidlo **Zatvoriť**, keď sa kridlo
 - a. zastaví prostredníctvom koncového spínača.
 - Desatinná bodka zhasne.
 - alebo
 - b. zastaví prostredníctvom koncového dorazu zo strany stavby.
 - **EL** svieti 2 sekundy,
 - **L₋** bliká pri koncových spínačoch,
 - **L₋** bliká pri koncovom doraze.

Koncová poloha Brána zatvorená je zaučená.



Keď pozícia zaučená prostredníctvom koncových spínačov nezodpovedá želanej koncovkej polohe:

- Postupujte presne tak, ako pri krídle **A**.
- 6. Stlačte a podržte stlačené tlačidlo **Otvoriť**.
 - Krídlo sa presunie do smeru *Brána otvorená*.
 - **L⁻** svieti.
- 7. Uvoľnite tlačidlo **Otvoriť**, keď je dosiahnutá želaná koncová poloha Brána otvorená. Pomocou tlačidiel **Otvoriť** / **Zatvoriť** je možné vykonať jemné nastavenie.
- 8. Stlačte tlačidlo **P**, aby ste uložili túto polohu.
 - **EL** svieti 2 sekundy,
 - **L⁻** svieti.

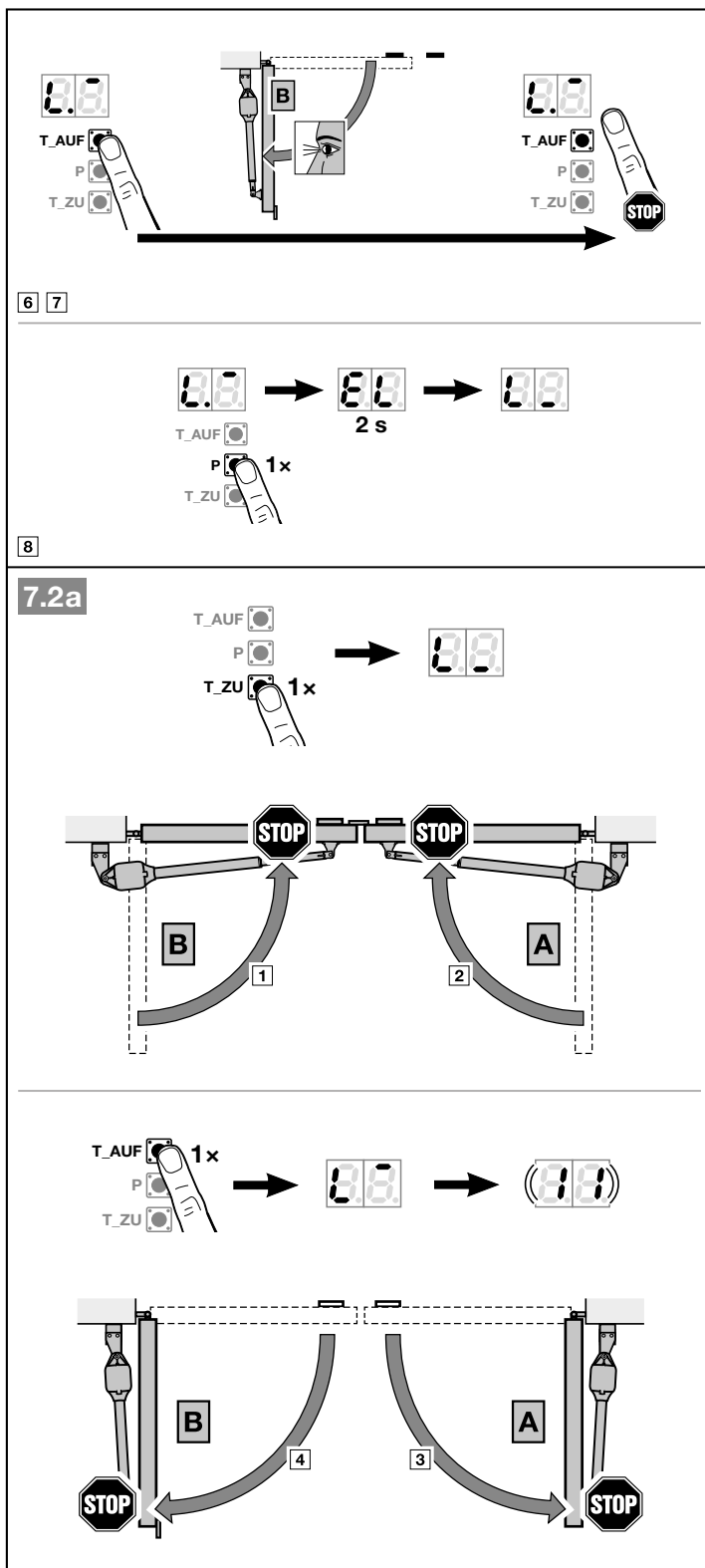
Keď je zvolená poloha menšia ako 45°, zobrazí sa chyba 8 s blikajúcou desatinnou bodkou. Následne svieti **U**.

5.3.3 Zaučenie síl

Pri učiacich chodoch pre nastavenie sily nesmie zareagovať žiadne bezpečnostné zariadenie. Učiacie chody pre nastavenie sily sa vykonávajú s veľmi veľkým presadením krídla.

Učiacie chody pre nastavenie sily:

1. Stlačte tlačidlo **Zatvoriť**.
 - Krídlo **B** sa presunie v smere *Brána zatvorená*. Potom nasleduje krídlo **A**.
 - Obidve krídla sa presunú do koncovkej polohy Brána zatvorená. **L⁻** svieti.
 2. Stlačte tlačidlo **Otvoriť**.
 - Krídlo **A** sa presunie do smeru *Brána otvorená*. Potom nasleduje krídlo **B**.
 - Obidve krídla sa presunú do koncovkej polohy Brána otvorená. **L⁻** svieti.
 - Hneď ako sú obidve krídla prístavené, bliká **11**.
- Pokračujte s kapitolou 5.5.



Zrušenie učiacich chodov pre nastavenie sily:

Impulz zastaví učiace chody pre nastavenie sily, napr.

- prostredníctvom externých ovládacích prvkov na svorkách 20 / 21 / 23,
- prostredníctvom vstupov príkazu prídavnej dosky plošných spojov UAP 1 alebo UAP 1-300,
- prostredníctvom interného rádiového signálu *,
- externým rádiovým prijímačom,
- stlačením tlačidiel **Otvoriť** / **Zatvoriť**.

* Keď už sú rádiové kódy zaučené.

5.4 1-křídlový bránový systém

► Pozri **obrázok 7b – 7.1b**

5.4.1 Zaučenie koncových polôh

1. Odblokujte pohon.
2. Křídlo otvorte na cca 1 m.
3. Zablokujte pohon.
4. Stlačte a podržte stlačené tlačidlo **Zatvoriť**.
 - Křídlo sa presunie do smeru *Brána zatvorená*.
 - **L.** svieti.

Keď sa křídlo presúva v smere *Brána otvorená*, zmeňte smer otáčania:

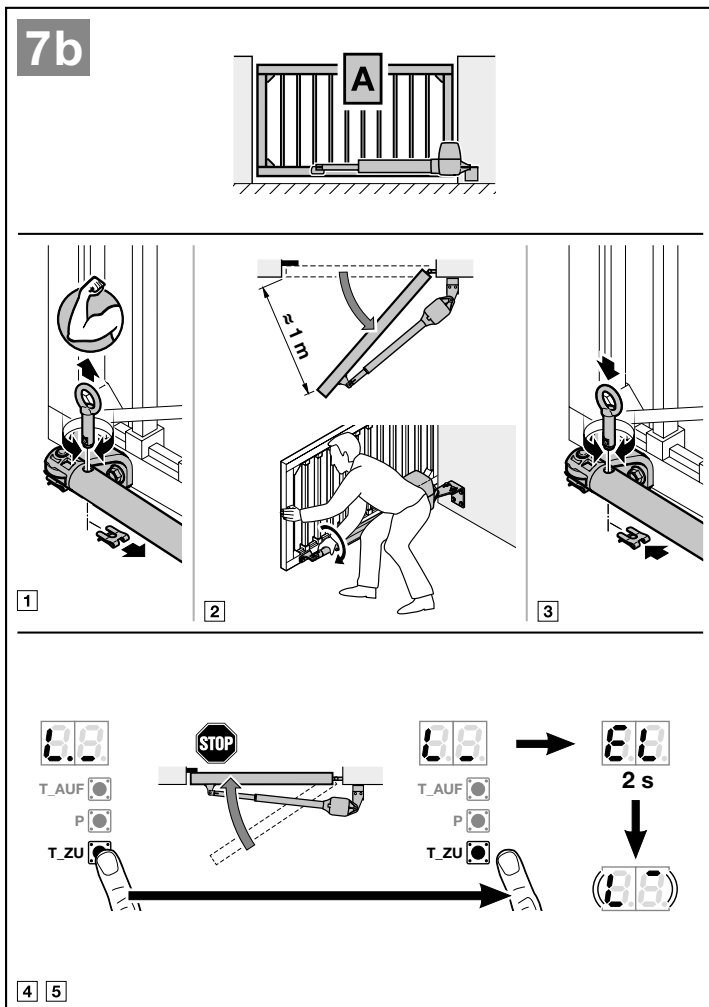
- Na krátku dobu uvoľnite tlačidlo **Zatvoriť**.
- Opätovne stlačte a podržte stlačené tlačidlo **Zatvoriť**.

5. Uvoľnite tlačidlo **Zatvoriť**, keď sa křídlo
 - a. zastaví prostredníctvom koncového spínača.
 - Desatinná bodka zhasne.
 - alebo
 - b. zastaví prostredníctvom koncového dorazu zo strany stavby.
 - **EL** svieti 2 sekundy,
 - **L** bliká pri koncových spínačoch,
 - **L.** bliká pri koncovom doraze.

Koncová poloha Brána zatvorená je zaučená.

Na ukazovateli následne svieti **U**.

Po zrušení sa musia nanovo spustiť učiace chody pre nastavenie sily. Nastavenia menu **01 – 09** ostávajú zachované.



Keď pozícia zaučená prostredníctvom koncových spínačov nezodpovedá želanej koncovkej polohe:

- a. Zmeňte pozíciu otočením nastavovacej skrutky.

1 otočenie = 1 mm zdvih vretena.

Nastavovaciu skrutku otáčajte v smere + = koncová poloha v smere brána zatvorená.

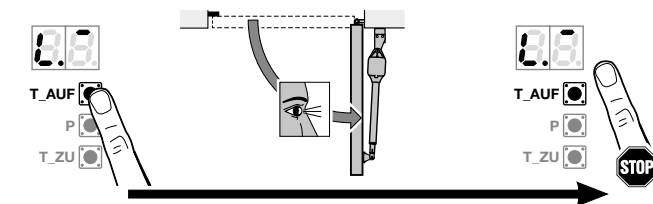
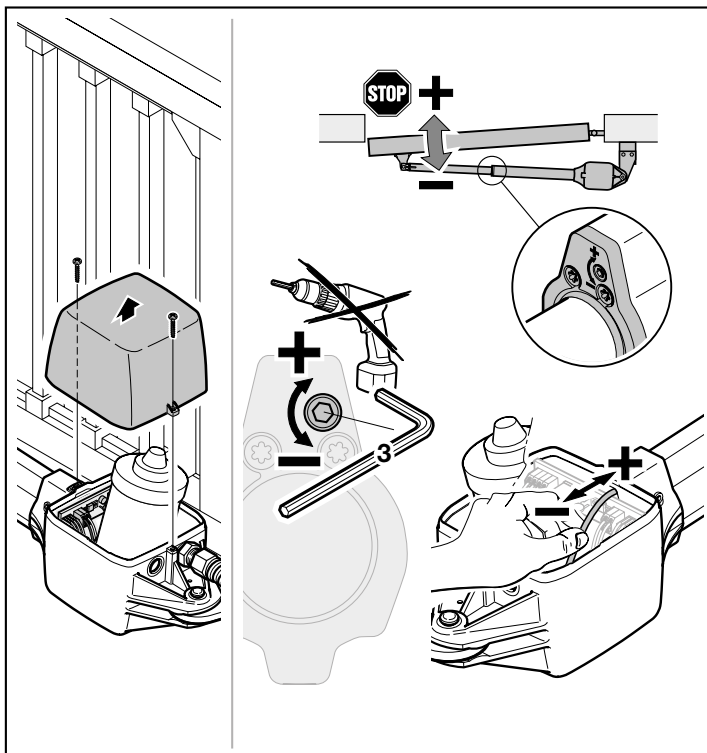
Nastavovaciu skrutku otáčajte v smere – = koncová poloha v smere brána otvorená.

- b. Aj prívod opatrne presuňte do príslušného smeru.
c. Stlačte a krátko podržte stlačené tlačidlo **Otvoriť**.
d. Stlačte a podržte stlačené tlačidlo **Zatvoriť**, kým sa krídlo nezastaví prostredníctvom koncového spínača.

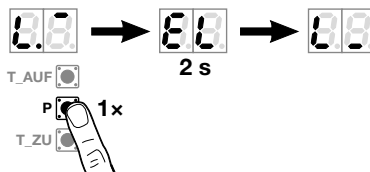
V prípade potreby zopakujte krok a–d.

6. Stlačte a podržte stlačené tlačidlo **Otvoriť**.
– Krídlo sa presunie do smeru *Brána otvorená*.
– **L⁻** svieti.
7. Uvoľnite tlačidlo **Otvoriť**, keď je dosiahnutá želaná koncová poloha Brána otvorená. Minimálna dráha posuvu 45°. Pomocou tlačidiel **Otvoriť** / **Zatvoriť** je možné vykonať jemné nastavenie.
8. Stlačte tlačidlo **P**, aby ste uložili túto polohu.
– **EL** svieti 2 sekundy,
– **L₋** svieti.

Keď je zvolená poloha menšia ako 45°, zobrazí sa chyba 8 s blikajúcou desatinnou bodkou. Následne svieti **U**.



6 7



8

5.4.2 Zaučenie síl

Pri učiacich chodoch pre nastavenie sily nesmie zareagovať žiadne bezpečnostné zariadenie. Učiace chody pre nastavenie sily sa vykonávajú s veľkým presadením krídla.

Učiace chody pre nastavenie sily:

1. Stlačte tlačidlo **Zatvoriť**.
 - Krídlo sa presunie do koncovej polohy brána zatvorená. **L** svieti.
2. Stlačte tlačidlo **Otvoriť**.
 - Krídlo sa presunie do koncovej polohy brána otvorená. **L** svieti.
 - Hneď ako je krídlo pristavené, bliká **11**.

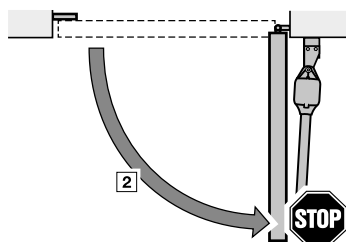
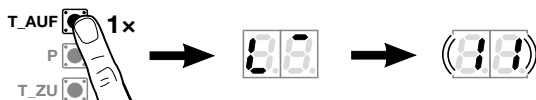
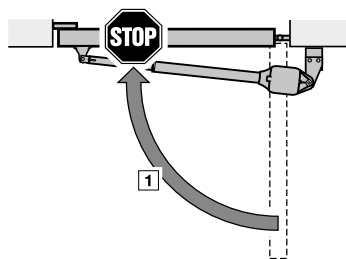
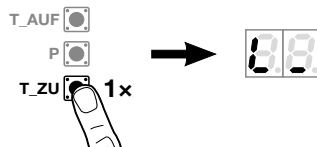
Zrušenie učiacich chodov pre nastavenie sily:

Impulz zastaví učiace chody pre nastavenie sily, napr.

- prostredníctvom externých ovládacích prvkov na svorkách 20/21/23,
- prostredníctvom vstupov príkazu prídavnej dosky plošných spojov UAP 1 alebo UAP 1-300,
- prostredníctvom interného rádiového signálu *,
- externým rádiovým prijímačom,
- stlačením tlačidiel **Otvoriť / Zatvoriť**.
Následne svieti **U**.

Po zrušení sa musia nanovo spustiť učiace chody pre nastavenie sily. Nastavenia menu **01 – 09** ostávajú zachované.

7.1b



* Keď už sú rádiové kódy zaučené.

5.5 Zaučenie ručných vysieláčov

Pohon prejde automaticky do menu na zaučenie ručných vysieláčov.

Každému tlačidlu ručného vysieláča je priradený rádiový kód.

- Dodržujte aj kapitolu 10.

Na ukazovateli blíkajú 11 normálne.

Na zaučenie rádiového kódu (impulz):

1. Stlačte a podržte stlačené tlačidlo ručného vysieláča, ktorého rádiový kód chcete odoslať.

Ručný vysieláč:

- LED svieti 2 sekundy modrou farbou a zhasne.
- Po 5 sekundách blíkajú LED striedavo červenou a modrou farbou. Rádiový kód sa odošle.

Pohon:

Keď prijímač rozpozná platný rádiový kód, blíkajú na ukazovateli 11 rýchlo.

2. Uvoľníte tlačidlo ručného vysieláča.

Ručný vysieláč je zaučený a pripravený na prevádzku.

Na ukazovateli blíkajú 11 normálne.

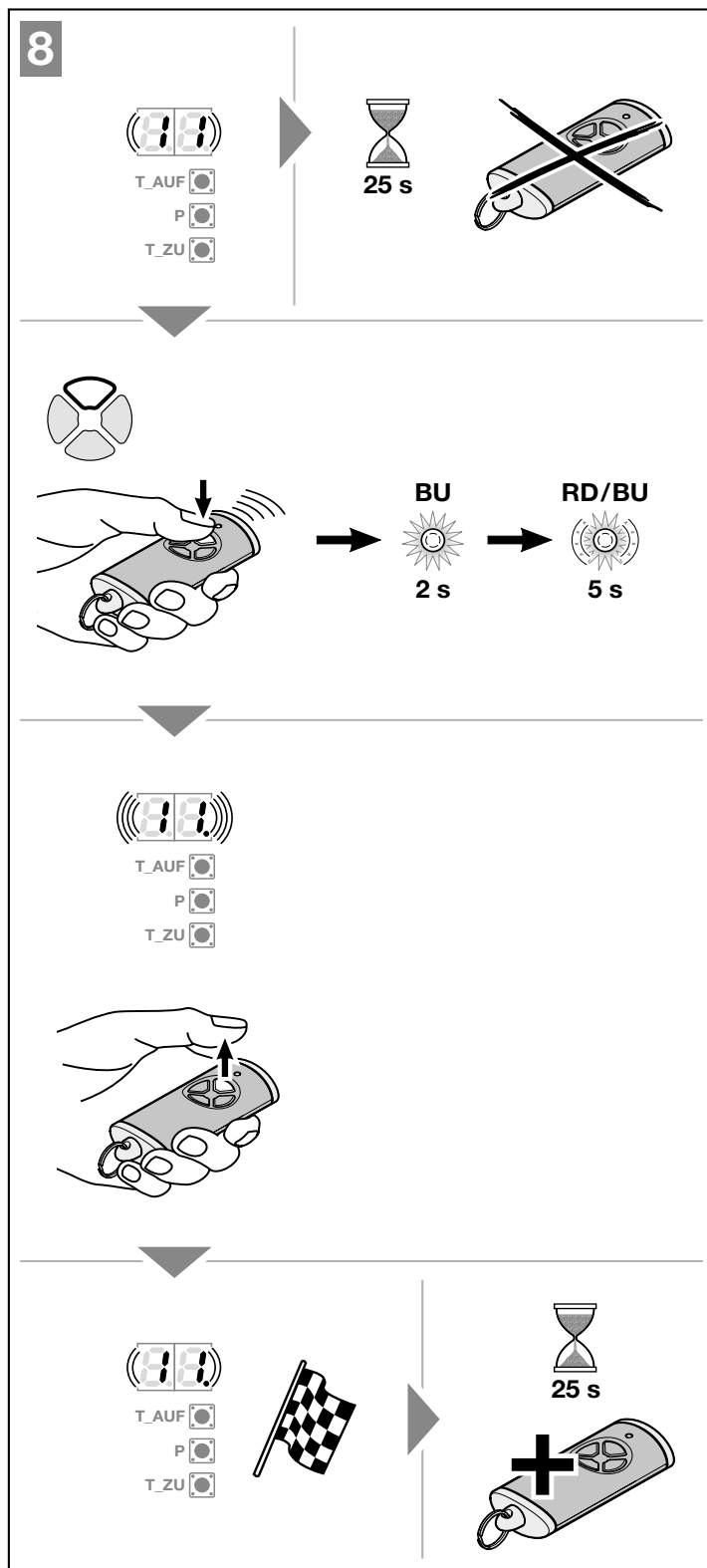
Ďalšie ručné vysieláče je možné zaučiť v priebehu 25 sekúnd.

Na zaučenie ďalších rádiových kódov (impulz):

- Zopakujte krok 1 + 2.

Na predčasné zrušenie zaučenia rádiového kódu:

- Stlačte tlačidlo P.



Na zaučenie ďalších funkcií pre rádiový vysielateľ:

1. Stlačte tlačidlo **Otvoriť** a zvolíte:

Menu 12	Osvetlenie
Menu 13	Čiastočné otvorenie
Menu 14	Voľba smeru Brána otvorená
Menu 15	Voľba smeru Brána zatvorená

2. Stlačte tlačidlo **P** a prejdite do programovacieho režimu. Podľa toho bliká 12, 13, 14 alebo 15 normálne.
3. Krok 1 + 2 vykonajte ako v menu 11.

Ak už nechcete zaučiť žiadny ďalší ručný vysielateľ:

1. Pomocou tlačidiel **Otvoriť** / **Zatvoriť** zvolíte menu 00.

2. Stlačte tlačidlo **P**. Pohon prejde do prevádzkového režimu. alebo

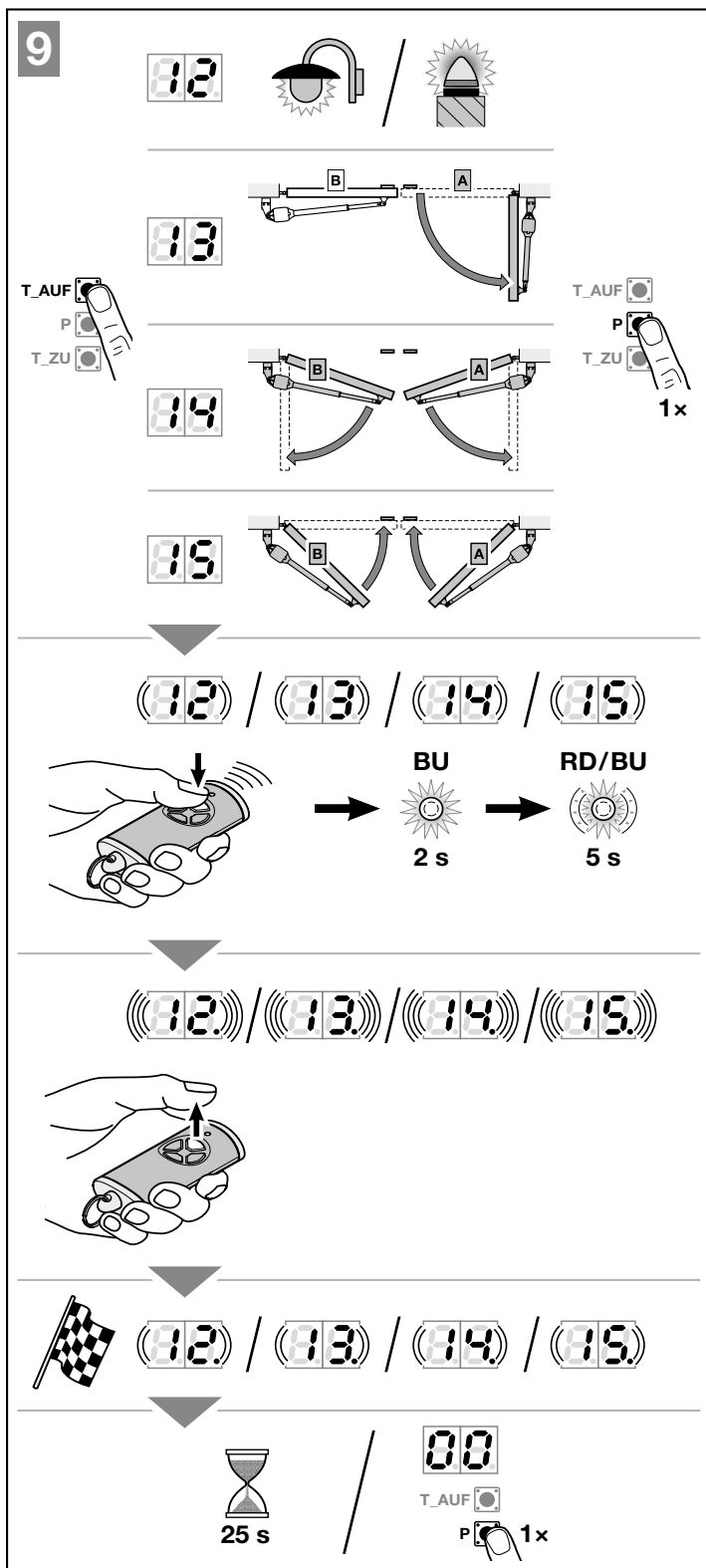
- 25 sekúnd bez zadania (časový limit).

Pohon je pripravený na prevádzku.

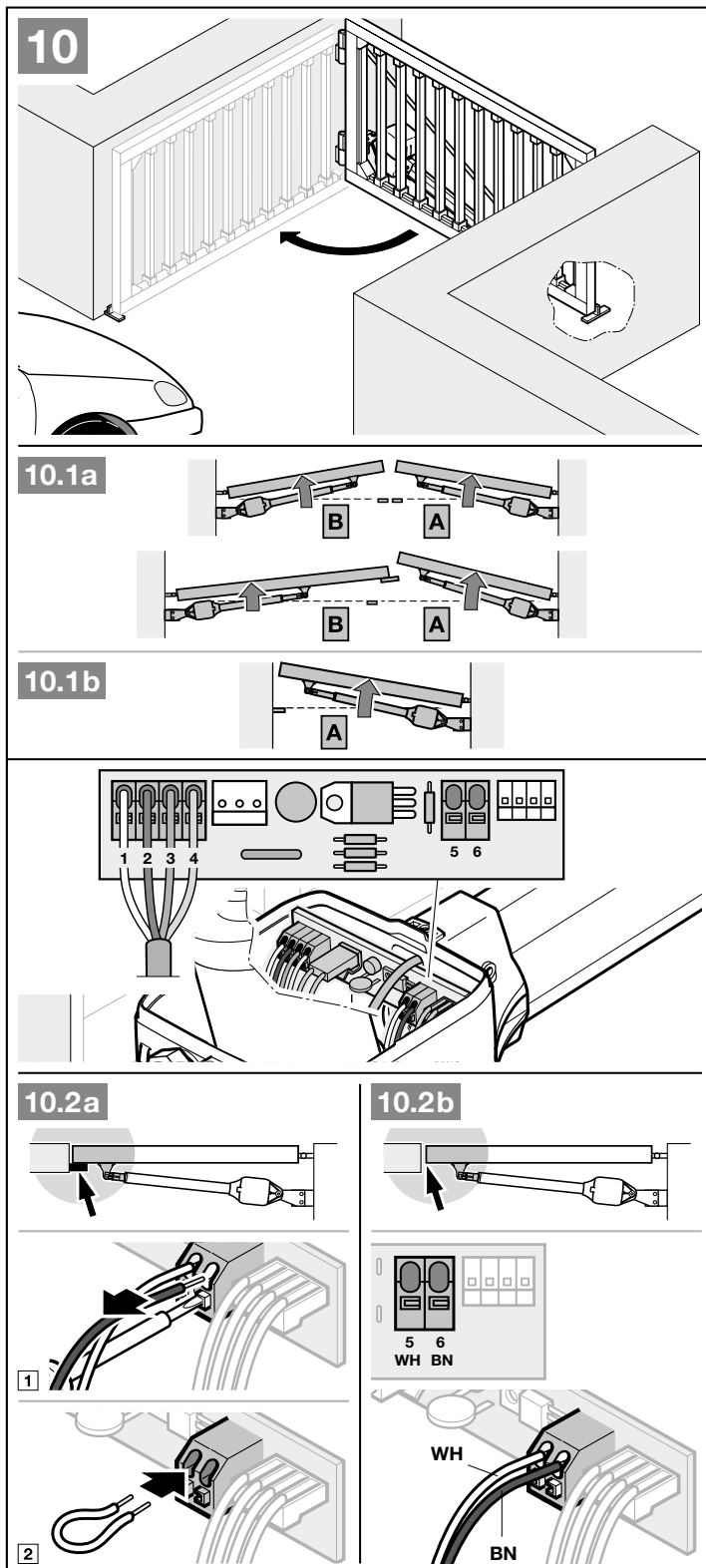
Zaučené bezpečnostné zariadenia sú teraz aktívne a aktivované v menu.

Časový limit:

Keď počas zaučania ručného vysieláča uplynie časový limit (25 sekúnd), prejde pohon automaticky do programového režimu. Na prihlásenie ručného vysieláča sa potom musí manuálne navoliť príslušné menu, ako je to opísané v kapitole 7.1.4.



6 Bránový systém s otváraním smerom von



Prestavte koncový spínač smerom k hnaciemu motoru otáčaním regulačnej skrutky v smere -. Koncový spínač nie je možné nastaviť cez úplný zdvih vretena!

UPOZORNENIE:

Na nastavenie nepoužívajte akumulátorový skrutkovač!

6.3 Naprogramovanie koncových polôh a síl

Uvedenie do prevádzky sa uskutočňuje tak, ako je popísané od kapitoly 5. Koncové polohy a sily sa programujú podľa kapitoly 5.3 a 5.4.

POZOR

Integrovaný koncový spínač nie je možné nastaviť cez úplný zdvih vretena!

Keď pozícia naprogramovaná prostredníctvom koncového spínača nezodpovedá želanej koncovkej polohe:

- a. Zmeňte pozíciu otočením regulačnej skrutky.

1 otočenie
= 1 mm zdvih vretena.

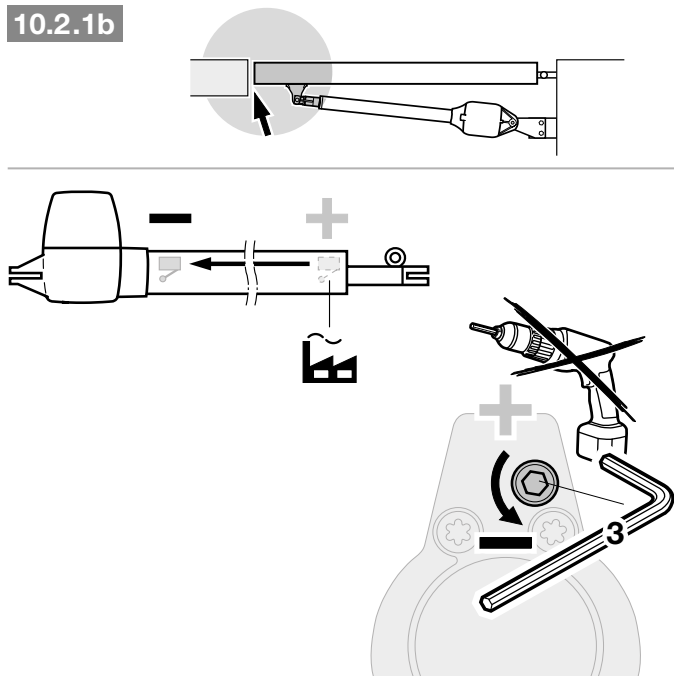
Regulačnú skrutku otáčajte v smere -
= koncová poloha v smere Brána zatvorená.

Regulačnú skrutku otáčajte v smere +
= koncová poloha v smere Brána otvorená.

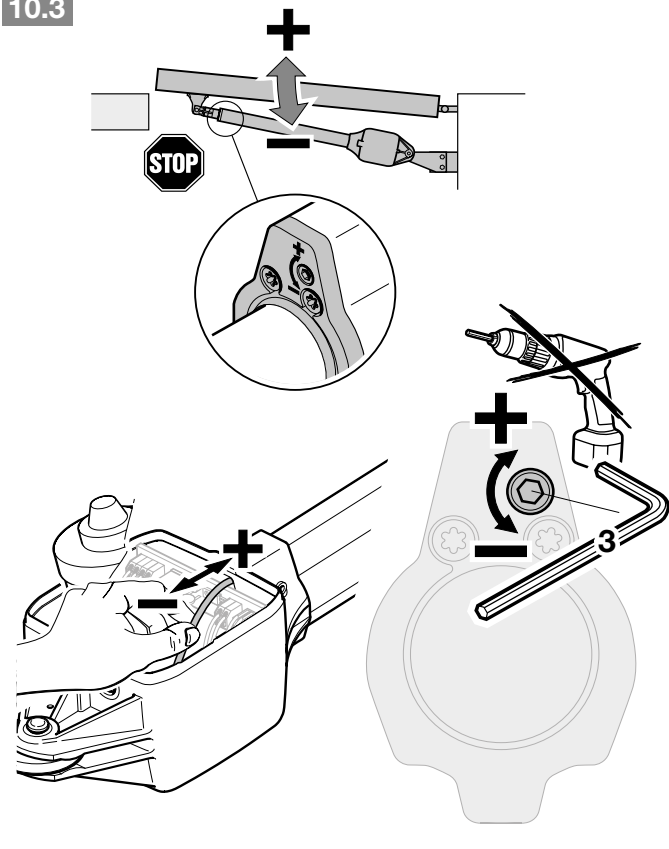
- b. Aj prívod opatrne presuňte do príslušného smeru.
- c. Stlačte a krátko podržte stlačené tlačidlo **Otvoriť**.
- d. Stlačte a podržte stlačené tlačidlo **Zatvoriť**, kým sa krídlo nezastaví prostredníctvom koncového spínača.

V prípade potreby zopakujte krok a – d.

10.2.1b



10.3



7 Menu

UPOZORNENIA:

- Menu **00** je 1. viditeľné menu v programovacom režime
- Menu **00** slúži aj na opustenie programovacieho režimu.
- Menu **01 – 09** sú dostupné iba na účely uvedenia do prevádzky.
- Po uvedení do prevádzky sú viditeľné už iba navoliteľné menu **10 – 38**.
- Desatinná bodka vedľa čísla menu zobrazuje aktívne menu.

Na prechod do programovacieho režimu:

- Stlačte tlačidlo **P**, kým na ukazovateli nesvieti **00**.

Na výber menu:

- Pomocou tlačidiel **Otvoriť / Zatvoriť** zvolíte želané menu. Stlačenie a podržanie tlačidiel **Otvoriť / Zatvoriť** umožní rýchly posun.

Na aktiváciu menu s jednotlivou funkciou:

- Stlačte tlačidlo **P** na 2 sekundy. Desatinná bodka svieti vedľa čísla menu. Menu je ihneď aktívne.

Na aktiváciu menu s voliteľnými parametrami:

1. Stlačte tlačidlo **P**. Aktívny parameter bliká.
2. Pomocou tlačidiel **Otvoriť / Zatvoriť** zvolíte želaný parameter.
3. Stlačte tlačidlo **P** na 2 sekundy. Číslo menu svieti s desatinnou bodkou.
4. Parameter je ihneď aktívny.

Na opustenie programovacieho režimu:

1. Pomocou tlačidiel **Otvoriť / Zatvoriť** zvolíte menu **00**.
2. Stlačte tlačidlo **P**.
alebo
- 60 sekúnd bez zadania (časový limit). Všetky zadania sú uložené. Pohon prejde do programovacieho režimu.

11

11.1

11.2

11.3

11.4

7.1 Popis menu

Tabuľkový prehľad všetkých menu nájdete v kapitole 20, od strany 61.

7.1.1 Rozšírené menu

Okrem tu opísaných menu **01 – 36** je možné vykonať ďalšie nastavenia, napr.

- Prispôsobenie rýchlosti
- Prispôsobenie obmedzenia sily
- Zmena hranice reverzácie
- Smer pôsobenia a reverzné správanie bezpečnostných zariadení

Nastavenia, pomocou ktorých sa mení výrobné nastavenie, smie vykonávať iba odborník. Na tento účel sa obráťte na vášho odborného predajcu.

UPOZORNENIE:

Zmeny sa smú vykonávať iba za dodržania bodov uvedených v kapitole **2.9.1 Bezpečnostné upozornenia na dodržanie prevádzkových síl**.

7.1.2 Menu 01 – 09: Typy pohonov a vyhotovenia brán

Menu **01 – 09** potrebujete iba na uvedenie pohonu do prevádzky. Tieto menu je možné zvoliť iba pri prvom uvedení do prevádzky alebo po resete na výrobné nastavenia.

Keď navolíte typ pohonu, sú automaticky prednastavené všetky hodnoty špecifické pre bránu, ako napr.

- rýchlosti,
- pozvoľné zastavenie,
- reverzné správanie bezpečnostných zariadení,
- hranice reverzácie
- atď.

Prehľad typov pohonu je uvedený v kapitole 5.1.

7.1.3 Menu 10: Učiace chody

- Prihliadajte na upozornenia z kapitoly 5.

Učiace chody sú potrebné,

- keď sa dodatočne nastavovali koncové polohy,
- po servisných alebo údržbových prácach,
- keď sa dodatočne namontovali bezpečnostné zariadenia, napr. svetelná závora alebo odporová kontaktná lišta 8k2,
- keď boli vykonané zmeny na bráne.

UPOZORNENIE:

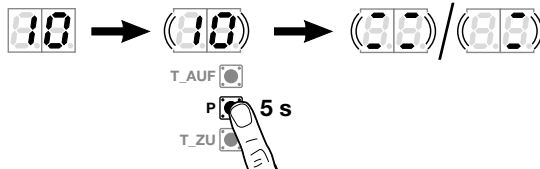
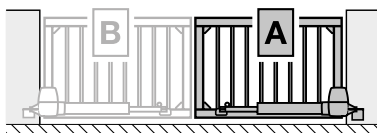
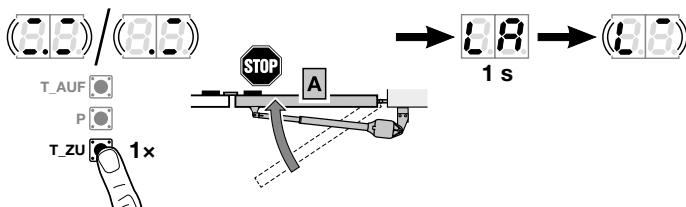
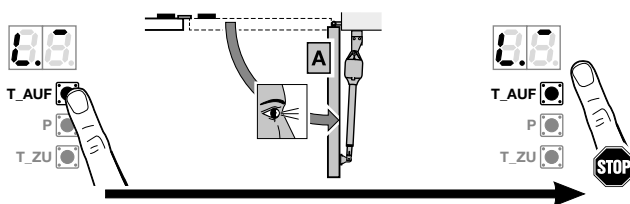
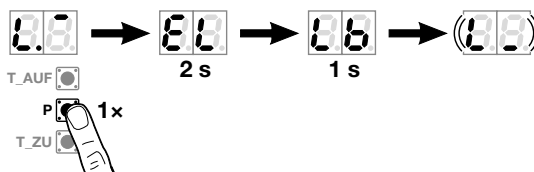
Hneď ako je aktivované menu **10**:

- sú vymazané existujúce údaje brány (dráha posuvu a sily).
- už nie je možné predčasne opustiť menu. Dráha posuvu a sily sa musia nanovo zaučiť!
- Neplatí tu žiadny časový limit.

Na spustenie učiacich chodov:

1. Zvoľte menu **10**.
2. Stlačte tlačidlo **P** na 5 sekúnd.
 - **10** bliká,
 - následne bliká **00** alebo **88**.
3. Stlačte tlačidlo **Zatvoriť**.
Kridlo sa presunie do koncovej polohy *Brána zatvorená*.
 - **00** alebo **88** bliká.
 Keď je dosiahnutá koncová poloha:
 - Desatinná bodka zhasne.
 - **LA** svieti 1 sekundu,
 - **L** bliká pri koncových spínačoch,
 - **L** bliká pri koncovom doraze.
4. Stlačte a podržte stlačené tlačidlo **Otvoriť**.
Kridlo sa presunie do smeru *Brána otvorená*.
 - **L** svieti.
5. Uvoľnite tlačidlo **Otvoriť**, keď je dosiahnutá želaná koncová poloha Brána otvorená.
Minimálna dráha posuvu cca 45°. Pomocou tlačidiel **Otvoriť / Zatvoriť** je možné vykonať jemné nastavenie.
6. Stlačte tlačidlo **P**, aby ste uložili túto polohu.
 - a. Keď je kridlo **B** k dispozícii:
 - **EL** svieti 2 sekundy, **Lb** svieti 1 sekundu (**zaučenie** kridla **B**),
 - **L** bliká pri koncových spínačoch,
 - **L** bliká pri koncovom doraze.
 - a. Keď kridlo **B** nie je k dispozícii:
 - **EL** svieti 2 sekundy,
 - **L** svieti.

Keď je zvolená poloha menšia ako 45°, zobrazí sa chyba
8 s blikajúcou desatinnou bodkou.
Následne svieti **U**.

12**1 2****3****4 5****6**

Krídlo B, keď je k dispozícii:

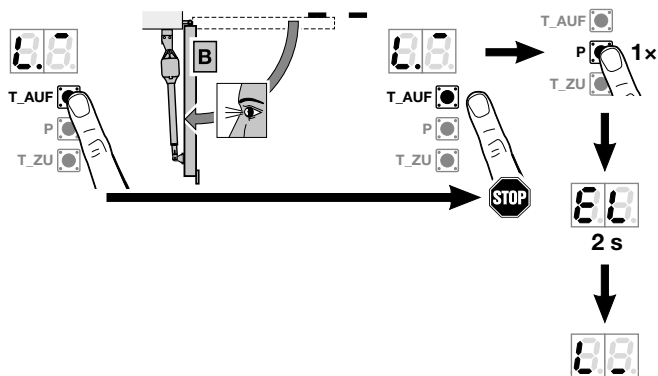
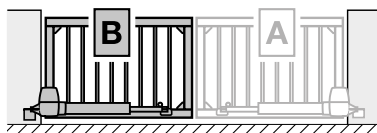
1. Vykonajte krok 4 + 5 ako pri krídle A.
2. Stlačte tlačidlo P.
 - EL svieti 2 sekundy,
 - L_ svieti.

Zaučenie síl (2-krídlová brána)

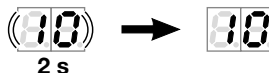
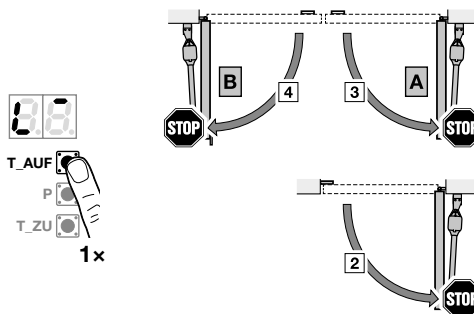
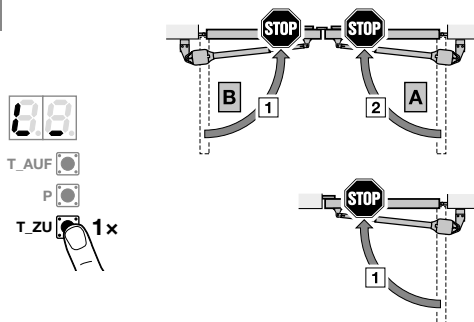
1. Stlačte tlačidlo **Zatvoriť**.
 - Krídlo B sa presunie v smere *Brána zatvorená*. Potom nasleduje krídlo A.
 - Obidve krídla sa presunú do koncovnej polohy Brána zatvorená. L_ svieti.
2. Stlačte tlačidlo **Otvoriť**.
 - Krídlo A sa presunie do smeru *Brána otvorená*. Potom nasleduje krídlo B.
 - Obidve krídla sa presunú do koncovnej polohy Brána otvorená. L_ svieti.
 - Hneď ako sú obidve krídla pristavené, bliká 2 sekundy 10, veľmi rýchlo.
 - Následne svieti 10 trvalo.

Zaučenie síl (1-krídlová brána)

1. Stlačte tlačidlo **Zatvoriť**.
 - Krídlo sa presunie do koncovnej polohy brána zatvorená. L_ svieti.
2. Stlačte tlačidlo **Otvoriť**.
 - Krídlo sa presunie do koncovnej polohy brána otvorená. L_ svieti.
 - Hneď ako je krídlo pristavené, bliká 2 sekundy 10, veľmi rýchlo.
 - Následne svieti 10 trvalo.

12.1

1 2

12.2

7.1.4 Menu 11 – 15: Zaučenie ručných vysieláčov

Integrovaný rádiový prijímač môže zaučiť max. 150 rádiových kódov.

Rádiové kódy je možné rozdeliť na existujúce kanály.

Keď sa zaučí viac ako 150 rádiových kódov, potom sa vymažú najskôr zaučené rádiové kódy.

Keď sa rádiový kód tlačidla ručného vysieláča zaučí pre dve rôzne funkcie, vymaže sa rádiový kód pre skôr zaučenú funkciu.

Na zaučenie rádiového kódu musia byť splnené nasledujúce predpoklady:

- Pohon je v pokoji.
- Doba predbežnej výstrahy nie je aktívna.
- Doba podržania otvorenej brány nie je aktívna.

Menu 11: Zaučenie rádiového kódu pre impulzné ovládanie:

1. Zvoľte menu 11 podľa opisu v kapitole 7.
2. Stlačte tlačidlo **P**. Na ukazovateli blíkajú **11**.
3. Krok 1 + 2 vykonajte ako v kapitole 5.5.

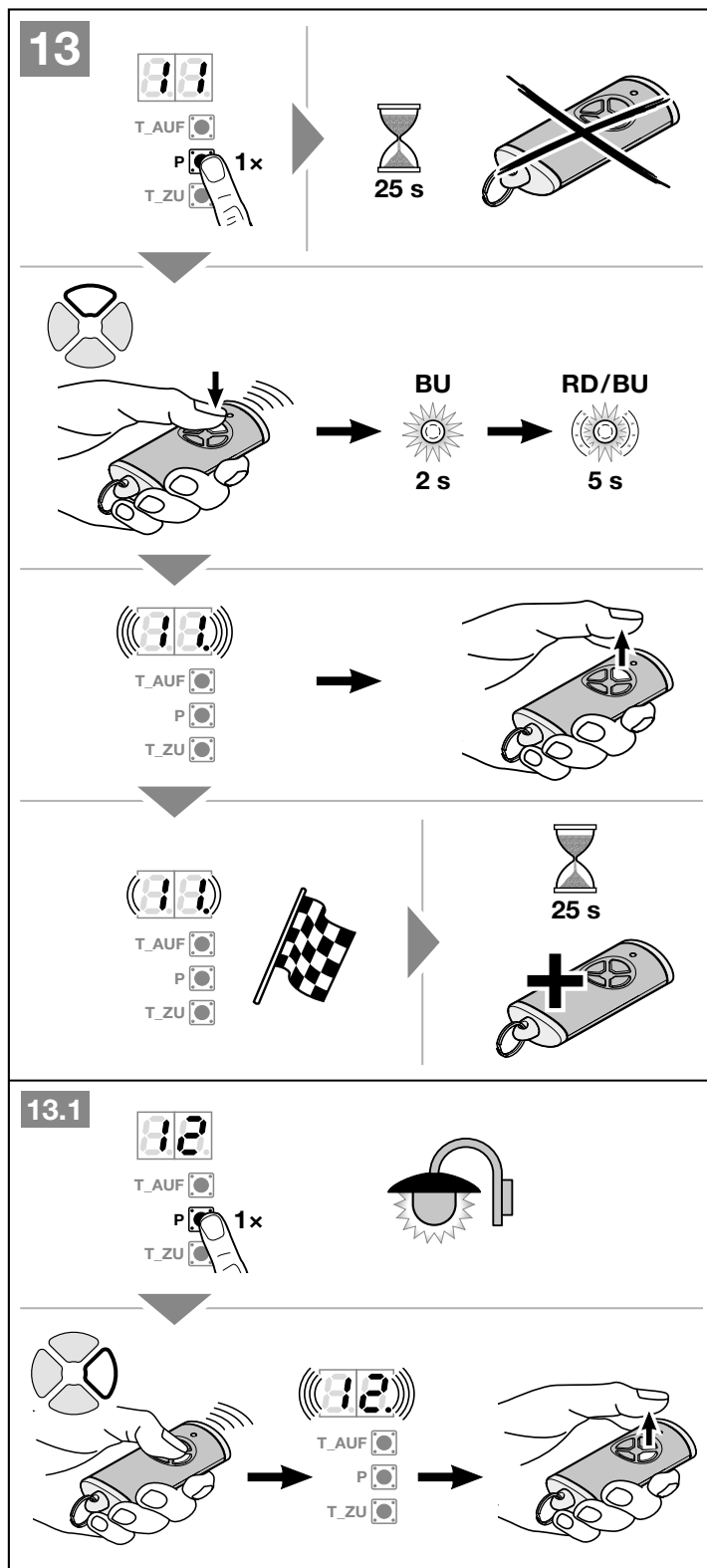
Na predčasné zrušenie prihlásenia ručných vysieláčov:

- Stlačte tlačidlo **P**.

Menu 12: Zaučenie rádiového kódu pre svetlo:

- Postupujte rovnako, ako v menu 11.

Funkcia svetla iba v spojení s voliteľným relé HOR 1 (pozri kapitolu 4.3.6) alebo s univerzálnou adaptérovou doskou plošných spojov UAP 1 (pozri kapitolu 4.3.7).



Menu 13: Zaučenie rádiového kódu pre čiastočné otvorenie:

- Postupujte rovnako, ako v menu 11.

Menu 14: Zaučenie rádiového kódu pre výber smeru Brána otvorená:

- Postupujte rovnako, ako v menu 11.

Menu 15: Zaučenie rádiového kódu pre výber smeru Brána zatvorená:

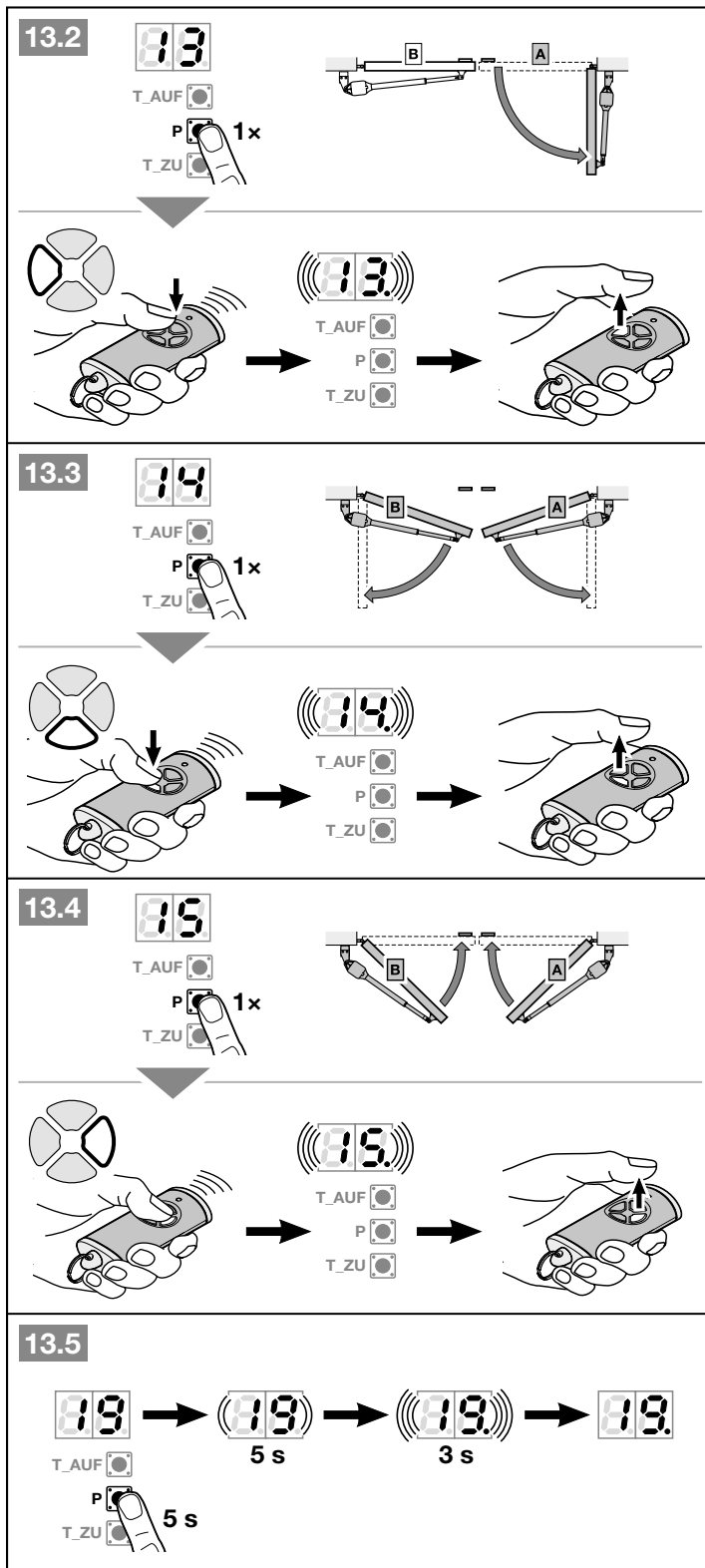
- Postupujte rovnako, ako v menu 11.

7.1.5 Menu 19: Vymazanie rádiových kódov – všetky funkcie

- Pozri obrázok 14.5

Rádiové kódy jednotlivých tlačidiel ručných vysieláčov alebo jednotlivých funkcií nie je možné vymazať.

1. Zvoľte menu 19.
2. Stlačte tlačidlo **P** na 5 sekúnd.
 - 19 bliká pomaly 5 sekúnd.
 - 19. bliká rýchlo 3 sekundy.
 - Hneď ako sú rádiové kódy vymazané, svieti 19. trvalo.



K následne opísaným menu:

- Pozri aj prehľad od strany 61.

7.1.6 Menu 20–24: Osvetlenie / doba dodatočného svietenia interne

Hneď ako sa brána uvedie do pohybu, zapne sa interné osvetlenie. Keď brána ukončila svoj chod, ostane osvetlenie svietiť po nastavenú dobu (doba dodatočného svietenia).

Na nastavenie želaney funkcie:

- Zvoľte menu želaney funkcie, podľa opisu v kapitole 7.

20	Osvetlenie interne deaktivované	
21	Osvetlenie / doba dodatočného svietenia interne 30 sekúnd	
22	Osvetlenie / doba dodatočného svietenia interne 60 sekúnd	
23	Osvetlenie / doba dodatočného svietenia interne 120 sekúnd	
24	Osvetlenie / doba dodatočného svietenia interne 180 sekúnd	

Keď je aktivované menu **20**, nezapne pohyb brány osvetlenie. Automaticky sa aktivuje aj menu **31** – parameter **07**.

Keď je aktivované menu **21–24**, aktivuje sa automaticky aj menu **31** – parameter **00**.

Časový limit

Keď sa tlačidlo **P** na uloženie nestlačí v priebehu 60 sekúnd, ostane zachované prednastavené menu.

7.1.7 Menu 25–28: Osvetlenie / doba dodatočného svietenia (externé relé)

Externý ovládací prvok (napr. ručný vysielateľ alebo tlačidlo) zapne osvetlenie a toto ostane svietiť po nastavenú dobu (doba dodatočného svietenia).

Na nastavenie želaney funkcie:

- Zvoľte menu želaney funkcie, podľa opisu v kapitole 7.

25	Osvetlenie externe deaktivované	
26	Osvetlenie / doba dodatočného svietenia externe 5 minút	
27	Osvetlenie / doba dodatočného svietenia externe 10 minút	
28	Osvetlenie / doba dodatočného svietenia externá funkcia HOR 1 alebo UAP 1 relé 3 ZAP / VYP	

Keď je aktivované menu **25**, nezapne externý ovládací prvok osvetlenie.

Keď je aktivované menu **28**, je možné osvetlenie trvalo zapnúť alebo vypnúť prostredníctvom prídavných dosiek plošných spojov HOR 1 alebo UAP 1 relé 3. Menu **28** nie je možné v kombinácii s menu **25**.

Časový limit

Keď sa tlačidlo **P** na uloženie nestlačí v priebehu 60 sekúnd, ostane zachované prednastavené menu.

7.1.8 Menu 30: Funkcie relé externé

Voliteľné relé HOR 1 je potrebné pre pripojenie externého svetla alebo signálneho svetla.

S univerzálnou adaptérovou doskou plošných spojov UAP 1 relé 3 alebo UAP 1-300 je možné spínať ďalšie funkcie, ako napr. hlásenie koncovej polohy Brána otvorená a Brána zatvorená, výber smeru alebo osvetlenie.

Na nastavenie želaney funkcie:

- Zvoľte menu a parameter želaney funkcie, podľa opisu v kapitole 7.

30	Funkcie relé externé HCP, HOR 1, UAP 1 -relé 3, UAP 1-300	
	00	Funkcia Osvetlenie externe 
	01	Hlásenie Koncová poloha Brána otvorená
	02	Hlásenie Koncová poloha Brána zatvorená
	03	Hlásenie koncovej polohy čiastočného otvorenia
	04	Impulzný signál pri príkaze Brána otvorená alebo čiastočné otvorenie
	05	Chybové hlásenie na ukazovateli (porucha)
	06	Výstraha pri rozbehu / predbežná výstraha ¹⁾ trvalý signál
	07	Výstraha pri rozbehu / predbežná výstraha ¹⁾ blikajúc
	08	Relé sa prítiahne počas chodu a rozopne v koncových polohách
	09	Hlásenie intervalu údržby (ukazovateľ In)
	10	Výstraha pri rozbehu / predbežná výstraha ¹⁾ blikajúc iba v smere Brána zatvorená

1) Predbežná výstraha iba vtedy, keď je aktivovaná v menu 32.

Keď je v menu **30**

- aktivovaný parameter **00**, aktivuje sa automaticky aj menu **26**.
- aktivovaný parameter **01–10**, aktivuje sa automaticky aj menu **25**.

Časový limit

Keď tlačidlo **P** na uloženie želaného parametra nestlačíte v priebehu 60 sekúnd, ostane zachovaný prednastavený parameter.

7.1.9 Menu 31: Funkcie relé interne

Potrebné napr. na pripojenie externého svetla alebo signálneho svetla.

Na nastavenie želaney funkcie:

- Zvoľte menu a parameter želaney funkcie, podľa opisu v kapitole 7.

31	Funkcie relé interne		
	00	Funkcia Osvetlenie interne	
	01	Hlásenie Koncová poloha Brána otvorená	
	02	Hlásenie Koncová poloha Brána zatvorená	
	03	Hlásenie koncovej polohy čiastočného otvorenia	
	04	Impulzný signál pri príkaze Brána otvorená	
	05	Chybové hlásenie na ukazovateli (porucha)	
	06	Výstraha pri rozbehu / predbežná výstraha ¹⁾ trvalý signál	
	07	Výstraha pri rozbehu / predbežná výstraha ¹⁾ blikajúc	
	08	Relé sa pritiahne počas chodu a rozopne v koncových polohách	
	09	Hlásenie intervalu údržby (ukazovateľ In)	
	10	Výstraha pri rozbehu / predbežná výstraha ¹⁾ blikajúc iba v smere Brána zatvorená	

1) Predbežná výstraha iba vtedy, keď je aktivovaná v menu 32.

Keď je v menu 31

- aktivovaný parameter **00**, aktivuje sa automaticky aj menu **22**.
- aktivovaný parameter **01 – 10**, aktivuje sa automaticky aj menu **20**.

Časový limit

Keď tlačidlo **P** na uloženie želaného parametra nestlačíte v priebehu 60 sekúnd, ostane zachovaný prednastavený parameter.

7.1.10 Menu 32: Doba predbežnej výstrahy

Keď sa vydá príkaz na chod brány, bliká počas doby predbežného varovania signálne svetlo pripojené na voliteľnom relé, skôr ako sa spustí chod brány. Doba predbežného varovania je aktívna v smere *otvárania brány* a *zatvárania brány*.

Na nastavenie želaney funkcie:

- Zvoľte menu a parameter želaney funkcie, podľa opisu v kapitole 7.

32	Doba predbežnej výstrahy		
	00	Deaktivované. Keď sa vydá príkaz na chod brány, spustí sa tento ihneď.	
	01	1 sekunda	
	02	2 sekundy	
	03	3 sekundy	
	04	4 sekundy	
	05	5 sekúnd	
	06	10 sekúnd	
	07	15 sekúnd	
	08	20 sekúnd	
	09	30 sekúnd	
	10	60 sekúnd	

Časový limit

Keď tlačidlo **P** na uloženie želaného parametra nestlačíte v priebehu 60 sekúnd, ostane zachovaný prednastavený parameter.

7.1.11 Menu 34: Automatické zatvorenie

Pri automatickom zatvorení sa brána otvorí pri príkaze na chod brány. Po uplynutí nastavenej doby podržania otvorenej brány a doby predbežnej výstrahy sa brána automaticky zatvorí. Keď brána obdrží príkaz na chod, zatiaľ čo sa táto zatvára, brána sa zastaví.

UPOZORNENIA:

- Automatické zatvorenie sa smie / môže aktivovať v rozsahu platnosti normy DIN EN 12453 len vtedy, keď je k sériovo prítomnému obmedzeniu sily pripojené minimálne jedno **dodatočné** bezpečnostné zariadenie (svetelná závora).
- **Dodatočné** bezpečnostné zariadenie (svetelná závora) musí byť zaučené bezpodmienečne predtým.
- Keď je nastavené automatické zatvorenie (menu **34 – 35**), aktivuje sa automaticky aj doba predbežnej výstrahy (menu **32 – parameter 02**).

Na nastavenie želankej funkcie:

- Zvoľte menu a parameter želankej funkcie, podľa opisu v kapitole 7.

34	Automatické zatvorenie		
	00	Deaktivované	
	01	Doba podržania otvorenej brány 5 sekúnd	
	02	Doba podržania otvorenej brány 10 sekúnd	
	03	Doba podržania otvorenej brány 20 sekúnd	
	04	Doba podržania otvorenej brány 30 sekúnd	
	05	Doba podržania otvorenej brány 60 sekúnd	
	06	Doba podržania otvorenej brány 90 sekúnd	
	07	Doba podržania otvorenej brány 120 sekúnd	
	08	Doba podržania otvorenej brány 180 sekúnd	
	09	Doba podržania otvorenej brány 240 sekúnd	
	10	Doba podržania otvorenej brány 300 sekúnd	

Časový limit

Keď tlačidlo **P** na uloženie želaného parametra nestlačíte v priebehu 60 sekúnd, ostane zachovaný prednastavený parameter.

7.1.12 Menu 35: Automatické zatvorenie z polohy čiastočného otvorenia

UPOZORNENIA:

- Automatické zatvorenie sa smie/môže aktivovať v rozsahu platnosti normy DIN EN 12453 len vtedy, keď je k sériovo prítomnému obmedzeniu sily pripojené minimálne jedno **dodatočné** bezpečnostné zariadenie (svetelná závora).
- Dodatočné** bezpečnostné zariadenie (svetelná závora) musí byť zaučené bezpodmienečne predtým.
- Keď je nastavené automatické zatvorenie (menu **34–35**), aktivuje sa automaticky aj doba predbežnej výstrahy (menu **32** – parameter **02**).

Na nastavenie želankej funkcie:

- Zvoľte menu a parameter želankej funkcie, podľa opisu v kapitole 7.

35	Automatické zatvorenie - čiastočné otvorenie		
	00	Deaktivované	
	01	Doba podržania otvorenej brány nastavená rovnako ako v menu 34	
	02	Doba podržania otvorenej brány 5 minút	
	03	Doba podržania otvorenej brány 15 minút	
	04	Doba podržania otvorenej brány 30 minút	
	05	Doba podržania otvorenej brány 45 minút	
	06	Doba podržania otvorenej brány 60 minút	
	07	Doba podržania otvorenej brány 90 minút	
	08	Doba podržania otvorenej brány 120 minút	
	09	Doba podržania otvorenej brány 180 minút	
	10	Doba podržania otvorenej brány 240 minút	

Časový limit

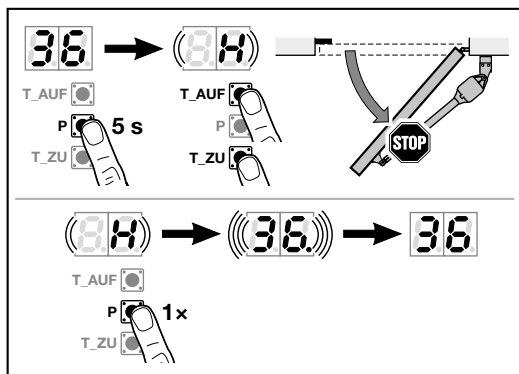
Keď tlačidlo **P** na uloženie želaného parametra nestlačíte v priebehu 60 sekúnd, ostane zachovaný prednastavený parameter.

7.1.13 Menu 36: Zmena polohy čiastočného otvorenia

Do polohy čiastočného otvorenia je možné nabehnúť prostredníctvom 3. rádiového kanála (menu 13), externého prijímača, prídavnej dosky plošných spojov UAP 1 alebo UAP 1-300 alebo impulzu na svorkách 20/23.

Poloha čiastočného otvorenia

2-kridlový bránový systém	1-kridlový bránový systém
Je z výroby prednastavený na kompletnú šírku otvorenia kridla A .	Je z výroby nastavený na polovicu zaučenej dráhy posuvu.



Na zmenu polohy čiastočného otvorenia:

1. Zvoľte menu **36**.
2. Stlačte tlačidlo **P** na 5 sekúnd a aktivujte menu.
3. Bránu presuňte pomocou tlačidiel **Otvoriť** alebo **Zatvoriť** do želanej polohy.
Počas chodu bliká
 - **88** pri 2-kridlových bránových systémoch,
 - **H** pri 1-kridlových bránových systémoch,
4. Stlačte tlačidlo **P**, aby ste uložili túto polohu.
 - **36** bliká rýchlo, desatinná bodka svieti.
 - **36** svieti.

Zmenená poloha čiastočného otvorenia je uložená.

Keď je zvolená poloha príliš blízko koncovej polohy Brána zatvorená, zobrazí sa chyba 1 s blikajúcou desatinnou bodkou (pozri kapitolu 19). Automaticky sa nastaví najmenšia možná pozícia.

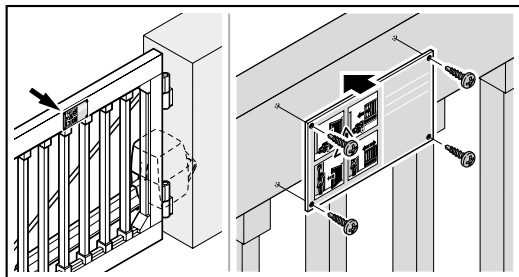
8 Záverečné práce

Po ukončení všetkých potrebných krokov na uvedenie do prevádzky:

- Nasadte kryty skrine ovládania pohonu a skrine pohonu.

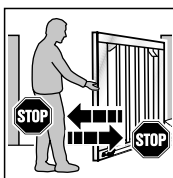
8.1 Upevnenie výstražného štítku

- Dodanú výstražnú tabuľku natrvalo upevnite na dobre viditeľnom mieste na bráne.



8.2 Kontrola funkčnosti

Na kontrolu bezpečnostného spätného chodu:



1. Zadržte bránu obidvoma rukami počas **zatvárania**. Bránový systém sa musí zastaviť a spustiť bezpečnostný spätný chod.
2. Zadržte bránu obidvoma rukami počas **otvárania**. Bránový systém sa musí zastaviť a spustiť bezpečnostný spätný chod.

- Keď zlyhá bezpečnostný spätný chod, poverte bezprostredne potom odborníka kontrolou alebo opravou.

⚠ VÝSTRAHA

Nebezpečenstvo poranenia spôsobené nefunkčnými bezpečnostnými zariadeniami

Keď nefungujú bezpečnostné zariadenia, môže chybné správanie viesť k poraneniám.

- Po učiacich chodoch musí osoba uvádzajúca do prevádzky kontrolovať funkciu(-ie) bezpečnostného zariadenia(-í).

Až v nadväznosti na to je bránový systém pripravený na prevádzku.

9 Rádiový systém

⚠ OPATRNE

Nebezpečenstvo poranenia v dôsledku neočakávaného chodu brány

Počas procesu učenia na rádiovom systéme môže dôjsť k neúmyselným posuvom brány.

- Dbajte na to, aby sa pri zaúčaní rádiového systému nenachádzali v oblasti pohybu brány osoby ani predmety.

Keď rádiový systém uvádzate do prevádzky, rozširujete ho alebo meníte:

- Možné iba vtedy, keď je pohon v pokoji
- Vykonajte skúšku funkcie.
- Používajte výhradne originálne diely.
- Miestne danosti môžu mať vplyv na dosah rádiového systému.

10 Ručný vysielateľ HSE 4 BiSecur



VAROVANIE

Nebezpečenstvo poranenia pri pohybe brány

Pri obsluhu ručného vysielateľa môže dôjsť k poraneniu osôb v dôsledku pohybu brány.

- ▶ Zabezpečte, aby sa ručný vysielateľ nedostal do rúk deťom a aby bol používaný výlučne osobami, ktoré sú zaškolené v spôsobe funkcie diaľkovo ovládaného bránového systému!
- ▶ Ručný vysielateľ musíte zásadne obsluhovať s vizuálnym kontaktom s bránou, ak táto disponuje len jedným bezpečnostným zariadením!
- ▶ Cez bránové otvory diaľkovo ovládaných bránových systémov jazdíte, príp. prechádzajte až vtedy, keď sa brána zastaví!
- ▶ Nikdy nezostávajúce stáť v otvorenom bránovom systéme.
- ▶ Prihliadajte na to, že sa na ručnom vysielateľi môže nedopatrením stlačiť tlačidlo (napr. vo vrecku nohavíc/v kabelke) a pritom môže dôjsť k nechcenému chodu brány.



UPOZORNENIE

Nebezpečenstvo poranenia v dôsledku neočakávaného chodu brány

Počas procesu programovania na rádiovom systéme môže dôjsť k neúmyselným posuvom brány.

- ▶ Dbajte na to, aby sa pri programovaní rádiového systému nenachádzali v oblasti pohybu brány osoby ani predmety.



UPOZORNENIE

Nebezpečenstvo popálenia na ručnom vysielateľi

Priame slnečné žiarenie alebo veľké teplo môže veľmi zahriať ručný vysielateľ. To môže viesť k popáleninám.

- ▶ Ručný vysielateľ chráňte pred priamym slnečným žiarením a veľkým teplom (napr. v odkladacom priečniku prístrojovej dosky vozidla).



UPOZORNENIE

Nebezpečenstvo popálenia v dôsledku nebezpečných látok

Po konzumácii batérie môže dôjsť k popáleninám nebezpečnými látkami v batérii.

- ▶ Nikdy nekonzumujte batériu a zabezpečte jej bezpečné uchovanie mimo dosahu detí.



POZOR

Negatívne ovplyvnenie funkcie vplyvmi životného prostredia

Vysoké teploty, voda a znečistenie obmedzujú funkciu ručného vysielateľa.

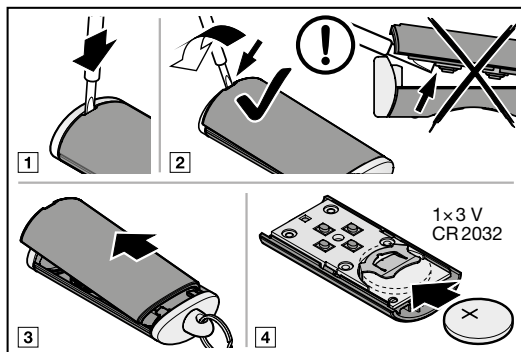
Ručný vysielateľ chráňte pred nasledujúcimi vplyvmi:

- priame slnečné žiarenie (prípustná teplota okolia 0 °C až +50 °C)
- vlhkosť
- zaťaženie prachom

10.1 Výmena batérie

3 V batéria, typ CR 2032, lítium

Po vložení batérie je ručný vysielateľ pripravený na prevádzku.





VAROVANIE

Nebezpečenstvo výbuchu kvôli nesprávnemu typu batérie

Ak sa nahradí batéria nesprávnym typom batérie, hrozí nebezpečenstvo výbuchu.

- ▶ Používajte iba odporúčaný typ batérie.



VAROVANIE

Nebezpečenstvo ohrozenia života v dôsledku vnútorných popálení

Prehltnutie batérie môže spôsobiť ťažké vnútorné popáleniny nebezpečnými látkami v batérii. Popáleniny môžu viesť v priebehu 2 hodín k smrti.

- ▶ Nikdy neprehltajte batériu a zabezpečte jej bezpečné uchovanie mimo dosahu detí.

POZOR**Zničenie ručného ovládača v dôsledku vytečenia batérie**

Batérie môžu vyteciť a zničiť ručný vysielateľ.

- ▶ Ak ručný vysielateľ dlhšiu dobu nepoužívate, odstráňte z neho batériu.

10.2 Prevádzka ručného vysielateľa

Každému tlačidlu ručného vysielateľa je priradená jedna funkcia.

- ▶ Stlačte tlačidlo ručného vysielateľa, ktorého rádiový kód chcete odoslať.
 - LED svieti 2 sekundy modrou farbou.
 - Rádiový kód sa odošle.

UPOZORNENIE

Ak je rádiový kód tlačidla ručného vysielateľa odovzdaný z iného ručného vysielateľa, stlačte tlačidlo ručného vysielateľa a podržte ho stlačené dovtedy, kým nebude kontrolka LED striedavo blikať červeno a modro a kým sa nevykoná požadovaná funkcia.

Ukazovateľ stavu batérie na ručnom vysielateľi

LED blikne 2 x na červeno, následne sa ešte odošle rádiový kód.	Batéria by sa mala v krátkej dobe vymeniť.
LED blikne 2 x na červeno, následne sa už neodošle rádiový kód.	Batéria sa musí ihneď vymeniť.

10.3 Odovzdanie / odoslanie rádiového kódu

1. Stlačte a podržte stlačené tlačidlo ručného vysielateľa, ktorého rádiový kód chcete odovzdať / odoslať.
 - LED svieti 2 sekundy na modro a zhasne.
 - Po 5 sekundách LED bliká striedavo červeno a modro.
 - Tlačidlo ručného vysielateľa odošle rádiový kód.
2. Ak sa rádiový kód naprogramoval a rozpoznal, uvoľníte tlačidlo ručného vysielateľa.
 - LED zhasne.

UPOZORNENIE

Na odovzdanie/odoslanie rádiového kódu máte čas 15 sekúnd. Ak sa v priebehu tejto doby úspešne nerealizuje odovzdanie/odoslanie, zopakujte proces.

10.4 Reset ručného vysielateľa

1. Otvorte kryt ručného vysielateľa.
2. Odoberte batériu na 10 sekúnd.
3. Stlačte a podržte stlačené tlačidlo ručného vysielateľa.
4. Vložte batériu.
 - LED bliká 4 sekundy pomaly na modro.
 - LED bliká 2 sekundy rýchlo na modro.
 - LED svieti dlho na modro.

5. Uvoľníte tlačidlo ručného vysielateľa.
Všetky rádiové kódy sú nanovo priradené.
6. Zatvorte kryt ručného vysielateľa.

UPOZORNENIE

Ak predčasne uvoľníte tlačidlo ručného vysielateľa, nepriradí sa nový rádiový kód.

10.5 Indikácia LED**Modrá (BU)**

Stav	Funkcia
svieti 2 sekundy	rádiový kód sa odosiela
bliká pomaly	ručný vysielateľ sa nachádza v režime programovania
bliká rýchlo po pomalom blikaní	pri programovaní bol rozpoznatý platný rádiový kód
bliká 4 sekundy pomaly, bliká 2 sekundy rýchlo, svieti dlho	vykoná sa reset a ukončí sa

Červená (RD)

Stav	Funkcia
blikne 2 x	batéria je takmer vybitá

Modrá (BU) a červená (RD)

Stav	Funkcia
striedavé blikanie	ručný vysielateľ sa nachádza v režime odovzdávania / vysielania

10.6 Čistenie ručného vysielateľa**POZOR****Poškodenie ručného vysielateľa nesprávnym čistením**

Čistenie ručného vysielateľa pomocou nevhodných čistiacich prostriedkov môže poškodiť kryt ručného vysielateľa, ako aj jeho tlačidlá.

- ▶ Ručný vysielateľ čistite iba pomocou čistej, mäkkej a vlhkej handričky.

UPOZORNENIE

Biele tlačidlá ručného vysielateľa sa môžu pri pravidelnom, dlhodobom používaní zafarbiť, ak sa dostanú do kontaktu s kozmetickými výrobkami (napr. krémom na ruky).

10.7 Likvidácia elektrických a elektronických prístrojov



Elektrické a elektronické prístroje sa nesmú likvidovať ako domový alebo netriedený odpad, a musia sa odovzdávať na zberných miestach, ktoré sú na tento účel zriadené.

10.8 Likvidácia batérií



Batérie nepatria do domového odpadu! Každý spotrebiteľ je zo zákona povinný odovzdať batérie na zbernom mieste vo svojej obci, v mestskej časti alebo v predajni, aby tieto mohli byť zlikvidované šetrne k životnému prostrediu.

10.9 Technické údaje

Typ	Ručný vysielateľ HSE 4 BiSecur
Frekvencia	868 MHz
Vyžarovaný výkon	max. 10 mW (EIRP)
Napájanie napätím	1 × 3 V batéria, typ CR 2032, lítium
Prípustná teplota okolia	0 °C až +50 °C
Max. vlhkosť vzduchu:	93 % nekondenzujúca
Druh ochrany	IP 20

10.10 Vyhlásenie o zhode EÚ pre ručné vysieláče

Výrobca tohto pohonu týmto prehlasuje, že dodaný ručný vysielateľ zodpovedá smernici EÚ o rádiových zariadeniach 2014/53/EÚ.

Úplné vyhlásenie o zhode EÚ nájdete v priloženom zázname o preskúšaní alebo si ho môžete vyžiadať u výrobcu.

11 Externý rádiový prijímač*

Pomocou externého rádiového prijímača sa môžu napr. pri obmedzených dosahoch ovládať funkcie impulz, čiastočné otvorenie alebo voľba smeru OTV / ZATV.

Pri dodatočnom pripojení externého rádiového prijímača sa musia bezpodmienečne vymazať rádiové kódy integrovaného rádiového modulu (pozri kapitolu 7.1.5).

UPOZORNENIA:

- Externý rádiový prijímač s anténovým lankom sa nesmie dostať do kontaktu s predmetmi z kovu (klince, priečky atď.).
- Prostredníctvom pokusov stanovte najlepšie nasmerovanie.
- Mobilné telefóny siete GSM 900 môžu pri súčasnom používaní ovplyvniť dosah.

* – Príslušenstvo, nie je obsiahnuté v štandardnej výbave!

11.1 Zaučenie rádiového kódu na externom rádiovom prijímači

- Rádiový kód tlačidla ručného vysieláča zaučte na základe návodu na obsluhu externého prijímača.

11.2 EÚ Prehlásenie o zhode pre prijímače

Výrobca tohto pohonu týmto prehlasuje, že integrovaný prijímač zodpovedá smernici EÚ o rádiových zariadeniach 2014/53/EÚ.

Úplné vyhlásenie o zhode EÚ nájdete v priloženom zázname o preskúšaní alebo si ho môžete vyžiadať u výrobcu.

12 Prevádzka

	⚠ VÝSTRAHA Nebezpečenstvo poranenia pri pohybe brány V priestore brány môže pri pohybujúcej sa bráne dôjsť k poraneniám alebo poškodeniam. ► Na zariadení brány sa nesmú hrať deti. ► Zabezpečte, aby sa v priestore pohybu brány nenachádzali žiadne osoby alebo predmety. ► Ak bránový systém disponuje iba jedným bezpečnostným zariadením, potom prevádzkujte pohon otvárajúcej brány len vtedy, keď môžete vidieť na oblasť pohybu brány. ► Sledujte chod brány, až kým brána nedosiahne koncovú polohu. ► Cez bránové otvory diaľkovo ovládaných bránových systémov jazdite, príp. prechádzajte až vtedy, keď sa brána zastaví! ► Nikdy nezostávajú stáť v otvorenom bránovom systéme.
--	--

⚠ VÝSTRAHA Nebezpečenstvo stlačenia na hlavnej zatváraciej hrane a na vedľajších zatváracích hranách Pri chode brány sa môžu stlačiť prsty medzi bránu a hlavnú uzatváraciu hranu, ako aj vedľajšiu zatváraciu hranu. ► Počas chodu brány nesiahajte na hlavnú zatváraciu hranu ani na vedľajšie zatváracie hrany.

12.1 Zaškolenie používateľa

Tento pohon môžu používať

- deti od 8 rokov
- osoby s obmedzenými fyzickými, senzorickými alebo mentálnymi schopnosťami
- osoby s nedostatkom skúseností a znalostí

Podmienkou pre použitie pohonu je, aby hore-uvedené deti / osoby

- boli pod dozorom
- boli poučené ohľadom bezpečného používania
- rozumeli vznikajúcim nebezpečenstvám

S pohonom sa nesmú hrať deti.

- ▶ Všetky osoby, ktoré bránový systém používajú, zaškóte do správneho a bezpečného ovládania pohonu.
- ▶ Demonštrujte a otestujte mechanické odblokovanie, ako aj bezpečnostný spätný chod.

12.2 Funkcie rôznych rádiových kódov

Každému tlačidlu ručného vysielача je priradený rádiový kód. Na obsluhu pohonu pomocou ručného vysielача sa musí rádiový kód príslušného tlačidla ručného vysielача zaučiť na kanál zelenej funkcie na integrovanom rádiovom prijímači.

- ▶ Pozri kapitolu 7.1.4

UPOZORNENIE:

Ak je rádiový kód zaučeného tlačidla ručného vysielача odovzdaný z iného ručného vysielача, potom stlačte tlačidlo ručného vysielача na prvú prevádzku 2 x .

12.2.1 Kanál 1 / Impulz

Pohon otvárajacej brány pracuje v normálnej prevádzke s impulzným sekvenčným ovládaním. Stlačenie príslušného tlačidla ručného vysielача alebo externého tlačidla uvoľní impulz:

1. impulz: Brána sa posunie smerom k jednej koncovej polohe.
2. impulz: Brána sa zastaví.
3. impulz: Brána sa posunie do opačného smeru.
4. impulz: Brána sa zastaví.
5. impulz: Brána sa posunie smerom ku koncovej polohe zvolenej pri 1. impulze.

atď.

12.2.2 Kanál 2 / svetlo

Iba v spojení s voliteľným relé HOR 1 * alebo s univerzálnou adaptérovou doskou plošných spojov UAP 1 * a s pripojeným, externým svetlom, napr. osvetlenie dvora.

* – Príslušenstvo, nie je obsiahnuté v štandardnej výbave!

12.2.3 Kanál 3 / čiastočné otvorenie

Keď brána ešte **nie je v polohe čiastočného otvorenia**, presunie rádiový kód *Čiastočné otvorenie* bránu do tejto pozície.

Keď je brána **v pozícii čiastočného otvorenia**, presunie

- rádiový kód *Čiastočné otvorenie* bránu do koncovej polohy Brána zatvorená.
- rádiový kód *Impulz* bránu do koncovej polohy Brána otvorená.

12.2.4 Kanál 4 / 5 Voľba smeru Brána otvorená / Brána zatvorená

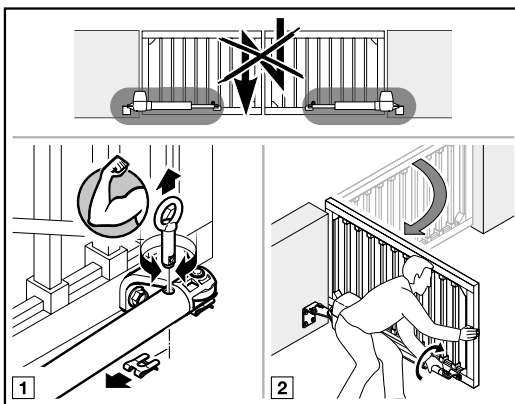
Kanál 4 / Voľba smeru Brána otvorená

Rádiový kód *Brána otvorená* presunie bránu so sledom impulzov (Otv – Stop – Otv – Stop) do koncovej polohy Brána otvorená.

Kanál 5 / Voľba smeru Brána zatvorená

Rádiový kód *Brána zatvorená* presunie bránu so sledom impulzov (Zatv – Stop – Zatv – Stop) do koncovej polohy Brána zatvorená.

12.3 Postup pri výpadku napätia (bez núdzového akumulátora)



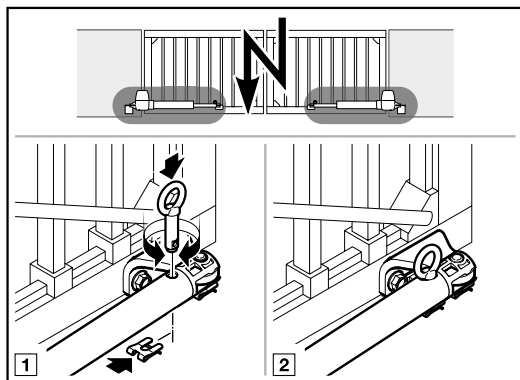
Počas výpadku napätia musíte bránový systém otvárať a zatvárať rukou. Na to musíte odpojiť pohon.

Keď je brána dodatočne istená elektrickým zámkom, potom najskôr odomknite elektrický zámok príslušným kľúčom.

12.4 Postup po obnovení napätia (bez núdzového akumulátora)

Po obnovení napätia:

- **8.8.** svieti 1 sekundu na ukazovateli.
alebo
- **8.8.** bliká, kým nebudú načítané všetky zaučené rádiové kódy.



Po výpadku napätia vykoná pohon s nasledujúcim impulzným príkazom referenčný chod.

- Bránu opäť pripojte.

12.5 Odpojenie bez výpadku napätia

Po pripojení sa musí napájanie napätím ešte raz odpojiť, aby sa automaticky vykonal nový referenčný chod v smere *Brána zatvorená*.

12.6 Referenčný chod

2-kridlový bránový systém



1-kridlový bránový systém



Referenčný chod je potrebný:

- Keď je po výpadku napätia neznáma pozícia brány.
- Keď zareagovalo obmedzenie sily 3 x za sebou pri chode v smere Brána otvorená alebo Brána zatvorená.

Referenčný chod sa realizuje:

- Iba v smere Brána zatvorená.
- So zníženou rýchlosťou.
- S nepatrným nárastom sily naposledy zaučených síl.
- Bez obmedzenia sily

Impulzný príkaz iniciuje referenčný chod. Pohon sa presunie do koncovej polohy Brána zatvorená.

Keď ohrozená oblasť nie je zabezpečená svetelnou závorou a pod., smiete referenčný chod realizovať iba s výhľadom na bránu.

13 Kontrola a údržba

Pohon otváratej brány nevyžaduje údržbu.

Pre vašu vlastnú bezpečnosť však odporúčame nechať **ročne** skontrolovať bránový systém odborníkom podľa údajov výrobcu a nechať vykonať údržbu.

⚠ VÝSTRAHA

Nebezpečenstvo poranenia neočakávaným chodom brány

K neočakávanému chodu brány môže dôjsť vtedy, ak pri kontrole a údržbových prácach na bránovom systéme dôjde k neúmyselnému opätovnému zapnutiu treťou osobou.

- Pred všetkými prácami prepnite bránový systém do stavu bez napätia a prípadne vytiahnite zástrčku núdzového akumulátora.
- Bránový systém zaistíte proti neoprávnenému opätovnému zapnutiu.

Kontrolu alebo potrebnú opravu môže vykonávať výlučne odborne spôsobilá osoba. Obráťte sa pri tom na vášho odborného predajcu.

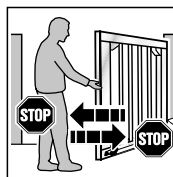
Vizuálnu kontrolu môže vykonávať prevádzkovateľ.

- Všetky bezpečnostné a ochranné funkcie kontrolujte **mesačne**.
- Funkciu odporových kontaktných líšt 8k2 kontrolujte **polročne**.
- Existujúce chyby, resp. nedostatky sa musia **okamžite** odstrániť.

Deti bez dozoru nenechajte vykonávať čistiace a údržbárske práce na tomto pohone.

13.1 Kontrola bezpečnostného spätného chodu / reverzovania

Na vykonanie kontroly bezpečnostného spätného chodu / reverzovania:



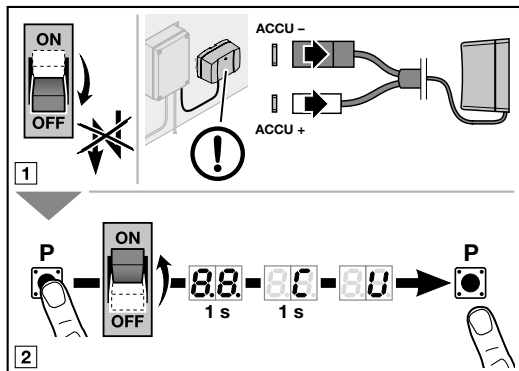
1. Zadržte bránu obidvoma rukami počas **zatvárania**. Bránový systém sa musí zastaviť a spustiť bezpečnostný spätný chod.
2. Zadržte bránu obidvoma rukami počas **otvárania**. Bránový systém sa musí zastaviť a spustiť bezpečnostný spätný chod.

- Keď zlyhá bezpečnostný spätný chod, poverte bezprostredne potom odborníka kontrolou alebo opravou.

14 Reset

Reset obnoví všetky nastavenia na výrobné nastavenia. Zaučené dráhy a sily sa obnovia na stav pri dodaní.

Zaučené rádiové kódy ostávajú zachované.



15 Demontáž a likvidácia

UPOZORNENIE:

Pri demontáži dodržujte platné predpisy bezpečnosti práce.

Pohon otváracie brány nechajte demontovať a odborne odstrániť odborne spôsobilou osobou podľa tohto návodu analogicky v opačnom poradí.

15.1 Likvidácia obalu



Zlikvidujte obal podľa druhov materiálu:

- Lepenku a kartón do zberového papiera
- Fólie do triedeného odpadu

15.2 Likvidácia elektrických a elektronických prístrojov



Elektrické a elektronické prístroje sa nesmú likvidovať ako domový alebo netriedený odpad, a musia sa odovzdávať na zberných miestach, ktoré sú na tento účel zriadené.

16 Záručné podmienky

Záručná doba

Dodatočne k zákonnej záruke predajcu z kúpnej zmluvy poskytujeme nasledovnú záruku na diely od dátumu predaja:

- 5 rokov na techniku pohonu, motor a ovládanie motora
- 2 roky na rádiový systém, príslušenstvo a špeciálne zariadenia

Využitím záruky sa nepredlžuje doba záruky.

Na náhradné dodávky a opravy je záručná doba 6 mesiacov, minimálne však po dobu trvania záručnej doby.

Predpoklady

Nárok vyplývajúci zo záruky platí len v krajine, v ktorej bolo zariadenie zakúpené. Tovar musí byť kúpený nami určenou distribučnou cestou. Nárok vyplývajúci zo záruky platí len pre chyby na samotnom predmete zmluvy.

Doklad o kúpe platí ako doklad pre vaše nároky vyplývajúce zo záruky.

Práce

Počas záručnej doby odstránime všetky nedostatky na výrobku, ktoré preukázateľne vyplývajú z chyby materiálu alebo výroby. Zaväzujeme sa podľa nášho výberu bezplatne nahradiť chybný tovar za bezchybný, opraviť ho alebo ho vymeniť za minimálnu hodnotu. Vymenené diely sú naším vlastníctvom.

Náhrada nákladov na montáž a demontáž, preskúšanie príslušných dielov, ako aj požiadavka na náhradu ušlého zisku a náhradu škody sú zo záruky vylúčené.

Vylúčené sú taktiež škody v dôsledku:

- nesprávnej montáže a pripojenia,
- nesprávneho uvedenia do prevádzky a obsluhy,
- vonkajších vplyvov, ako požiar, voda, abnormálne podmienky životného prostredia,
- mechanického poškodenia v dôsledku nehody, pádu, nárazu,
- poškodenia v dôsledku nedbanlivosti alebo svojvôle,
- normálneho opotrebovania alebo nedostatočnej údržby,
- opráv nekvalifikovanými osobami,
- použitia dielov cudzieho pôvodu,
- odstránenia alebo znehodnotenia výrobného štítku

17 ES/EÚ Prehlásenie o zhode / Prehlásenie o zabudovaní

(v zmysle smernice ES/EÚ o strojových zariadeniach 2006/42/ES podľa prílohy II, časť 1 A pre úplný stroj, resp. časť 1 B pre zabudovanie neúplného stroja).

Na zabudovanie tohto pohon otváratej brány prostredníctvom konečného používateľa je povolená iba kombinácia s určitými a na tento účel povolenými typmi brán. Tieto typy brán si môžete vyhľadať v úplnom ES/EÚ Prehlásení o zhode v priloženom zázname o preskúšaní.

Keď sa ale tento pohon otváratej brány neskombinuje s povoleným typom brány, potom sa montujúca osoba samotná stáva výrobcom úplného stroja.

Pritom sa smie montáž realizovať iba prostredníctvom odbornej montážnej prevádzky, pretože iba táto má znalosti relevantných bezpečnostných predpisov, platných smerníc a noriem, a tiež disponuje požadovanými kontrolnými a meracími prístrojmi.

Na tento účel určené prehlásenie o zabudovaní nájdete aj v priloženom zázname o preskúšaní.

18 Technické údaje

Sieťové pripojenie	230–240 V~, 50 Hz
Pohotovostný režim	< 0,5 W
Frekvencia	868 MHz
Prípustná teplota okolia	–20 °C až +60 °C
Max. vlhkosť vzduchu:	93 % nekondenzujúca
Druh ochrany	• IP 44 pohon • IP 65 skriňa ovládania
Rozsah teploty	–20 °C až +60 °C
Max. šírka krídla brány	Podľa typu pohonu: 2 500 mm / 4 000 mm
Max. výška brány	2 000 mm
Max. hmotnosť krídla brány	Podľa typu pohonu: 220 kg / 400 kg
Max. výplň krídla brány	V závislosti od plochy brány. Na regionálne zaťaženia vetrom sa musí prihliadať pri použití výplní brán (EN 13241-1).
Menovitý krútiaci moment	pozri výrobný štítok
Max. krútiaci moment	pozri výrobný štítok
Max. otáčky naprázdno	Podľa typu pohonu: 2,6 min ⁻¹ / 2,7 min ⁻¹
Otáčky pri menovitom krútiacom momente	Podľa typu pohonu: 2,5 min ⁻¹ / 2,6 min ⁻¹
Počet cyklov (OTV / ZATV) za deň / hodinu	pozri výrobný štítok
Max. uhol otvárania	125°
Skriňa pohonu	Hliníkový odliatok a plast vystužený sklenými vláknami, odolný voči poveternostným vplyvom
Ovládanie	Mikroprocesorové ovládanie, programovateľné
Riadiace napätie	24 V / 37 V DC (spínateľné)
Max. dĺžka vedenia	30 m
Pripojky	Násuvné / závitové svorky
Vypnutie koncových polôh / obmedzenie sily	Elektronicky
Vypínacia automatika	• Naučí sa automaticky samostatne pre obidva smery. • Obmedzenie sily pre obidva smery chodu, samoučiace a s vlastnou kontrolou
Špeciálne funkcie	• Spínač zastavenia / vypínač pripojiteľný • Svetelná závara alebo zabezpečenie zatváracej hrany pripojiteľné • Voliteľné relé pre signálne svetlo, • Dodatočné, externé osvetlenie pripojiteľné prostredníctvom adaptéra zbernice HCP
Doba podržania otvorenej brány	• Svetelná závara potrebná! • Možnosť nastavenia 5–300 sekúnd • Možnosť nastavenia 5 sekúnd–240 minút pre čiastočné otvorenie • Skrátená doba podržania otvorenej brány prostredníctvom prejazdovej svetelnej závory
Rádiové komponenty	• Integrovaný rádiový prijímač • Ručný vysielateľ

19 Zobrazenia chýb / výstražné hlásenia a prevádzkové stavy

19.1 Ukazovateľ chýb a výstrah

Ukazo- vateľ	Chyba / výstraha	Možná príčina	Náprava
8.8 (M)	Nastavenie hranice reverzácie nie je možné.	Pri nastavovaní hranice reverzácie bola v dráhe prekážka.	Odstráňte prekážku.
	Nastavenie polohy čiastočného otvorenia nie je možné	Poloha čiastočného otvorenia sa nachádza príliš blízko pri koncovej polohe Brána zatvorená	Poloha čiastočného otvorenia musí byť väčšia
2.8 (M)	Bezpečnostné zariadenie na SE 1	Nie je pripojené žiadne bezpečnostné zariadenie.	Pripojte bezpečnostné zariadenie alebo ho aktivujte v menu.
		Signál bezpečnostného zariadenia je prerušený.	Nastavte / vyrovajte bezpečnostné zariadenie. Prekontrolujte, príp. vymeňte privody.
		Bezpečnostné zariadenie je chybné.	Vymeňte svetelnú závoru.
2.2 (M)	Bezpečnostné zariadenie na SE 2	Nie je pripojené žiadne bezpečnostné zariadenie.	Pripojte bezpečnostné zariadenie alebo ho aktivujte v menu.
		Signál bezpečnostného zariadenia je prerušený.	Nastavte / vyrovajte bezpečnostné zariadenie. Prekontrolujte, príp. vymeňte privody.
		Bezpečnostné zariadenie je chybné.	Vymeňte svetelnú závoru.
2.3 (M)	Bezpečnostné zariadenie na SE 3	Nie je pripojené žiadne bezpečnostné zariadenie.	Pripojte bezpečnostné zariadenie alebo ho aktivujte v menu.
		Signál bezpečnostného zariadenia je prerušený.	Nastavte / vyrovajte bezpečnostné zariadenie. Prekontrolujte, príp. vymeňte privody.
		Bezpečnostné zariadenie je chybné.	Vymeňte svetelnú závoru.
8.3 (M)	Obmedzenie sily v smere <i>Brána zatvorená</i>	Brána beží príliš ťažko alebo nerovnomerne.	Korigujte chod brány.
		V priestore brány sa nachádza prekážka.	Odstráňte prekážku, príp. nanovo zaučte pohon.
8.4 (M)	Obvod pokojového prúdu prerušený	Rozpínací kontakt na svorke 12 / 13 je rozpojený.	Zopnite kontakt.
		Obvod pokojového prúdu je prerušený.	Prekontrolujte obvod pokojového prúdu.
8.5 (M)	Obmedzenie sily v smere <i>Brána otvorená</i>	Brána beží príliš ťažko alebo nerovnomerne.	Korigujte chod brány.
		V priestore brány sa nachádza prekážka.	Odstráňte prekážku, príp. nanovo zaučte pohon.
8.6 (M)	Systémová chyba	Interná chyba	Vykonajte reset na výrobné nastavenia a nanovo zaučte pohon, resp. ho vymeňte.
	Obmedzenie doby chodu	Pohon je chybný.	Vymeňte pohon.
8.8 (M)	Chyba komunikácie	Komunikácia s prídavnou doskou plošných spojov je chybná (napr. UAP 1 alebo UAP 1-300, ESE)	Prekontrolujte, príp. vymeňte privody. Prekontrolujte, príp. vymeňte prídavnú dosku plošných spojov.

Ukazo- vateľ	Chyba / výstraha	Možná příčina	Náprava
8.8 _(*)	Ovládacie prvky / obsluha	Chyba pri zadaní Zadanie neplatnej hodnoty Naprogramovaná dráha pohybu je príliš krátka	Prekontrolujte a zmeňte zadanie Prekontrolujte a zmeňte zadanú hodnotu Nanovo zaučte pohon (pozri kapitolu 5).
8.9 _(*)	Špecificky pre zaučené bezpečnostné zariadenia	Bezpečnostné zariadenie s testovaním je prerušené. Odporová kontaktná lišta 8k2 zareagovala Odporová kontaktná lišta 8k2 je chybná alebo nie je pripojená.	Prekontrolujte, príp. vymeňte bezpečnostné zariadenie. Odstráňte prekážku. Prekontrolujte odporovú kontaktnú lištu 8k2.
13 _(*)	Podpätie		Pri akumulátorovej prevádzke: signalizácia Pri podpätí v sieti: interná chyba bez signalizácie
17 _(*)	Chyba napätia (prepätie / podpätie)		Nabite akumulátor, prekontrolujte zdroj napätia.
8.8	2-kridlový bránový systém: Žiadny referenčný bod, neznáma poloha brány	Výpadok napätia Obmedzenie sily zareagovalo 3 x za sebou.	Iniciujte chod brány do koncovkej polohy Brána zatvorená.
8.8	1-kridlový bránový systém: Žiadny referenčný bod, neznáma poloha brány	Výpadok napätia Obmedzenie sily zareagovalo 3 x za sebou.	Iniciujte chod brány do koncovkej polohy Brána zatvorená.
((1n))	Hlásenie intervalu údržby bliká počas každého chodu brány.	Bez chyby Interval údržby nastavený montérom je prekročený.	Bránový systém nechajte prekontrolovať odborníkovi podľa údajov výrobcu a nechajte na ňom vykonať aj údržbu.

19.2 Zobrazenie prevádzkových stavov pre 2-kridlové bránové zariadenie

((8.8))	Všetky zaučené rádiové kódy sa načítajú.	8.0	Pohon nie je zaučený. ► Nanovo zaučte pohon (pozri kapitolu 5).
8.8	Kridla A + B sa nachádzajú v koncovkej polohe Brána zatvorená.	8.8	Kridla A + B sa nachádzajú v koncovkej polohe Brána otvorená.
((8.8))	Kridlo A + B sa presúvajú v smere koncovkej polohy Brána zatvorená.	((8.8))	Kridla A + B sa presúvajú v smere ku koncovkej polohe Brána otvorená alebo automatické zatvorenie je aktívne.
((8.8))	Kridla A + B sa nachádzajú v smere koncovkej polohy Brána zatvorená a doba predbežnej výstrahy je aktívna.	((8.8))	Kridla A + B sa nachádzajú v smere koncovkej polohy Brána otvorená a doba predbežnej výstrahy je aktívna.
((8.8))	Kridla A + B sa nachádzajú v medzipolohe a doba predbežnej výstrahy je aktívna.	8.8	Kridlo A sa nachádza v medzipolohe.
((8.8))	Kridlo A sa presúva v smere k polohe čiastočného otvorenia.	8.8	Kridlo A sa nachádza v polohe čiastočného otvorenia.
((8.8))	Komunikácia s pohonom sa vytvára.		
8.8	Pri uvádzaní do prevádzky a učiacom chode nie je nabehnuté na koncový spínač.	8.8	Pri uvádzaní do prevádzky a učiacich chodoch je nabehnuté na koncový spínač.
8.8 _(*)	Vstup impulzu rádiového kódu (blikne 1 x).	8.8 _(*)	Odošle spätné hlásenie stavu na ručný vysielac (blikne 1 x).
	Pohotovostný režim (bliká pomaly)		

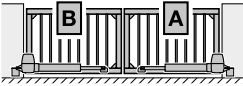
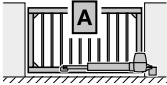
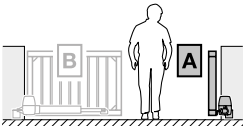
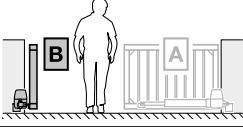
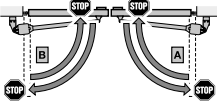
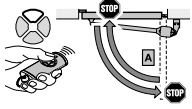
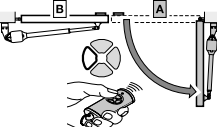
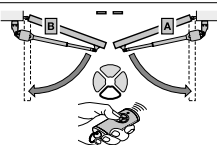
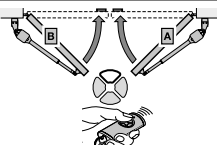
19.3 Zobrazenie prevádzkových stavov pre 1-krídlové bránové zariadenie

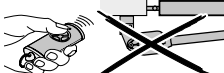
	Všetky zaučené rádiové kódy sa načítajú.		Pohon nie je zaučený. ► Nanovo zaučte pohon (pozri kapitolu 5).
	Krídlo A sa nachádza v koncovej polohe Brána zatvorená.		Krídlo A sa nachádza v koncovej polohe Brána otvorená.
	Krídlo A sa pohybuje v smere koncovej polohy Brána zatvorená.		Krídlo A sa presúva v smere ku koncovej polohe Brána otvorená alebo automatické zatvorenie je aktívne.
	Krídlo A sa nachádza v smere koncovej polohy Brána zatvorená a doba predbežnej výstrahy je aktívna.		Krídlo A sa nachádza v smere koncovej polohy Brána otvorená a doba predbežnej výstrahy je aktívna.
	Krídlo A sa nachádza v medzipolohe.		Krídlo A sa nachádza v medzipolohe a doba predbežnej výstrahy je aktívna.
	Komunikácia s pohonom sa vytvára.		Krídlo A sa nachádza v polohe čiastočného otvorenia.
	Krídlo A sa nachádza v polohe čiastočného otvorenia a automatické zatváranie je aktívne.		Krídlo A sa nachádza v polohe čiastočného otvorenia a doba predbežného varovania je aktívna.
	Pri uvádzaní do prevádzky a učiacom chode nie je nabehnuté na koncový spínač.		Pri uvádzaní do prevádzky a učiacich chodoch je nabehnuté na koncový spínač.
	Vstup impulzu rádiového kódu (blikne 1 x).		Odošle spätné hlásenie stavu na ručný vysielač (blikne 1 x).
			Pohotovostný režim (bliká pomaly)

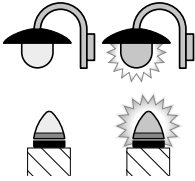
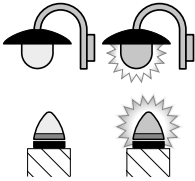
20 Prehľad menu a programovania

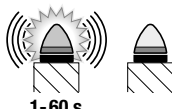
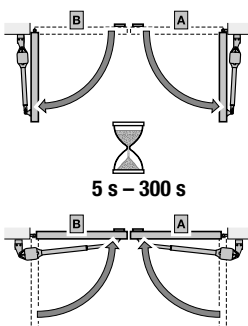
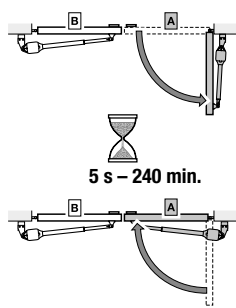
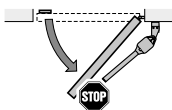
Uvedené výrobné nastavenia platia pre typ pohonu RotaMatic.

Symbol	Menu	Funkcia / parametre	Upozornenie
	00		Otvorenie / opustenie programovacieho režimu
Výber typu pohonu			
RotaMatic	01		Štandardné nastavenia ako rýchlosť, pozvolné zastavenie, reverzné správanie bezpečnostných zariadení, hranica reverzácie atď. sa prednastavia)
RotaMatic P/L	02		
VersaMatic	03		
VersaMatic P	04		

Symbol	Menu	Funkcia / parametre	Upozornenie
Výber vyhotovenia brány			
	06.	2-krídlový bránový systém	
	03.	1-krídlový bránový systém	
Výber čiastočného otvorenia krídla			
	08.	Čiastočné otvorenie – motor 1 (krídlo A)	
	09.	Čiastočné otvorenie – motor 2 (krídlo B)	
Učiacie chody			
	80.	Nové zaučenie koncových polôh a síl po servise / údržbe alebo zmenách	
Zaučenie ručných vysieláčov			
	88.	Impulz	
	82.	Osvetlenie	
	83.	Čiastočné otvorenie	
	84.	Voľba smeru <i>Brána otvorená</i>	
	85.	Voľba smeru <i>Brána zatvorená</i>	

Symbol	Menu	Funkcia / parametre	Upozornenie
Vymazanie všetkých funkcií			
	19	Všetky ručné vysílače všetky funkcie	
Osvetlenie / doba dodatočného svietenia interne			
	20	Interne osvetlenie deaktivované.	 Menu 31, parameter 07 sa automaticky aktivuje.
	21	Osvetlenie / doba dodatočného svietenia interne 30 s	Menu 31, parameter 00 sa automaticky aktivuje.
	22	Osvetlenie / doba dodatočného svietenia interne 60 s	
	23	Osvetlenie / doba dodatočného svietenia interne 120 s	
	24	Osvetlenie / doba dodatočného svietenia interne 180 s	
Osvetlenie / doba dodatočného svietenia externe			
	25	Externé osvetlenie deaktivované.	
	26	Osvetlenie / doba dodatočného svietenia externe 5 min	
	27	Osvetlenie / doba dodatočného svietenia externe 10 min	
	28	Osvetlenie / doba dodatočného svietenia externá funkcia HOR 1 alebo UAP 1 relé 3 ZAP / VYP	Externé osvetlenie ZAP / VYP

Symbol	Menu	Funkcia / parametre			Upozornenie	
Dodatočné funkcie (externé relé)					(HOR 1 alebo UAP 1 relé 3)	
	30	Parameter	00	Funkcia Osvetlenie externe		Menu 26 sa automaticky aktivuje.
			01	Hlásenie Koncová poloha Brána otvorená		Menu 25 sa automaticky aktivuje.
			02	Hlásenie Koncová poloha Brána zatvorená		
			03	Hlásenie koncovej polohy čiastočného otvorenia		
			04	Impulzný signál pri príkaze Brána otvorená alebo čiastočné otvorenie		
			05	Chybové hlásenie na ukazovateli (porucha)		
			06	Výstraha pri rozbehu / predbežná výstraha 1) trvalý signál		
			07	Výstraha pri rozbehu / predbežná výstraha 1) blikajúc		
			08	Relé sa pritiahne počas chodu a rozopne v koncových polohách		
			09	Hlásenie intervalu údržby (ukazovateľ In)		
			10	Výstraha pri rozbehu / predbežná výstraha 1) blikajúc iba v smere Brána zatvorená		
1) Predbežná výstraha iba vtedy, keď je aktivovaná v menu 32.						
Dodatočné funkcie (interné relé)						
	31	Parameter	00	Osvetlenie interne		Menu 22 sa automaticky aktivuje.
			01	Hlásenie koncovej polohy Brána otvorená		Menu 20 sa automaticky aktivuje.
			02	Hlásenie koncovej polohy Brána zatvorená		
			03	Hlásenie koncovej polohy Čiastočné otvorenie		
			04	Impulzný signál pri príkaze Brána otvorená alebo čiastočné otvorenie		
			05	Chybové hlásenie na ukazovateli (porucha)		
			06	Výstraha pri rozbehu / predbežná výstraha 1) trvalý signál		
			07	Výstraha pri rozbehu / predbežná výstraha 1) blikajúc		
			08	Relé sa pritiahne počas chodu		
			09	Hlásenie intervalu údržby (ukazovateľ In)		
			10	Výstraha pri rozbehu / predbežná výstraha 1) blikajúc iba v smere Brána zatvorená		
1) Predbežná výstraha iba vtedy, keď je aktivovaná v menu 32.						

Symbol	Menu	Funkcia / parametre		Upozornenie
Doba predbežnej výstrahy				
	32	Parameter	00	Predbežná výstraha deaktivovaná 
			01	Predbežná výstraha 1 s
			02	Predbežná výstraha 2 s
			03	Predbežná výstraha 3 s
			04	Predbežná výstraha 4 s
			05	Predbežná výstraha 5 s
			06	Predbežná výstraha 10 s
			07	Predbežná výstraha 15 s
			08	Predbežná výstraha 20 s
			09	Predbežná výstraha 30 s
			10	Predbežná výstraha 60 s
Automatické zatvorenie – doba podržania otvorenej brány				Svetelná závara potrebná
	34	Parameter	00	Doba podržania otvorenej brány deaktivovaná 
			01	Doba podržania otvorenej brány 5 s
			02	Doba podržania otvorenej brány 10 s
			03	Doba podržania otvorenej brány 15 s
			04	Doba podržania otvorenej brány 30 s
			05	Doba podržania otvorenej brány 60 s
			06	Doba podržania otvorenej brány 90 s
			07	Doba podržania otvorenej brány 120 s
			08	Doba podržania otvorenej brány 180 s
			09	Doba podržania otvorenej brány 240 s
			10	Doba podržania otvorenej brány 300 s
Automatické zatvorenie – čiastočné otvorenie				Svetelná závara potrebná
	35	Parameter	00	Doba podržania otvorenej brány deaktivovaná 
			01	Doba podržania otvorenej brány nastavená rovnako ako v menu 34
			02	Doba podržania otvorenej brány 5 min
			03	Doba podržania otvorenej brány 15 min
			04	Doba podržania otvorenej brány 30 min
			05	Doba podržania otvorenej brány 45 min
			06	Doba podržania otvorenej brány 60 min
			07	Doba podržania otvorenej brány 90 min
			08	Doba podržania otvorenej brány 120 min
			09	Doba podržania otvorenej brány 180 min
			10	Doba podržania otvorenej brány 240 min
Zmena polohy čiastočného otvorenia				
	36			

Sisukord

1	Käesoleva juhendi kohta.....67	5	Kasutuselevõtt90
1.1	Kehtivad dokumendid.....67	5.1	Ajami ja värava tüübi valimine90
1.2	Kasutatud hoiatusmärgid.....67	5.2	Ajami õpetamine.....90
1.3	Kasutatud definitsioonid.....68	5.3	2-tiivaga värav92
1.4	Kasutatud sümbolid.....68	5.3.1	Tiiva A lõppasendite õppimine92
1.5	Kasutatud lühendid.....69	5.3.2	Tiiva B lõppasendite õppimine93
1.6	Märkused piltidega osa kohta69	5.3.3	Jõudude õpetamine.....94
2	 Ohutusjuhised69	5.4	1-tiivaga värav95
2.1	Otstarbekohane kasutamine.....69	5.4.1	Lõppasendite õppimine.....95
2.2	Mitteotstarbekohane kasutamine70	5.4.2	Jõudude õpetamine.....97
2.3	Paigaldaja kvalifikatsioon70	5.5	Kaugjuhtimispultide õpetamine98
2.4	Ohutusjuhised väravasüsteemi paigaldamisel, hooldamisel, remontimisel ja demonteerimisel70	6	Väljapoole avanev garaažiuksesüsteem100
2.5	Ohutusjuhised paigaldamisel.....70	6.1	Lõppasendi piiriku kasutamine.....100
2.6	Ohutusjuhised paigalduse jaoks.....70	6.2	Integreeritud lõpplüliti kasutamine.....100
2.7	Ohutusjuhised kasutusse võtmisel ja kasutamisel.....71	6.3	Lõppasendite ja jõudude õppimine101
2.8	Ohutusjuhised kaugjuhtimispuldi kasutamisel.....72	7	Menüü102
2.9	Kontrollitud ohutusseadised.....72	7.1	Menüüde kirjeldus103
2.9.1	Ohutusjuhised liikumisjõududest kinni pidamiseks.....72	7.1.1	Laiendatud menüüd.....103
3	Paigaldus72	7.1.2	Menüü 01 – 09: Ajamite ja väravate variandid103
3.1	Värava / väravasüsteemi kontroll ja ettevalmistus.....72	7.1.3	Menüü 10: Õppekäitused103
3.2	Märkused paigalduse jaoks.....73	7.1.4	Menüü 11 – 15: Kaugjuhtimispultide õpetamine.....106
3.3	Suluste kinnitamine73	7.1.5	Menüü 19: Kaugjuhtimisandmete kustutamine – kõik funktsioonid107
3.4	Paigaldusmõõtude leidmine73	7.1.6	Menüü 20 – 24: Automaatne valgustuse lülitis / järelepõlemisaeg108
3.5	Tõusvad hinged73	7.1.7	Menüü 25 – 28: Automaatne valgustuse lülitis / järelepõlemisaeg (väline relee)108
3.6	Ajami paigaldamine76	7.1.8	Menüü 30: Välised releefunktsioonid.....108
3.7	Ajami juhtseadme monteering78	7.1.9	Menüü 31: Integreeritud releefunktsioonid109
4	Paigaldus79	7.1.10	Menüü 32: Eelhoiatusaeg109
4.1	Ajamite ühendamine80	7.1.11	Menüü 34: Automaatne sulgumine.....109
4.2	Integreeritud lõpplüliti ühendamine81	7.1.12	Menüü 35: Automaatne sulgumine asendist osaline avamine110
4.3	Lisakomponentide / tarvikute ühendamine...82	7.1.13	Menüü 36: Osalise avamise asendi muutmine110
4.3.1	Väline raadiovastuvõtja.....82	8	Lõpetavad tööd.....111
4.3.2	Väline lüliti.....83	8.1	Hoiatussildi kinnitamine.....111
4.3.3	Väljalüliti (stopp- või puhkevooluahel)84	8.2	Funktsioonikontroll111
4.3.4	Signaallamp SLK*84	9	Kaugjuhtimine111
4.3.5	Ohutusseadised.....85	10	Kaugjuhtimispult HSE 4 BiSecur112
4.3.6	Lisarelee HOR 1*88	10.1	Patarei vahetamine112
4.3.7	Universaaladapter-trükkplaat UAP 1* või UAP 1-30088	10.2	Kaugjuhtimispuldi kasutamine.....113
4.3.8	Avariitoiteaku HNA-Outdoor*88	10.3	Raadiokoodi õpetamine / edastamine113
4.3.9	Elektrilukk*89	10.4	Kaugjuhtimispuldi lähtestamine.....113
4.4	Kaugjuhtimispult89	10.5	LED-näidik113
		10.6	Kaugjuhtimispuldi puhastamine113
		10.7	Elektri- ja elektroonikaseadmete utiliseerimine.....113
		10.8	Patareide utiliseerimine.....114

Käesoleva dokumendi paljundamine, müümine ja selle sisu edastamine on keelatud, kui ei ole meelepoolselt ühest luba. Selle rikkumisel tuleb hüvitada meile tekitatud kahju. Kõik õigused patendi, kaubamärgi või tunnuse sissekande tegemiseks reserveeritud. Jätame omale õiguse teha muudatusi.

10.9	Tehnilised andmed.....	114
10.10	EL-i vastavusdeklaratsioon kauguhtimispuldile.....	114
11	Väline raadiovastuvõtja.....	114
11.1	Raadiokoodide õpetamine välisele vastuvõtjale.....	114
11.2	EL vastavusdeklaratsioon vastuvõtjale.....	114
12	Kasutamine	114
12.1	Kasutajate juhendamine	114
12.2	Erinevate raadiokoodide funktsioonid	115
12.2.1	Kanal 1 / Impulss.....	115
12.2.2	Kanal 2 / Valgustus.....	115
12.2.3	Kanal 3 / Osaline avamine.....	115
12.2.4	Kanal 4/5 Suunavalik värav lahti / värav kinni	115
12.3	Käitumine voolukatkestuse korral (ilma avariitoiteakuta)	115
12.4	Käitumine toite taastumisel (ilma avariitoiteakuta)	115
12.5	Ilma voolukatkestuseta lahti ühendamine ..	116
12.6	Kontrollkäitus.....	116
13	Kontroll ja hooldus	116
13.1	Ohutus-tagasi liikumise kontrollimine.....	116
14	Lähtestamine tehaseseadistusele	116
15	Demonteerimine ja utiliseerimine	117
15.1	Pakendi utiliseerimine.....	117
15.2	Elektri- ja elektroonikaseadmete utiliseerimine	117
16	Garantiitingimused	117
17	EÜ/EL vastavusdeklaratsioon / paigaldusdeklaratsioon.....	117
18	Tehnilised andmed.....	118
19	Veateadete / hoiatuste ja olekute näidud	119
19.1	Veateadete ja hoiatuste näidud	119
19.2	2-tiivaga värava olekute näidud.....	120
19.3	1-tiivaga värava olekute näidud.....	121
20	Menüüde ja programmide ülevaade	121

Austatud klient,

täname Teid, et olete otsustanud meie kvaliteettoote kasuks.

1 Käesoleva juhendi kohta

Käesolev kasutusjuhend on **algupärane kasutusjuhend** EÜ-direktiivi 2006/42/EÜ mõistes.

Käesolev juhend sisaldab olulist informatsiooni toote kohta.

- Lugege käesolev juhend põhjalikult ja täielikult läbi.
- Järgige kõiki juhendi juhiseid, eriti aga ohutusalseid ja hoiatavaid märkusi.
- Hoidke kasutusjuhend hoolikalt alles.
- Hoidke juhendit nii, et ta oleks toote igale kasutajale igal ajahetkel ligipääsetav.

1.1 Kehtivad dokumendid

Lõpptarbijale tuleb seadme ohutuks kasutamiseks ja hooldamiseks üle anda järgmised dokumendid:

- käesolev kasutusjuhend
- tarnekomplekti kuuluv kontrollraamat
- värava juhend

1.2 Kasutatud hoiatusmärgid



Üldine hoiatussümbol tähistab ohtu, mille tulemusena võivad inimesed **vigastada** või **surma** saada. Juhendi tekstis osas kasutatakse üldist hoiatussümbolit koos järgnevalt kirjeldatud ohuastetega. Juhendi piltidega osas viitab täiendav märkus selgitustele tekstis osas.

⚠ OHT

Tähistab ohtu, mis võib vahetult põhjustada surma või raskeid vigastusi.

⚠ HOIATUS

Tähistab ohtu, mis võib põhjustada surma või raskeid vigastusi.

⚠ ETTEVAATUST

Tähistab ohtu, mis võib põhjustada kergeid või keskmisi vigastusi.

⚠ TÄHELEPANU

Tähistab ohtu, mille tulemusena võib toode **kahjustada** saada või **hävida**.

1.3 Kasutatud definitsioonid

Viivitusaeg

Ooteaeg automaatse sulgumise korral, enne kui värv lõppasendist värv lahti või osaline avanemine sulgub.

Automaatne sulgumine

Värava iseeneslik sulgumine pärast seadistatud viivitus- ja eelhoiatusaja möödumist lõppasendist värv lahti või osaline avanemine.

Läbisõidule reageeriv fotosilm

Värava fotosilmade vahelt läbi sõites lüheneb viivitusaeg. Värav sulgub lühikese aja pärast.

Käigutiib

Kahe tiivaga värvatel see tiib, mida saab avada inimeste läbikäigu võimaldamiseks.

Passiivne tiib

See kahe tiivaga värvate tiib, mis avatakse ja suletakse koos käigutiivaga värvast läbi sõitmiseks.

Värvatiibade liikumisnihe

Värvatiibade liikumisnihe garanteerib õige sulgemisjärjekorra kattuvate suluste korral.

Impulssjada juhtimine

Õpitud raadikood automatrežiim või välise lüliti vajutamine käivitab impulssjada juhtimise. Iga nupuvajutusega hakkab värv viimase liikumisega vastupidises suunas liikuma või siis peatatakse värava liikumine.

Õppekäitused

- Värava liikumised, mille ajal õpib ajam järgneva:
- liikumisteed
 - jõud, mis on vajalikud värava liigutamiseks

Tavarežiim

Tavarežiim on värava liikumine õpitud liikumisteede ja jõududega.

Kontrollkäitus

Värava liikumine vähendatud kiirusega lõppasendi värv lahti suunas algasendi kindlaks määramiseks.

Ohutus-tagasiliikumine

Värava liikumine vastassuunas, kui rakendub ohutusseadis või jõupiirang.

Ohutus-tagasiliikumise piir

Ohutus-tagasiliikumise piir on veidi enne lõppasendit värv kinni. Kui mõni ohutusseadis reageerib, siis hakkab värv liikuma vastassuunas (ohutus-tagasiliikumine). Alates ohutus-tagasiliikumise piirist sellist käitumist ei ole.

Liikumine aeglustusrežiimil

Ala, kus värv liigub väga aeglaselt, et pehmelt lõppasendisse liikuda.

Impulssrežiim

Ajam liigub impulsi saamisel iseseisvalt lõppasendisse.

Olek

Värava olek ajahetkel.

Osaline avamine

Liikumismaa, mille võrra avatakse värv inimeste läbikäigu võimaldamiseks.

Kontrollaja möödumine

Määratud ajavahemik, mille jooksul oodatakse mingit tegevust nagu näiteks menüü valimine või funktsiooni aktiveerimine. Kui see aeg möödub ilma ühegi tegevuseta, siis lülitub ajam automaatset tavarežiimi.

Värvasüsteem

Värav koos vastava ajamiga.

Pidevat nupuvajutust nõudev režiim

Värav liigub ainult siis, kui vastavat nuppu vajutatakse.

Liikumistee

Vahemaa, mille värv läbib liikudes lõppasendist värv lahti lõppasendisse värv kinni.

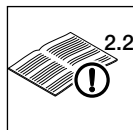
Eelhoiatusaeg

Ajavahemik liikumiskäsu (impulss) ja värava liikuma hakkamise vahel.

Lähtestamine tehaseseadistustele

Õpetatud väärtuste lähtestamine tarneolekusse / tehaseseadistusele.

1.4 Kasutatud sümbolid



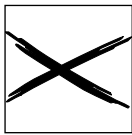
Vaata tekstiosa
Näiteks tähendab **2.2**:
vaata tekstiosa, peatükk 2.2



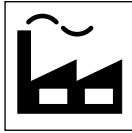
Olulised soovitused inimeste
vigastuste ja materiaalsete kahjude
vältimiseks



Lubatav järjestus või tegevus



Lubamatu järjestus või tegevus



Tehaseseadistus



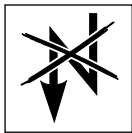
Tuleb kasutada jõudu



Ei tule kasutada jõudu



Kontrollimine



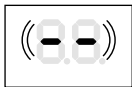
Voolukatkestus



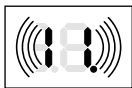
Toite taastumine



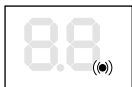
Näidik põleb



Näidik vilgub aeglaselt.



Näidik vilgub kiirelt



Punkt vilgub

1.5 Kasutatud lühendid

Juhtmete, üksikute soonte ja sõlmede värvikood

Juhtmete ja üksikute soonte ja sõlmede tähistamiseks kasutatavate värvide lühendid vastavalt rahvusvahelisele värvikoodile IEC 60757:

WH	valge	BK	must
BN	pruun	BU	sinine
GN	roheline	OG	oranž
YE	kollane	RD / BU	punane / sinine

Artiklite nimetused

HSE 4 BiSecur	4 nupuga kaugjuhtimispuult
HEI 3 BiSecur	3-kanaliga vastuvõtja
ESEI BiSecur	Kahesuunaline 5-kanaliga vastuvõtja
HOR 1	Lisarelee
LSE 1	Fotosilmade laiendusmoodul 1
LSE 2	Fotosilmade laiendusmoodul 2
UAP 1	Universaaladapter-trükkplaat
UAP 1-300	Universaaladapter-trükkplaat
SLK	LED signaallamp

1.6 Märkused piltidega osa kohta

Kõik mõõdud juhendi piltidega osas on antud millimeetrites [mm].

2 Ohutusjuhised

TÄHELEPANU:

OLULISED OHUTUSJUHISED.

INIMESTE OHUTUSE TAGAMISEKS ON OLULINE, ET NEIST JUHISTEST KINNI PEETAKSE. KÄESOLEVAD JUHISED TULEB ALLES HOIDA.

Dateerimata normide, direktiivide jne puhul, millele siinkohal viidatakse, kehtib kõige viimane avalikustatud redaktsioon koos muudatustega.

2.1 Otstarbekohane kasutamine

Tiibvärava ajam on ette nähtud kasutamiseks üksnes koos kergelt liikuvate tiibväravatega. Mingil juhul ei tohi ületada värava lubatavaid maksimaalseid mõõtmeid ja maksimaalset massi. Väravat peab olema võimalik kergesti käsitsi avada ja sulgeda.

Väravatel, mis liikumisel tõusevad või langevad (max 6°) tuleb alati kasutada vastavat ühenduskomplekti tõstvatele hingedeale*.

Järgige tootjapoolseid andmeid väravate ja ajami kombineerimise kohta. Võimalikud ohud normi EN 13241-1 mõistes on toote konstruktsioonist tulenevalt ja nõuetekohase paigalduse korral välistatud.

* – Lisavarustus, ei kuulu standardvarustuse hulka. Lisavarustus tuleb eraldi tellida!

Värvasüsteeme, mis asuvad avalikus kohas ning millel on ainult üks kaitseseadis nt. jõu piirik, võib kaitada üksnes järelevalve all.

2.2 Mitteotstarbekohane kasutamine

Pidevkasutus ei ole lubatud.

2.3 Paigaldaja kvalifikatsioon

Ainult nõuetekohane paigaldus ja hooldus kompetentse/asjatundja ettevõtte või siis kompetentse/asjatundja isiku poolt kooskõlas käesoleva kasutusjuhendiga tagab ajami ohutu ja ettenähtud funktsiooniviisi.

Vastava ala spetsialist normdokumendi EN 12635 mõistes on isik, kellel on piisav väljaõpe, vastav oskusteave ning praktiline kogemus, et värvasüsteemi õigesti ja ohutult paigaldada, kontrollida ning hooldada.

2.4 Ohutusjuhised värvasüsteemi paigaldamisel, hooldamisel, remontimisel ja demonteerimisel

HOIATUS

Värvasüsteemi rikestest lähtuv vigastuste oht

- ▶ Vaata hoiatus peatükis 3.1

Ootamatust värava liikumisest lähtuv vigastuste oht

- ▶ Vaata hoiatus peatükis 13

Tiibväravaajami paigalduse, hoolduse, remondi ja demonteerimise peavad teostama vastava ala spetsialistid.

- ▶ Probleemide korral värvasüsteemi või tiibväravaajami töös (liigub raskelt või mõni muu häire) tuleb selle kontrollimiseks või parandamiseks kutsuda viivitamatult vastava ala spetsialist.

2.5 Ohutusjuhised paigaldamisel

Töid teostav spetsialist peab paigaldustööde käigus järgima kõiki kehtivaid tööohutuse eeskirju ning elektriseadmete kasutamise eeskirju. Seejuures tuleb kinni pidada kõikidest vastava riigi direktiividest. Võimalikud ohud normi EN 13241-1 mõistes on toote konstruktsioonist tulenevalt ja nõuetekohase paigalduse korral välistatud.

Peale paigalduse lõpetamist peab spetsialist vastavalt kehtivusalale kinnitama vastavust normile EN 13241-1.

HOIATUS

Soovimatust värava liikumisest lähtuv vigastuste oht

Valesti teostatud paigaldus või ajami vale käsitsemine võivad põhjustada soovimatu värava liikumise ja seejuures võidakse isikud või esemed vahele kiiluda.

- ▶ Järgige kõiki käesolevas juhendis toodud juhiseid.

HOIATUS

Mittesobilikud kinnitusvahendid

Mittesobilike kinnitusvahendite kasutamise tulemusel ei pruugi ajam olla turvaliselt kinnitatud ja ta võib lahti tulla.

- ▶ Paigaldaja peab hindama, kas tarnekomplekti kuuluvad paigaldusmaterjalid (tüüblid) on sobilikud kasutamiseks ettenähtud paigalduskohas või siis kasutama vajadusel muid kinnitusvahendeid. Tarnekomplekti kuuluvad kinnitusvahendid on sobilikud betooni ($\geq B15$) jaoks, kuid ei ole sertifitseeritud.

TÄHELEPANU

Mustusest tingitud kahjustused

Puurimistolm ja purud võivad põhjustada häireid ajami töös.

- ▶ Katke ajamid ja juhtseade puurimistööde ajaks kinni.

2.6 Ohutusjuhised paigalduse jaoks



OHT

Surmava elektrilöögi oht

Elektrivooluga kokkupuutel võite saada surmava elektrilöögi.

- ▶ Laske elektriühendused teostada elektrikul.
- ▶ Kontrollige, et elektrisüsteem vastaks ettenähtule (230/240 V AC, 50/60 Hz).
- ▶ Kui ajam ühendatakse elektrivõrku otse (ilma pistikuta), siis tuleb ta varustada seadisega, mis võimaldab ta täielikult elektrivõrgust välja lülitada.
- ▶ Lülitage enne tööde teostamist ajami toiteühendus välja. Võtke kasutusele meetmed seadme soovimatu sisse lülitamise vastu.
- ▶ Ohtude vältimiseks peab toitekaabli kahjustuste korral laskma elektrikul kaabli asendada.

⚠ HOIATUS

Soovimatust värava liikumisest lähtuv vigastuste oht

Valesti ühendatud juhtimiseadmed (nagu näiteks lülitid) võivad põhjustada soovimatu värava liikumise ja seejuures võidakse isikud või esemed värava vahele kiiluda.



- ▶ Paigaldage juhtseadmed vähemalt 1,5 m kõrgusele (laste käeulatusel väljapoole).
- ▶ Monteeri paigaldage juhtimiseadmed (nt lülitid) kohta, kus värav on näha, kuid värava liikuvatest osadest kaugemale.

Olemasolevate ohutusseadiste rikete korral võivad isikud või esemed liikuvate osade vahele jääda.

- ▶ Paigaldage vastavalt ASR A1.7 eeskirjadele värava lähedusse vähemalt üks hästi ära tuntav ja ligipääsetav hädaseiskamisseadis. Hädalukorras peatab hädaseiskamisseadis kõik värava liikumised (vaata peatükk 4.3.3).

TÄHELEPANU

Juhtkaablite häired

Kui juht- ja toitekaablid paigaldatakse koos, siis võib see põhjustada seadme talitushäireid.

- ▶ Paigaldage ajami juhtkaablid (24 V DC) eraldi süsteemina teistest toitekaablitest (230 / 240 V AC).

Juhtseadme ühendusklemmidesse juhitud väline pinge

Juhtsüsteemi klemmidel olev võõrpinge põhjustab elektroonikaskeemi hävimise.

- ▶ Ärge ühendage juhtseadme ühendusklemmidega välist pinget (230 / 240 V AC).

Niiskusest tingitud kahjustus

Seadmesse tungiv niiskus võib juhtseadet kahjustada.

- ▶ Kaitske juhtseadme korpuse avamisel juhtseadet niiskuse eest.

2.7 Ohutusjuhised kasutusse võtmisel ja kasutamisel



⚠ HOIATUS

Värava liikumisest tingitud vigastuseoht

Värava liikumisel võib liikuv värav põhjustada vigastusi või kahjustusi.

- ▶ Lapsed ei tohi väravasüsteemi läheduses mängida.
- ▶ Seetõttu tuleb tagada, et värava liikumisel ei asuks isikuid või esemeid.
- ▶ Kui väravasüsteemil on ainult üks ohutusseadis, siis käituge tiibväravaajamit üksnes siis, kui Teil on võimalik näha värava liikumist.
- ▶ Jälgige värava liikumist, kuni ta on jõudnud soovitud lõppasendisse.
- ▶ Minge või sõitke kaugjuhitava väravasüsteemi avast läbi alles siis, kui värav on täielikult seiskunud!
- ▶ Ärge mitte kunagi jääge avatud väravasüsteemi vahele seisma.

⚠ HOIATUS

Muljumisoht värava peamise sulguva serva ja teiste sulguvate servade vahel

Värava liikumisel võivad sõrmed või jäsemed värava ja peamise sulguva serva või teiste sulguvate servade vahele jääda.

- ▶ Hoidke värava liikumisel käed eemale värava peamise sulgumisserva ja teiste sulgumisservade ohualast.

⚠ ETTEVAATUST

Valesti valitud ajamitüübist lähtuv muljumisoht

- ▶ Vaata hoiatus peatükis 5.1

2.8 Ohutusjuhised kaugjuhtimispuldi kasutamisel

 HOIATUS
Värava liikumisest tingitud vigastuseoht
► Vaata hoiatus peatükis 10
Vale patareitüübi kasutusel plahvatusoht
► Vaata hoiatus peatükis 10.1

 ETTEVAATUST
Ootamatust liikumisest lähtuv vigastuste oht
► Vaata hoiatus peatükis 10
Põletusoht kaugjuhtimispuldi kasutamisel
► Vaata hoiatus peatükis 10

2.9 Kontrollitud ohutusseadised

Järgnevad funktsioonid või siis komponendid, kui olemas, vastavad normi EN ISO 13849-1:2008 kohaselt kat. 2, PL „c” ning nad on vastavalt konstrueeritud ja kontrollitud:

- seesmine jõupiirang
- testfunktsiooniga ohutusseadised

Kui selliseid omadusi vajatakse ka teiste funktsioonide või komponentide jaoks, siis tuleb seda vastava üksikjuhu puhul eraldi kontrollida.

 ETTEVAATUST
Mittetoimivatest ohutusseadistest lähtuv vigastuste oht
► Vaata hoiatus peatükis 7.2

2.9.1 Ohutusjuhised liikumisjõududest kinni pidamiseks

Kui Te peate kinni käesolevast juhendist ja **lisaks** järgnevatest tingimustest, siis võib lähtuda sellest, et peetakse kinni normi EN 12453/12445 nõuetest esinevatele jõududele:

- Valige tabelist **1a/1b** mõõtude A ja B kombinatsioon halliga tähistatud alast (eelistatud paigaldusmõõtude vahemik).
- Värava raskuskese asub keskel (maksimaalne lubatud erinevus $\pm 20\%$).
- Väravatiiva sulgevale servale on paigaldatud summutusprofiil DP 2 koos sobiva C-profiiliga. See tuleb eraldi tellida (artikli nr 436 304).
- Ohutus-tagasilükkumise piiri 50 mm avanemislaiuse korral kontrollitakse ja peetakse kinni kogu peamise sulgumisserva ulatuses.

3 Paigaldus

TÄHELEPANU:

OLULISED JUHISED OHUTUKS PAIGALDAMISEKS. JÄRGIGE ILMTINGIMATA KÕIKI JUHISEID, VALE PAIGALDUS VÕIB PÕHJUSTADA RASKEID VIGASTUSI.

3.1 Värava / väravasüsteemi kontroll ja ettevalmistus

 HOIATUS
Väravasüsteemi rikestest lähtuv vigastuste oht
Väravasüsteemi defekt või valesti seadistatud väravad võivad põhjustada raskeid vigastusi!
► Ärge kasutage väravat, kui on vajalikud remondi- või seadistustööd.
► Lisaks tuleb kogu väravasüsteemi kontrollida (liigendid, laagrid ja kinnitusedetailid) ja otsida kulumisjälgi ja võimalike kahjustusi.
► Kontrollige, et värava toimimist ei kahjustaks rooste, korrosioon või mõrad.

Tiibväravajami konstruktsioon ei ole mõeldud kasutamiseks raskelt liikuvate väravatega. Need on väravad mida ei saa enam käsitsi käitada või nende käsitsi avamine ja sulgemine on raske.

Värav peab mehhaaniliselt olema laitmatus seisukorras, nii et teda saab ka käsitsi kergesti käitada (EN 12604).

- Kontrollige, kas väravat saab avada ja sulgeda.
- Värava mehhaanilised lukustused, mis ei ole enam ajamiga värava puhul vajalikud, tuleb blokeerida, et nad väravat ei lukustaks.
- Vajadusel tuleb mehhaanilised lukustused täielikult eemaldada. Selle hulka kuuluvad eelkõige väravaluku riivistusmehhanismid.
- Kasutage väravatel, mis liikumisel tõusevad või langevad (max 6°), vastavat ühenduskomplekti * tõstvatel hingede. Võtke kasutusele meetmed, mis takistavad väravat ise kinni vajumast (vaata ptk 3.5).
- Väravatäidise kasutamisel tuleb arvestada regionaalsete tuulekoormustega (EN 13241-1).

* – Lisavarustus, ei kuulu standardvarustuse hulka. Lisavarustus tuleb eraldi tellida!

3.2 Märkused paigalduse jaoks

Järgmised tingimused tagavad ajami pika kasutusea:

- Värav liigub kergelt.
- Paigaldusmõõdud on valitud tabelist **1a / 1b**.
- Värava ühtlaseks liikumiskiiruseks peavad mõõt A ja B olema võimalikult sarnased. Erinevus ei tohi olla suurem kui 40 mm.
- Värava liikumiskiirus mõjutab otseselt esinevaid jõudusid. Kiirus peab olema värava sulgumisservadel võimalikult väike:
 - Kui võimalik, siis kasutage kogu spindli käigu pikkust.
 - Suurenev mõõt A vähendab kiirust värava sulgumisserval *värav kinni*.
 - Suurenev mõõt B vähendab kiirust värava sulgumisserval *värav lahti*.
 - Suure avanemisnurga jaoks valige suurem mõõt B (vaata tabel **1a / 1b**).
- Maksimaalne avanemisnurk väheneb kui mõõt A muutub suuremaks.
- Et vähendada ajamisüsteemile mõjuvaid kogujõudusid peaks
 - mõõt A olema võimalikult suur
 - olema kaugus värava pöörlemispunkti ning spindli kinnituskoha vahel võimalikult suur.

3.3 Suluste kinnitamine

Tarnekomplekti kuuluvad sulused on galvaaniliselt tsingitud ja seega järeltötluseks ettevalmistatud.

Kivi- või betoonpostid

Järgige tüüblaukude ja ääre vaheliste kauguste kohta käivaid soovitusi. Tarnekomplekti kuuluvate tüüblite puhul on see minimaalne vahemaa vähemalt üks tüübli pikkus.

Keerake tüüblid nii, et tüübli surumissuund mõjuks servaga paralleelselt

Võimalik on kasutada ka keemilisi ühendusankruid, mille puhul kleebitakse keermestatud tihvt pingevabalt müüritise sisse.

Kivist laotud postide puhul tuleks posti külge kruvida suur, üle mitme kivi ulatuv postiplaat, mille külge saab kruvidega kinnitada või keevitada kinnitusvinkel.

Teraspostid

Kontrollige, et olemasolev kandur on piisavalt tugev. Kui ei, siis tuleb seda tugevdada. Otstarbekas võib olla kasutada neetmutreid. Sulused on võimalik ka kohe otse posti külge keevitada.

Puitpostid

Sulused tuleb kinnitada läbi posti. Seejuures tuleb posti tagaküljel kasutada suuri terasseibe. Veel parem oleks isegi kasutada posti vastusplaati, et kinnitus ei saaks lahti tulla.

Lisavarustus suluste kinnitamiseks:

- Vaata ülevaade C

436 330	posti nurgavinkel
436 331	pikendusplaat
436 332	posti vastusplaat
436 333	postiplaat
436 451	posti vinkel

3.4 Paigaldusmõõtude leidmine

1. Leidke mõõt e.
2. Leidke maksimaalselt suur mõõt B järgmiselt:
 - Avage tabel **1a / 1b**.
 - Valige tulbast **e** see rida, mis on mõõdule e kõige lähemal.
 - Avage sellelt realt vajalik avanemisnurk.
 - Vaadake mõõdu B väärtust ülalt.
3. Määrake postil kinnitusvinkli kinnitusaukude asukohad. Suluste kinnitamine vaata peatükk 3.3.
4. Kontrollige peale puurimist, et auk oleks piisavalt sügav.

MÄRKUS:

- Ilma asjata valitud liiga suur avanemisnurk muudab värava liikumisomadused kehvemaks.
- Kui Te ei leia sobivat A(e)-mõõtu, siis
 - kasutage postikinnituse teisi kinnitusavasid või
 - kasutage postikinnituse all distantsplaati või
 - kasutage pikendusplaati*.
- Tabelis toodud andmed on orienteeruvad väärtused.

3.5 Tõusvad hinged

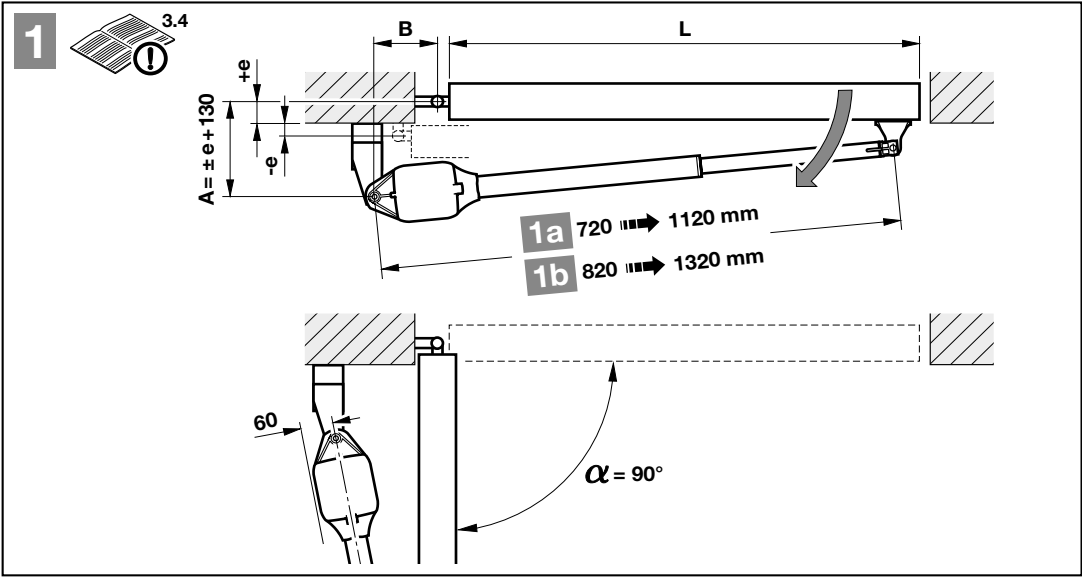
Ajamt võib kasutada väravatel, mis liikumisel tõusevad või langevad kuid max 6°.

- Kasutage tõstvate hingedega väravatel lisavarustusena tellitavat ühenduskomplekti* (vaata pilt 2.1b).

Kui kasutate tõstvaid hingi.

- Võtke kasutusele meetmed, mis takistavad väravat ise kinni vajumast (nt ühepoolselt toimiv pidurdussilinder, tõmbevedru, vms).

* – Lisavarustus, ei kuulu standardvarustuse hulka. Lisavarustus tuleb eraldi tellida!



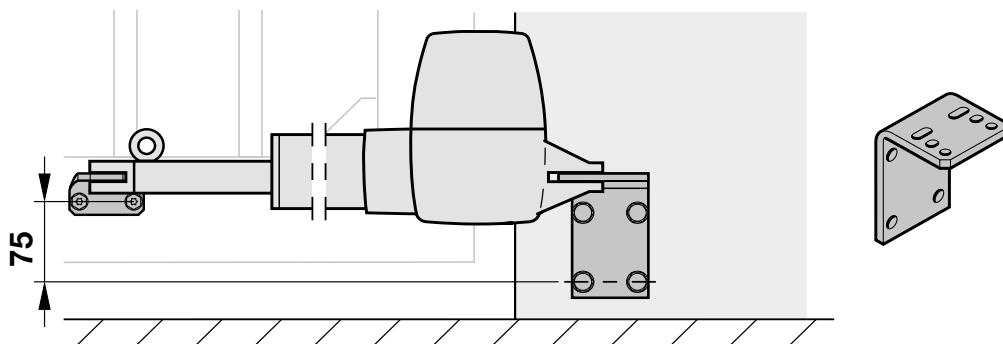
1a L = 1000 → 2500 mm, e = -30 → +150 mm

A [mm]	e [mm]	B [mm]									
		100	110	120	130	140	150	160	170	180	
100	-30	95°	100°	105°	110°	115°	118°	120°	122°	125°	
120	-10	95°	100°	105°	108°	112°	115°	117°	120°	122°	
140	10	95°	100°	103°	105°	108°	112°	115°	118°	120°	
160	30	95°	98°	100°	102°	105°	108°	112°	115°	110°	
180	50	93°	96°	98°	100°	103°	105°	108°	103°	98°	
200	70	93°	96°	98°	100°	103°	105°	100°	95°	92°	
220	90	93°	95°	97°	99°	102°	97°	93°	90°	-	
240	110	93°	95°	97°	99°	94°	90°	-	-	-	
260	130	92°	94°	90°	-	-	-	-	-	-	
280	150	90°	-	-	-	-	-	-	-	-	

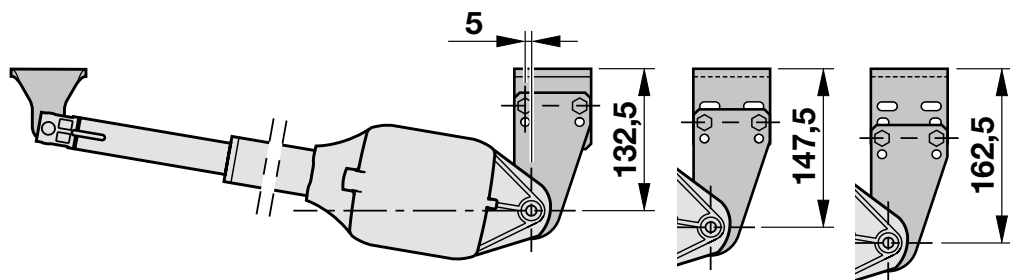
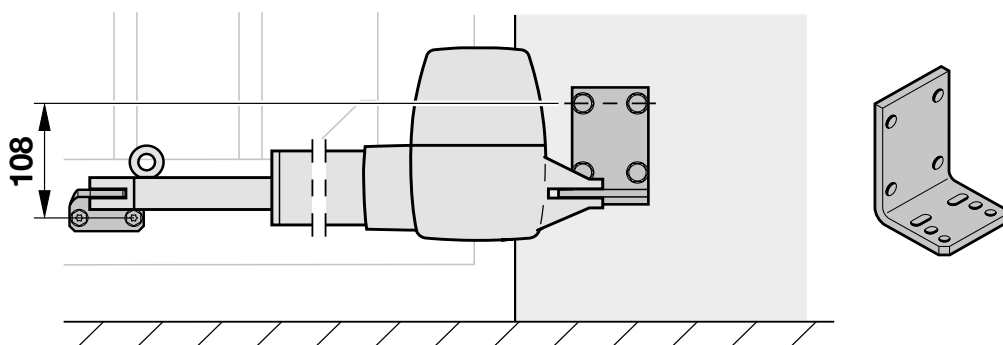
1b L = 1500 → 4000 mm, e = -30 → +210 mm

A [mm]	e [mm]	B [mm]									
		100	110	120	130	140	150	160	170	180	
100	-30	95°	100°	105°	110°	115°	118°	120°	122°	125°	
120	-10	95°	100°	105°	108°	112°	115°	117°	120°	122°	
140	10	95°	100°	103°	105°	108°	112°	115°	118°	120°	
160	30	95°	98°	100°	102°	105°	108°	112°	115°	117°	
180	50	93°	96°	98°	100°	103°	105°	108°	112°	114°	
200	70	93°	96°	98°	100°	103°	105°	107°	110°	112°	
220	90	93°	95°	97°	99°	102°	104°	107°	108°	110°	
240	110	93°	95°	97°	99°	101°	103°	106°	106°	108°	
260	130	92°	94°	97°	99°	100°	102°	105°	105°	105°	
280	150	90°	94°	96°	98°	100°	102°	103°	96°	94°	
300	170	90°	94°	96°	97°	99°	97°	93°	90°	-	
320	190	90°	93°	95°	93°	92°	-	-	-	-	
340	210	90°	93°	90°	-	-	-	-	-	-	

1.1a



1.1b



3.6 Ajami paigaldamine

- Järgige ohutusjuhiseid, mis on ära toodud peatükis 2.5.
 - *Mittesobilikud kinnitusvahendid*

TÄHELEPANU!

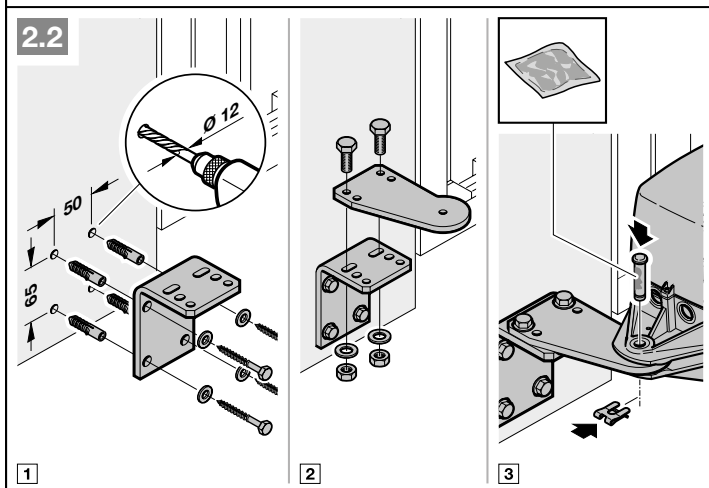
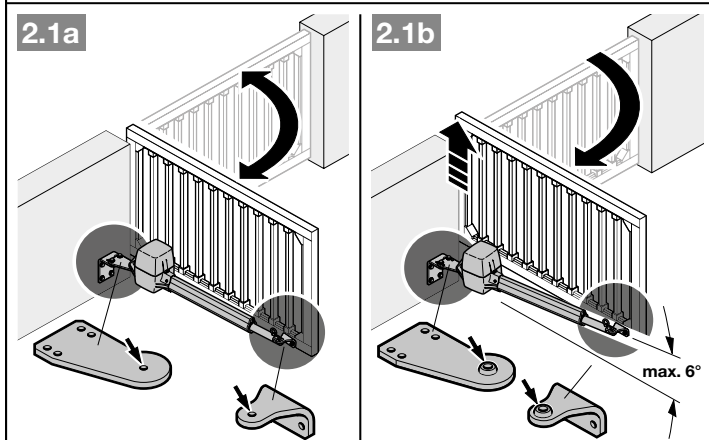
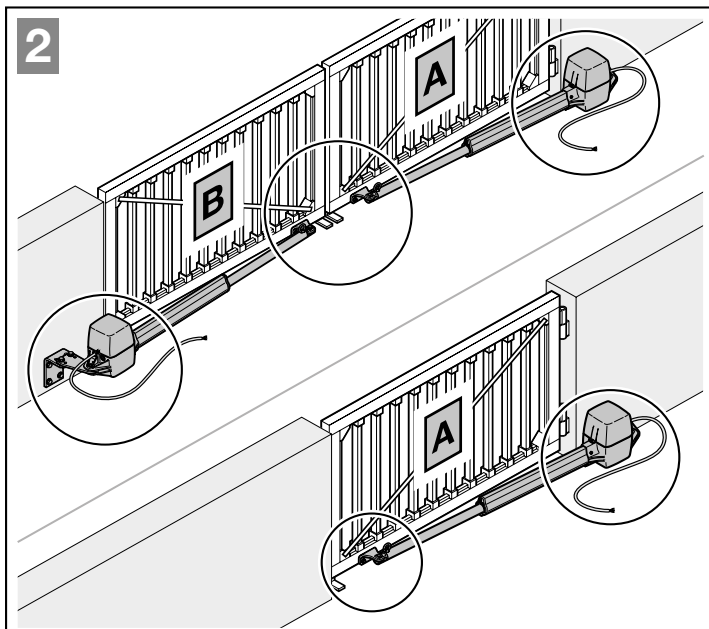
Mustusest tingitud kahjustused

- Kaitske ajamit puurimistööde ajal puurimistolmu või laastude eest.
- Paigaldusel tuleb jälgida, et ajam kinnitataks nii posti kui ka väravatiiva külge horisontaalselt, stabiilselt ja kindlalt.
- Kasutage sobilikke kinnitusvahendeid. Mittesobivad kinnitusvahendid ei pea vastu avamisel ja sulgemisel tekkivatele jõududele.

MÄRKUS:

Erinevus piltidega osas näidatust: Teiste väravatüüpide puhul tuleb kasutada teisi kinnitusvahendeid ning teisi kinnitussügavusi (nt puitustel vastavaid puidukruve).

1. Paigaldage postikinnitused.
2. Määrige polti.
3. Kinnitage ajam postikinnituse külge.



4. Keerake tõukevarras välja niipalju kui võimalik.
5. Liikumisvaru tagamiseks keerake varrast 1 täispööre tagasi sisse.

Mitte siis kui

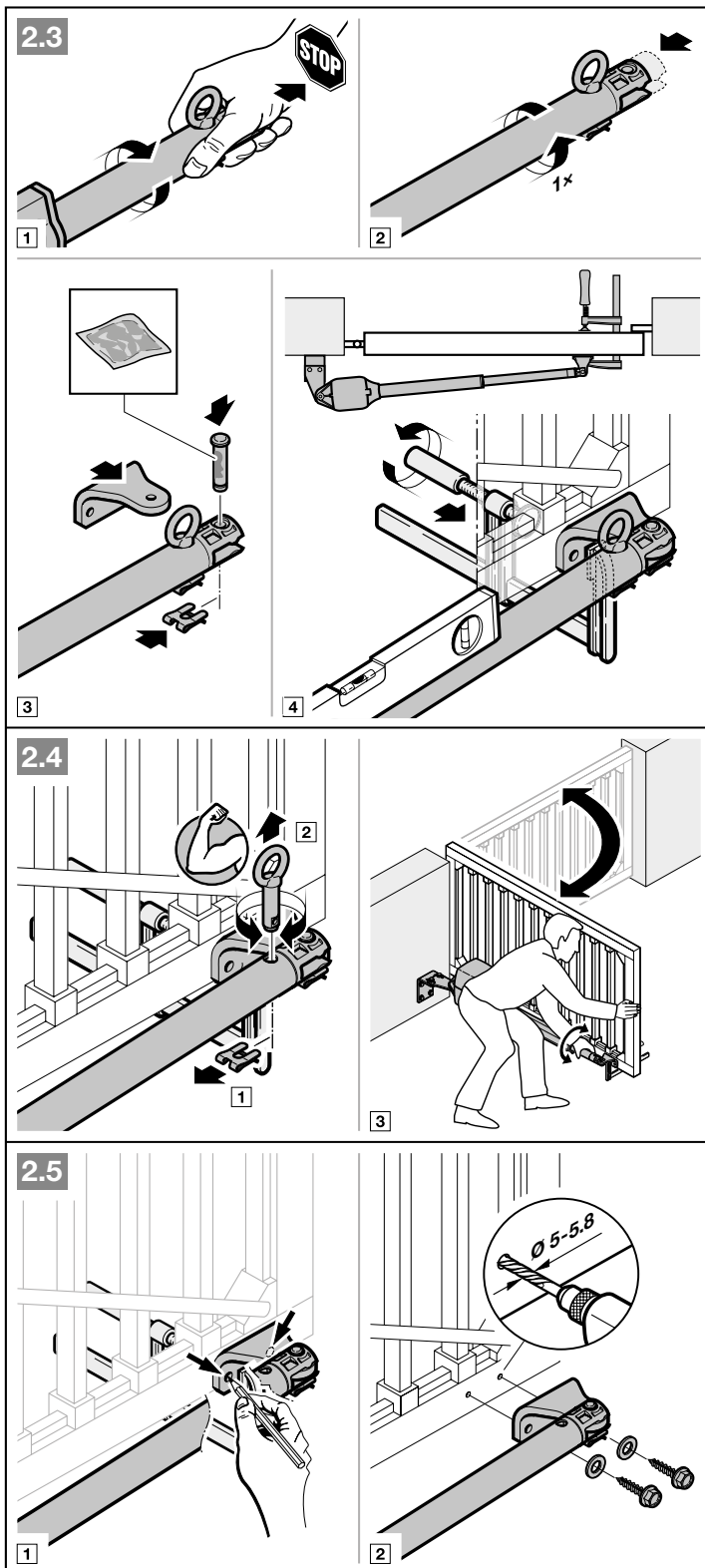
e-moot	Ajam
150 mm	720 → 1120 mm
210 mm	820 → 1320 mm

6. Määrige polti.
7. Kinnitage varda kinnitus ajutiselt pitskruviga värava külge.
8. Lõplike mõõtude kontrollimiseks:
 - Ühendage ajam lahti.
 - Liigutage väravat manuaalselt soovitud lõppasenditesse.
9. Märkige kinnitusavade asukohad värava küljes.
10. Eemaldage pitskruvi.
11. Puurige augud.
12. Paigaldage sulused.

MÄRKUS:

Erinevus piltidega osas näidatust: Sõltuvalt materjalide paksusest ja tugevusest võib osutuda vajalikuks puurida teist mõõtu avad, nt

- alumiiniumi korral Ø5,0–5,5 mm
- terase korral Ø5,7–5,8 mm



3.7 Ajami juhtseadme monteerimine

- ▶ Monteerige ajami juhtseade vertikaalselt, nii et kaabliläbiviigud jääksid alla poole.
- ▶ Läbiviikitihendite tagantjärele paigaldamisel peab korpuse kaas ette tehtud murdekohtade läbilöömisel olema suletud.
- ▶ Ühenduskaabli pikkus ajami / ajamite ja juhtseadme vahel ei tohi olla pikem kui 30 m.

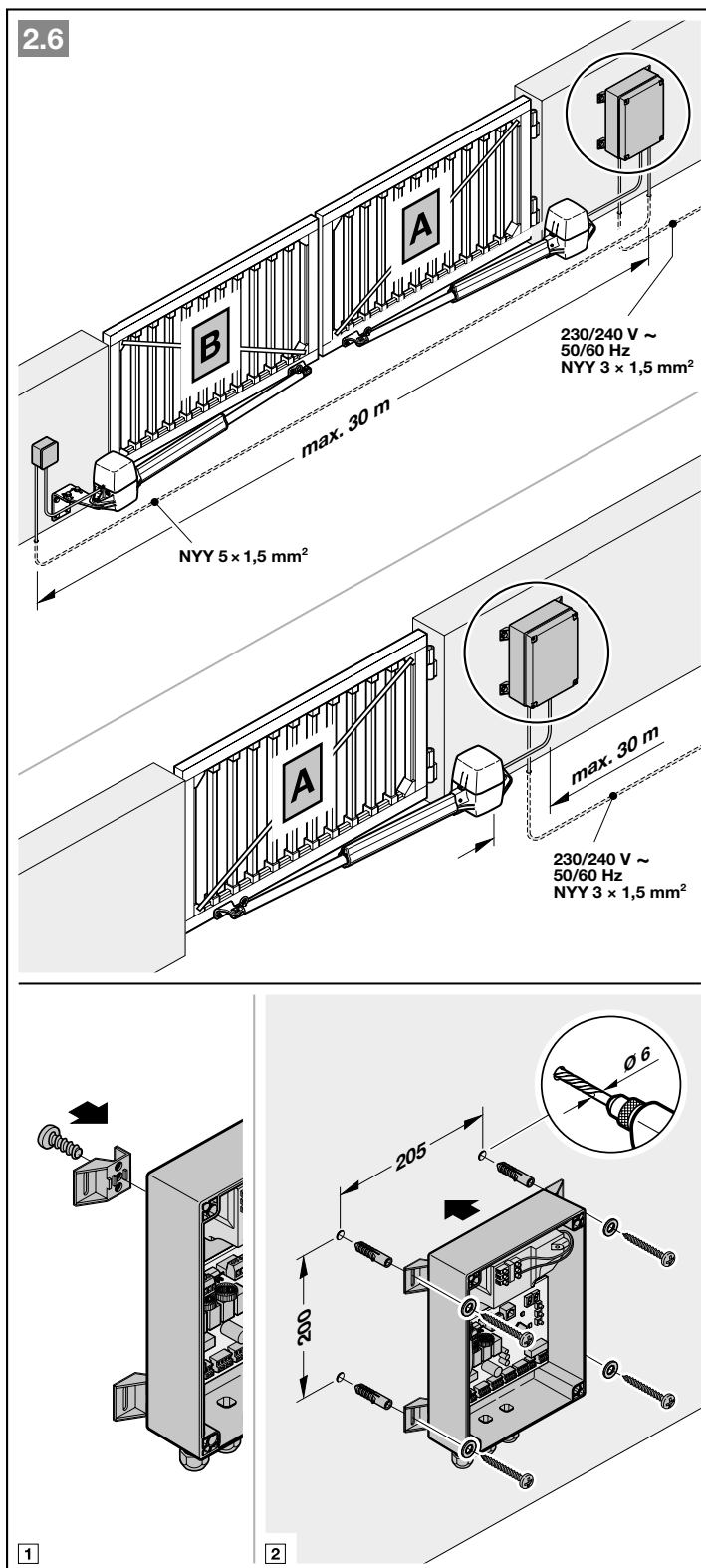
Ajami juhtseadme monteerimiseks:

1. Eemaldage ajami juhtseadme kaas.
2. Kinnitage 4 jalga juhtseadme korpuse külge.
3. Märkige ära kinnitusavade asukohad.
4. Puurige augud ja kinnitage ajami juhtseade.

TÄHELEPANU!

Mustusest tingitud kahjustused

- ▶ Kaitske ajamit puurimistööde ajal puurimistolmu või laastude eest.



4 Paigaldus

- ▶ Järgige ohutusjuhiseid, mis on ära toodud peatükis 2.6.
 - Surmava elektrilöögi oht
 - Juhtkaablite häired

TÄHELEPANU!

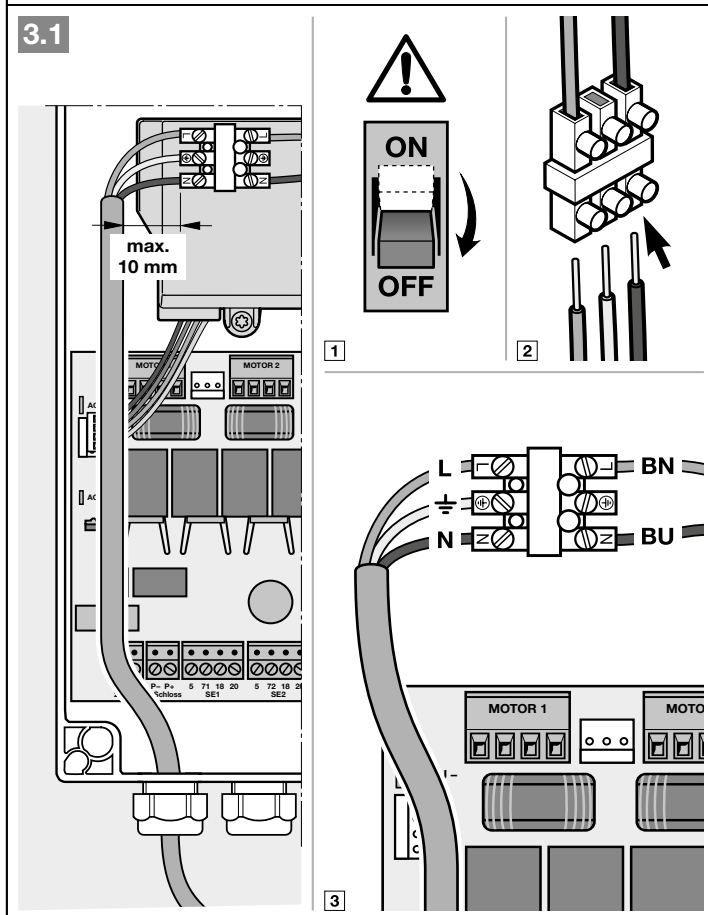
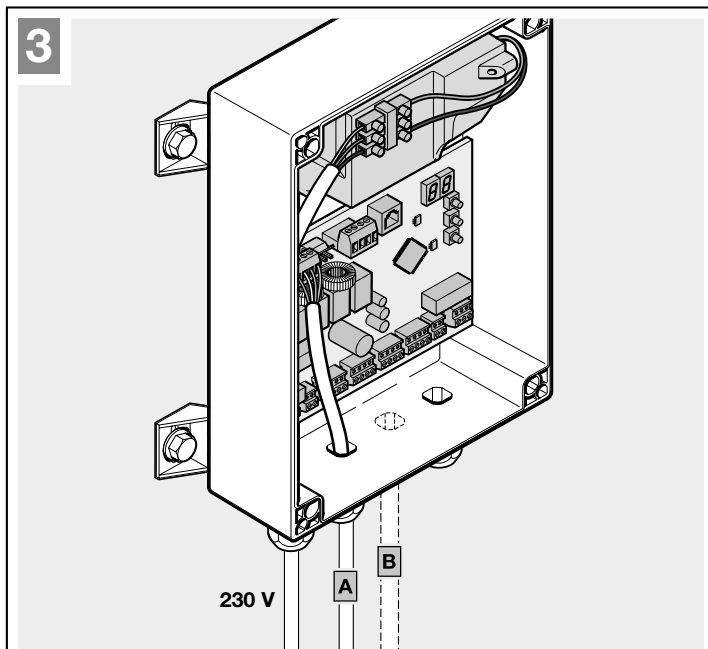
Niiskusest tingitud kahjustus

- ▶ Kaitske ajami korpuse avamisel juhtseadet niiskuse eest.
- ▶ Tõmmake kõik kaablid altpool läbi juhtseadme ja ajami / ajamite korpusesse. Jälgige seejuures, et kaablid ei saaks kahjustada ega jääks pingesse.
- ▶ Ühendage toitekaabel ($3 \times 1.5 \text{ mm}^2$) otse pistikklemmi külge.

MÄRKUSED:

Kasutage pinnasesse paigaldamiseks kaablit NYY-J $3 \times 1.5 \text{ mm}^2$ või $5 \times 1.5 \text{ mm}^2$.

Kui ajamikaableid on vaja pikendada, siis kasutage selleks pritsmeveekindlat harukarpi (kaitseklass IP 65, vajalik ise hankida).



4.1 Ajamite ühendamine

2-tiivaga värv

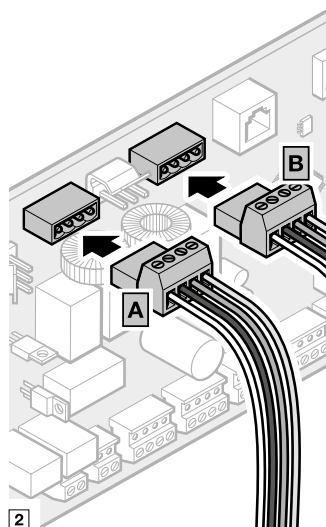
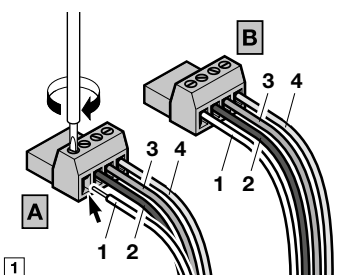
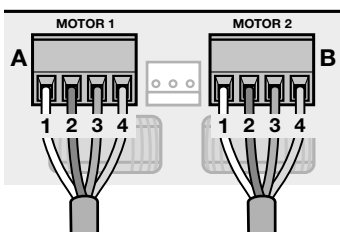
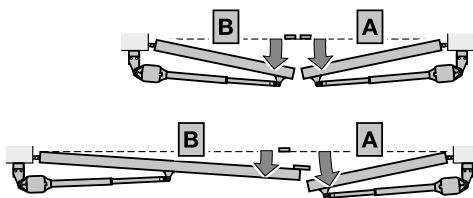
Tiib A	Tiib, mis peab esimesena avanema. Väiksem tiib, kui värava tiivad ei ole võrdse jaotusega.
Tiib B	Suurem tiib, kui värava tiivad ei ole võrdse jaotusega.

- Ühendage juhtseadme trükkplaadil tiiva **A** ühenduskaabel pistikuga **Motor 1**.
- Ühendage juhtseadme trükkplaadil tiiva **B** ühenduskaabel pistikuga **Motor 2**.

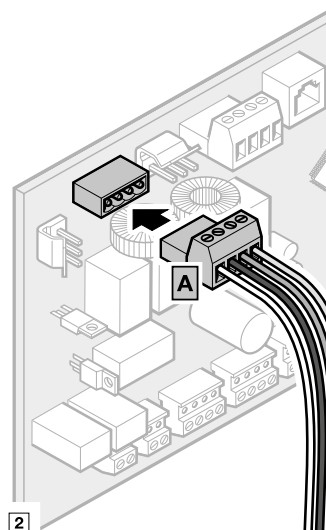
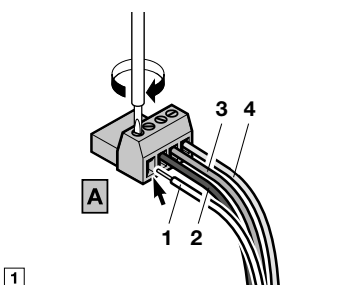
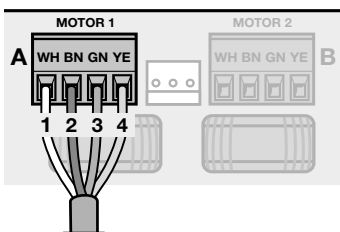
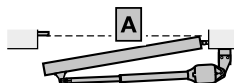
1-tiivaga värv

- Ühendage juhtseadme trükkplaadil tiiva ühenduskaabel pistikuga **Motor 1**.

3.2a



3.2b



- Ühendage ajamis ühenduskaabel mootoriühenduse trükkplaadil oleva pistikuga.

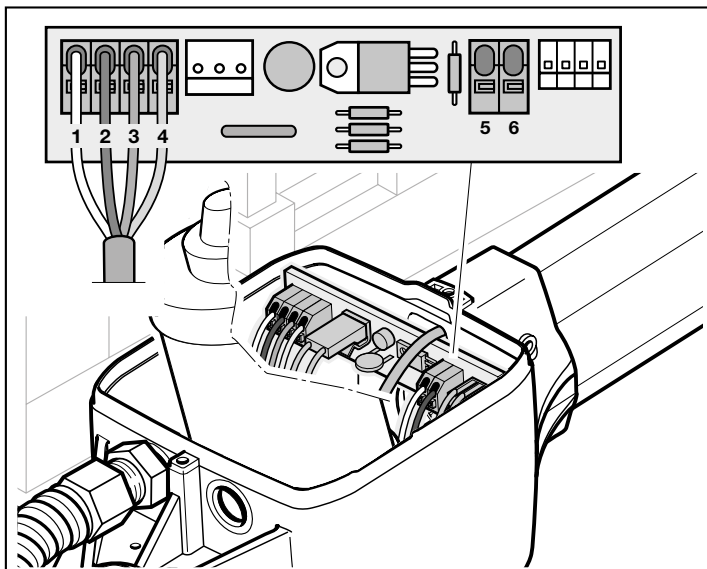
4.2 Integreeritud lõpplülitite ühendamine

Kui vāraval **puuduvad** lõpp-piirikud:

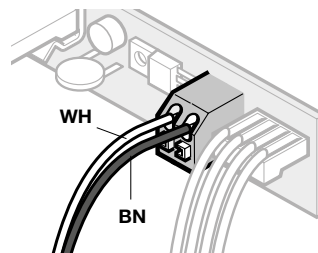
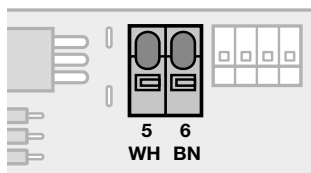
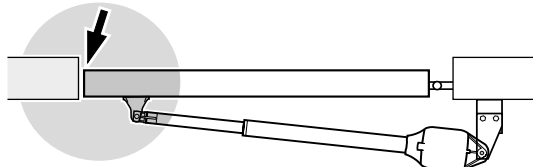
- Veenduge, et lõpplülitid sooned oleks ühendatud klemmidega **5/6**.

Kui vāraval on lõpp-piirikud olemas:

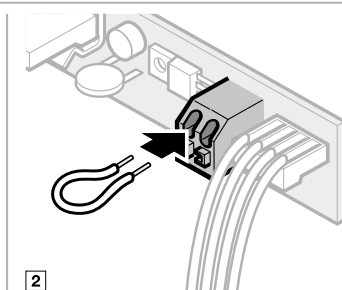
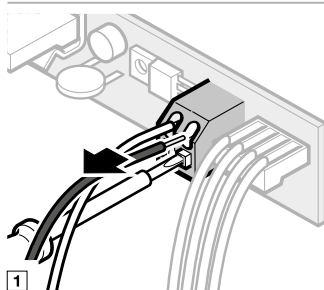
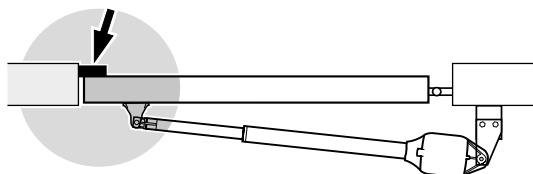
- Asetage lõpplülitid soone asemel klemmide **5/6** vahele traatsild (ei kuulu tarnekomplekti).



3.3a



3.3b



4.3 Lisakomponentide / tarvikute ühendamine

- ▶ Järgige ohutusjuhiseid, mis on ära toodud peatükis 2.6.

TÄHELEPANU!

Elektroonika kahjustamine välise pinge tõttu

- ▶ Ärge ühendage ühendusklemmidega välist pinget (230 / 240 V AC).

Kõikidel ühendusklemmidel on mitu kontakti:

- minimaalne ristlõige:
1 × 0,5 mm²
- maksimaalne ristlõige:
1 × 2,5 mm²

Süsteempistiku BUS külge on võimalik ühendada erifunktsioonidega lisavarustus. Ühendatud lisavarustus tuntakse automaatselt ära.

MÄRKUS:

Seadmega ühendatavad elektrilised lisatarvikud võivad ajamit koormata **max 250 mA** ulatuses. Komponentide voolutarbimise leiate pildidelt.

4.3.1 Väline raadiovastuvõtja*

- ▶ Ühendage välise raadiovastuvõtja juhtmete sooned järgmiselt:

GN	Klemm 20 (0 V)
WH	Klemm 21 (signaal kanal 1)
BN	Klemm 5 (+24 V)
YE	Klemm 23 (osalise avamise signaal kanal 2)

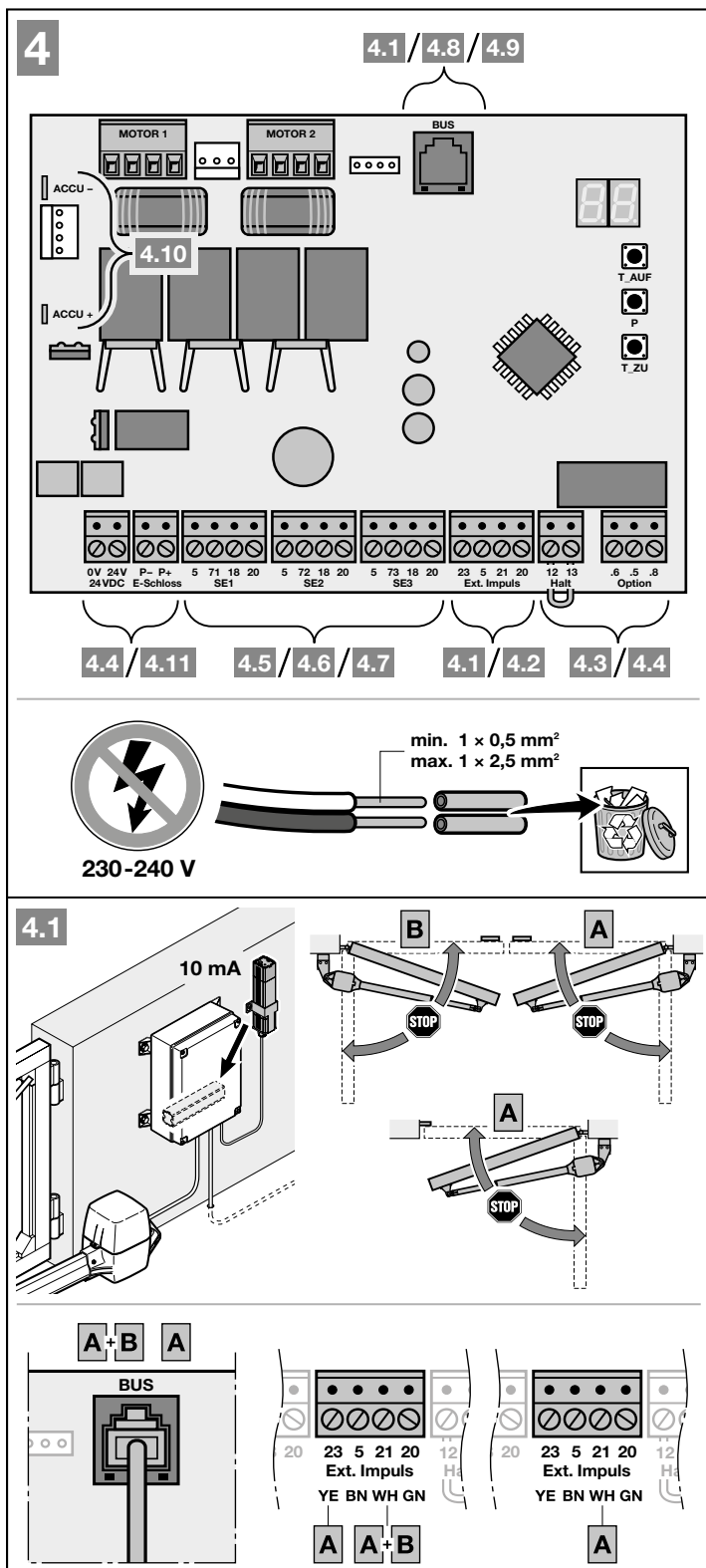
Või

- ▶ Ühendage vastuvõtja HEI 3 BiSecur pistik vastava pistikupesaga.

Või

- ▶ Ühendage süsteempistiku BUS külge väline raadio-vastuvõtja ESEI BiSecur.

* – Lisavarustus, ei kuulu standardvarustuse hulka.



4.3.2 Väline lüliti*

Paralleelselt on võimalik ühendada üks või mitu sulguva kontaktiga (potentsiaalivaba või 0 V lülituv) lüliti nt võtilüliti.

Kaabli pikkus: max 30 m.

2-tiivaga värav

Impulssjuhtimine liikumiskäsk käigutiib (A):

1. kontakt	Klemm 23
2. kontakt	Klemm 20

Impulssjuhtimine liikumiskäsk käigutiib (A) ja passiivne tiib (B):

1. kontakt	Klemm 21
2. kontakt	Klemm 20

1-tiivaga värav

Impulssjuhtimine liikumiskäsk osaline avamine:

1. kontakt	Klemm 23
2. kontakt	Klemm 20

Impulssjuhtimine:

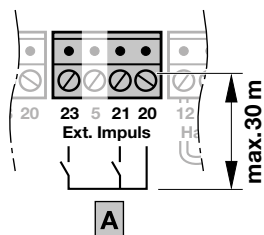
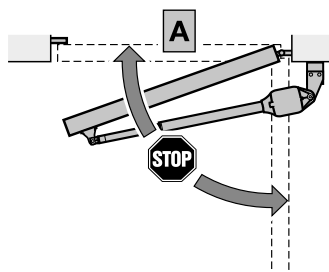
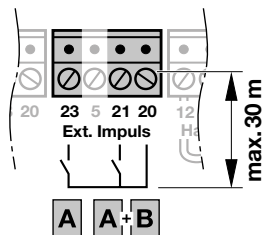
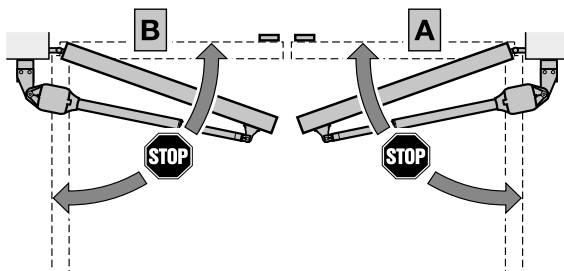
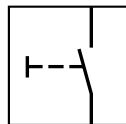
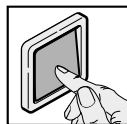
1. kontakt	Klemm 21
2. kontakt	Klemm 20

MÄRKUS:

Kui välise lüliti jaoks on vaja lisatoidet, siis saab selleks kasutada klemmi **5**, kust saab +24 V DC toite (vastu klemmi **20** = 0 V).

* – Lisavarustus, ei kuulu standardvarustuse hulka.

4.2



4.3.3 Väljalüliti (stopp- või puhkevooluahel)*

Avanevate kontaktidega väljalüliti (potentsiaalivaba või 0 V lülituv) ühendage järgmiselt:

1. Eemaldage traatsild klemmide 12 + 13 vahelt.

Klemm 12	Stopp- või puhkevooluahela sisend
Klemm 13	0 V

2. Ühendage kontaktid.

MÄRKUS:

Kontakti avamine peatab otsekohe värava liikumise. Värava liikumine on pidevalt välja lülitatud.

Stopp- või puhkevooluahela sisend ei ole standardi EN ISO 13849 PLC alusel jälgitav ühendus.

4.3.4 Signaallamp SLK*

Signaallamp ühendage pistiku *lisad* potentsiaalivabade kontaktide külge.

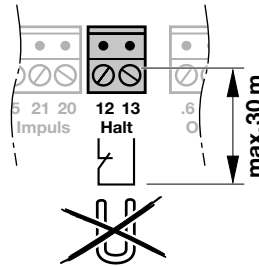
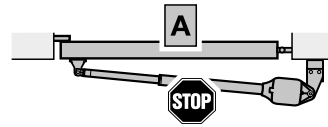
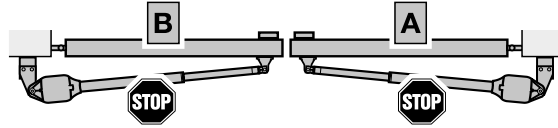
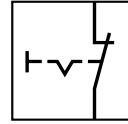
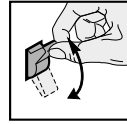
24 V lambi (max 7 W) jaoks on võimalik võtta toitepinge klemmilt 24 V =, s.t hoiatussignaali jaoks enne värava liikumist ja selle ajal.

- Vastav funktsioon seadistatakse menüüs 31.

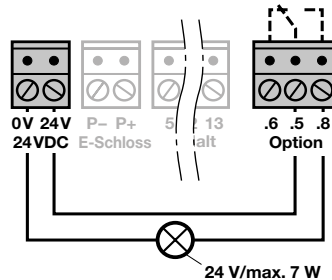
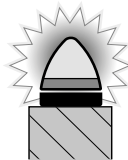
MÄRKUS:

- 230 V lampidele on vaja eraldi välist toiteühendust.
- Toitekaabli sooned tuleb kuni ühenduskohani kaitsta täiendava isolatsiooniga (nt kaitsevoolik).

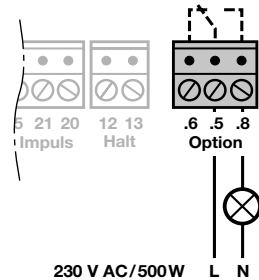
4.3



4.4 a



4.4 b



* – Lisavarustus, ei kuulu standardvarustuse hulka!

4.3.5 Ohutusseadised*

Ohutusahela **SE1**, **SE2** ja **SE3** külge ühendage ohutusseadised nagu nt

- fotosilm,
- Ohutuskontaktliist 8k2.

Kui soovite ohutusahela külge ühendada kummalegi 2 fotosilma, siis on vajalik fotosilmade laiendusmoodul LSE 1 * või LSE 2 *.

MÄRKUS:

Kontrollige ilma testfunktsioonita ohutusseadiseid (nt staatilised fotosilmad) kord poole aasta jooksul.

Ilma testfunktsioonita ohutusseadiseid võib kasutada ainult materiaalse vara kaitseks!

Ohutusseadis SE1

- | | |
|------------|---|
| SE1 | • 2-soonega kaabliga fotosilm, dūnaamiline |
| | • 3-soonega kaabliga fotosilm, testfunktsiooniga |
| | • 3-soonega kaabliga fotosilm, ilma testfunktsioonita |
| | • Ohutuskontaktliist 8k2 |
| | |

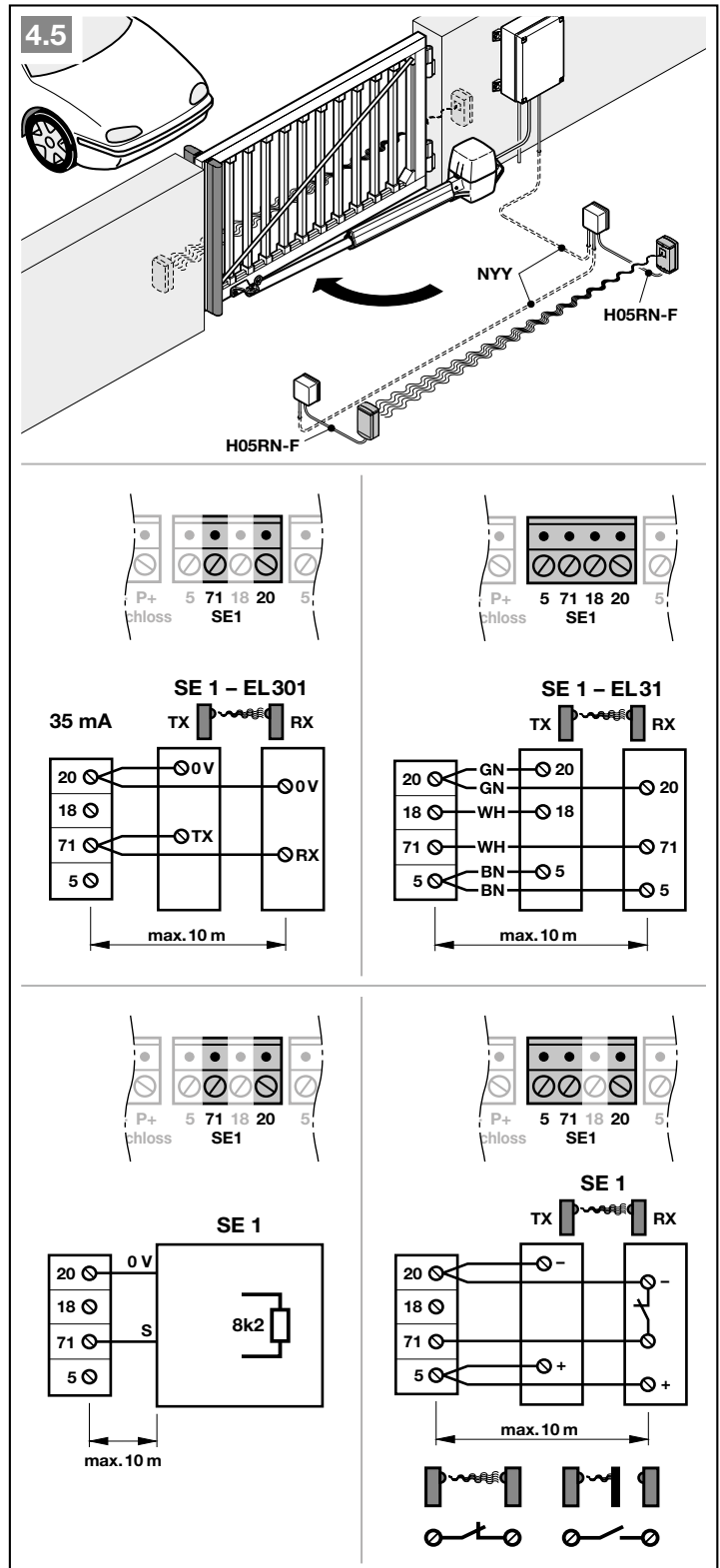
Klemmide kasutus:

Klemm 20	0 V (toitepinge)
Klemm 18	Testsignaali
Klemm 71	Sisend lülitussignaali SE1
Klemm 5	+24 V (toitepinge)

Toimimissuuna ja ohutus-tagasilülitamise piiri seadistamine laiendatud menüüdes. Pöörduge selleks meie lähima edasimüüja poole.



toimimissuund värv kinni, lühike ohutus-tagasilülitumine



* – Lisavarustus, ei kuulu standardvarustuse hulka!

Ohutusseadis SE2

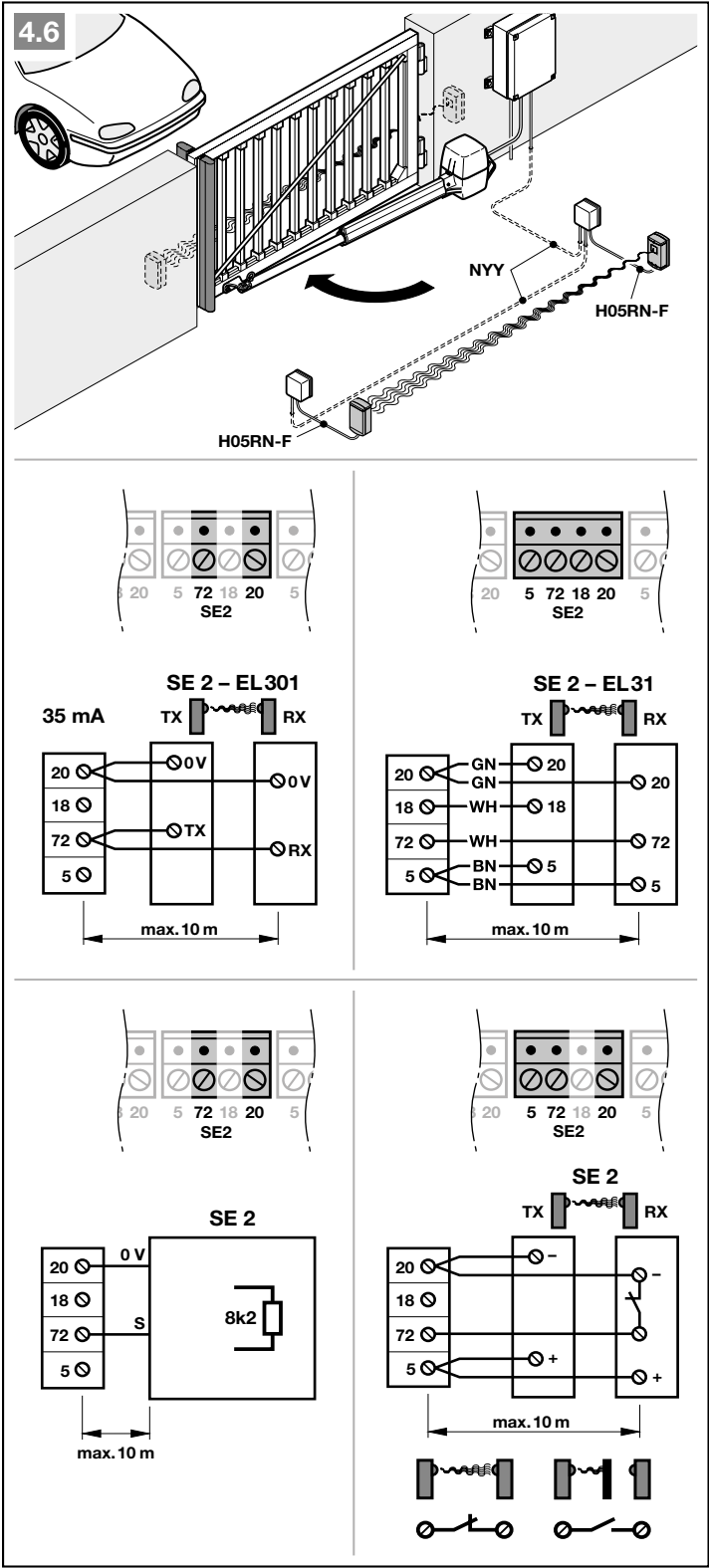
SE2	• 2-soonega kaabliga fotosilm, d�naamiline • 3-soonega kaabliga fotosilm, testfunktsiooniga • 3-soonega kaabliga fotosilm, ilma testfunktsioonita • Ohutuskontaktliist 8k2
-----	--

Klemmide kasutus:

Klemm 20	0 V (toitepinge)
Klemm 18	Testsignaal
Klemm 72	Sisend l�litussignaal SE2
Klemm 5	+24 V (toitepinge)

Toimimissuuna ja ohutus-tagasiliikumise piiri seadistamine laiendatud men udes. P orduge selleks meie l hima edasim ija poole.

	toimimissuund v�rav kinni, l�hike ohutus-tagasiliikumine
--	--



Ohutusseadis SE3

- SE3**
- 2-soonega kaabliga fotosilm, dūnaamiline
 - 3-soonega kaabliga fotosilm, testfunktsiooniga
 - 3-soonega kaabliga fotosilm, ilma testfunktsioonita

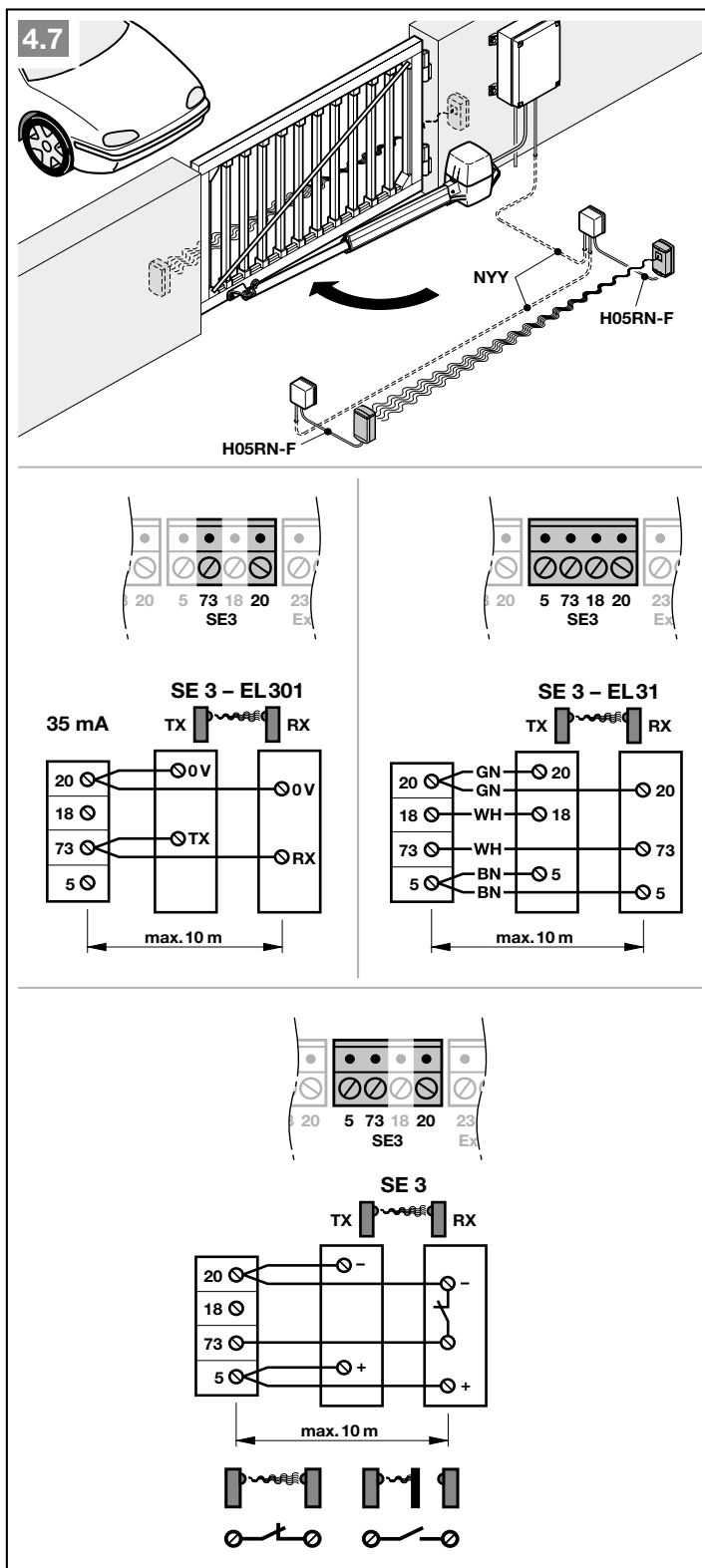
Klemmide kasutus:

Klemm 20	0 V (toitepinge)
Klemm 18	Testsignaal
Klemm 73	Sisend lūlitussignaal SE3
Klemm 5	+24 V (toitepinge)

Toimimissuuna ja ohutus-tagasiliikumise piiri seadistamine laiendatud menūüdes. Pöörduge selleks meie lähima edasimūūja poole.



toimimissuund vārav kinni, lūhike ohutus-tagasiliikumine



4.3.6 Lisarelee HOR 1*

Lisarelee HOR 1 on vajalik väliste valgustite või signaallampide ühendamiseks.

- ▶ Vastav funktsioon seadistatakse menüüs 30.

4.3.7 Universaaladapter-trükkplaat UAP 1* või UAP 1-300*

Universaaladapter-trükkplaadi UAP 1 või UAP 1-300 ühendusvõimalused.

Universaaladapter-trükkplaati UAP 1 saab kasutada täiendavate lisafunktsioonide jaoks:

- suunavalikuks (*lahti/kinni*) ja osalise avamise funktsiooni jaoks väliste juhtelementide kaudu,
 - lõppasenditeate *värvav lahti* ja *värvav kinni* jaoks,
 - välise valgusti lülitamiseks (2 min valgustust) nagu nt öövalgustus.
- ▶ Vastav funktsioon seadistatakse menüüs 30.

4.3.8 Avariitoiteaku HNA-Outdoor*

Värava käitamiseks voolukatkestuse korral on võimalik ühendada avariitoiteaku. Ümberlülitamine akutoitele toimub automaatselt.

⚠ HOIATUS

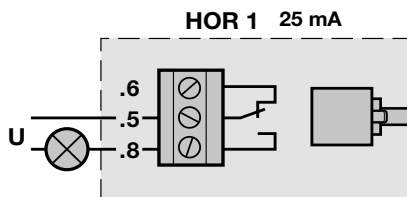
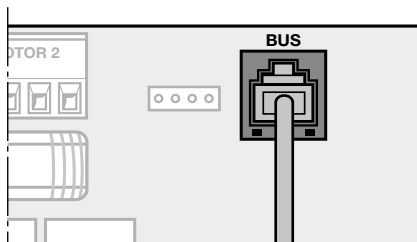
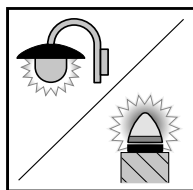
Ootamatust värava liikumisest lähtuv vigastuste oht

Ootamatu värava liikumine võib olla tingitud sellest, et hoolimata vooluvõrgust eemaldatud toitekaablist on seadmega ühendatud avariitoiteaku.

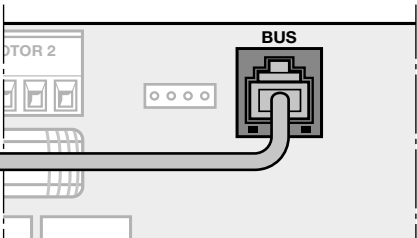
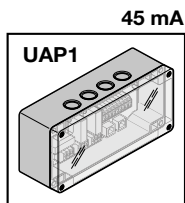
- ▶ Lülitage enne tööde teostamist väravasüsteemi toiteühendus välja.
- ▶ Tõmmake avariitoiteaku pistik välja.
- ▶ Võtke kasutusele meetmed seadme soovimatu sisse lülitamise vastu.

* – Lisavarustus, ei kuulu standardvarustuse hulka!

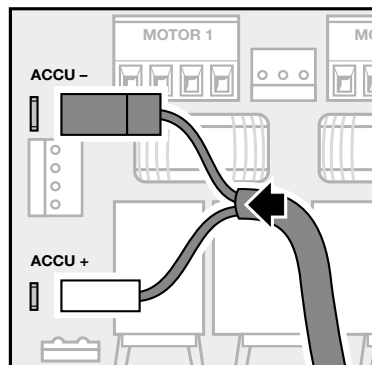
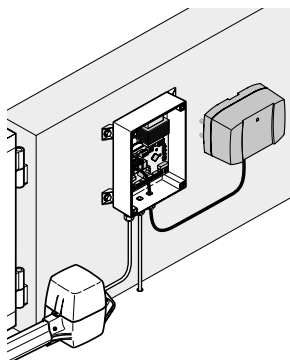
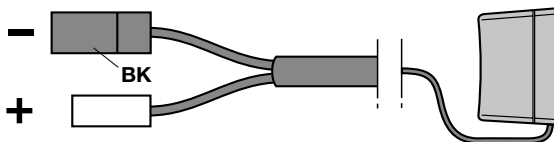
4.8



4.9



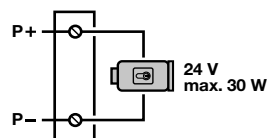
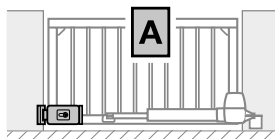
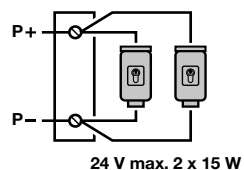
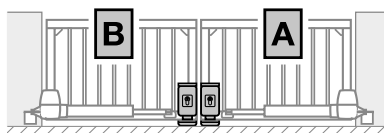
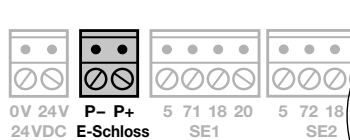
4.10



4.3.9 Elektrilukk*

- Ühendage kaabli sooned ühendusklemmi **elektrilukk** külge.

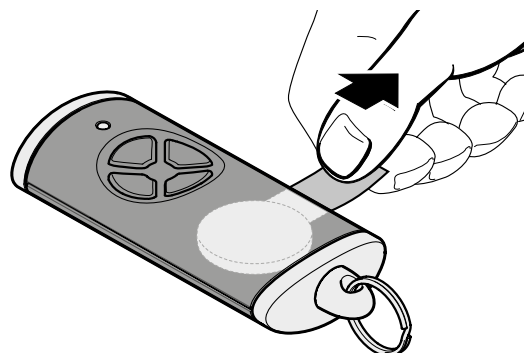
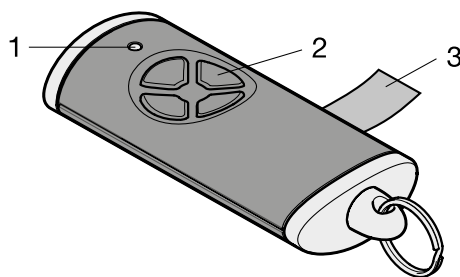
4.11



4.4 Kaugjuhtimispuht

- 1 LED, kahevärviline
- 2 Kaugjuhtimispuldi nupud
- 3 Patarei isolaatorkile

5



* – Lisavarustus, ei kuulu standardvarustuse hulka.

5 Kasutuselevõtt

- Lugege ja järgige enne kasutusele võtmist ohutusjuhiseid peatükis 2.7 ja 2.9.

Õppekäituste ajal häälestatakse ajam toimima just selle konkreetse väravaga. Seejuures õpitakse liikumistee pikkus, avamiseks ja sulgemiseks vajalik jõud ja tuvastatakse ühendatud ohutusseadised automaatselt ning need andmed salvestatakse voolukatkestuse eest kaitstult. Need andmed kehtivad ainult antud värava kohta.

MÄRKUSED:

- Kaugjuhtimispuul peab olema töökorras (vaata peatükk 4.4).
- Ohutusseadiste toimimisasal ei tohi asuda takistusi.
- Ohutusseadised peavad olema eelnevalt paigaldatud ja ühendatud.
- Avanemis- ja sulgemissuund määratakse kindlaks õppekäituste ajal. Peale edukalt teostatud kasutusele võttu saab liikumissuunda muuta ainult seadme lähtestamisel ja uuesti õpetamisel.
- Õppekäituste ajal lisarelee ei tööta.
- Kui lisareleega ühendatakse signaallamp, siis on võimalik lõppasendi lüliti asendit näha ka eemalt (lamp kustub = lõppasend saavutatud).
- Liikumistee õppimisel liigub ajam vähendatud kiiruse režiimis.
- Kasutuselevõtul kontrollaeg puudub.

5.1 Ajami ja värava tüübi valimine

Ajamitüüp on tarneolekus eelseadistatud. Ainult peale lähtestamist tehaseseadistustele peab valima õige ajami tüübi.



ETTEVAATUST

Valesti valitud ajamitüübist lähtuv muljumisoht

Valesti valitud ajami tüübi puhul eelseadistatakse ajam valede väärtustega. Väravasüsteemi ebakorrekse toimise tõttu võivad inimesed vigastada saada.

- Valige ainult need menüüd, mis vastavad Teie väravasüsteemile.

Menüü	Ajami tüüp	
01.	RotaMatic	
02	RotaMatic P / PL	
03	VersaMatic	
04	VersaMatic P	

Menüü	Värava variant	
06.	2-tiivaga värav	
07	1-tiivaga värav	
08.	Osaline avamine tiib A (mootor 1)	
09	Osaline avamine tiib B (mootor 2)	

5.2 Ajami õpetamine

1. Lülitage ajami toide sisse.
Näidikul
 - põleb 1 sekund näit **8.8.**,
 - Seejärel põleb pidevalt **U**.
2. Vajutage nupule **lahti** ja valige
 - **01** RotaMatic
 - **02** RotaMatic P / PL.
3. Vajutage nupule **P** ja hoidke vajutatuna.
 - korra kuvatakse **01.** või **02.**,
 - Põleb näit **06**.

Värav on 2-tiivaga:

4. Vajutage nupule **P** ja hoidke vajutatuna.
 - Põleb näit **08**.

Värav on 1-tiivaga:

- 4.1 Vajutage nupule **lahti**.
 - Põleb näit **07**.
- 4.2 Vajutage nupule **P** ja hoidke vajutatuna.
 - Näidikule kuvatakse 1 sekund näit **LA** (**õppimine** tiib A),
 - Näit **L _** vilgub.

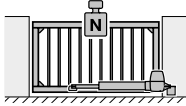
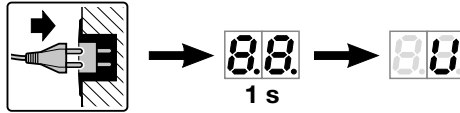
Käigutiib peab olema tiib A:

5. Vajutage nupule **P** ja hoidke vajutatuna.
 - Näidikule kuvatakse 1 sekund näit **LA** (**õppimine** tiib A),
 - Näit **L _** vilgub.

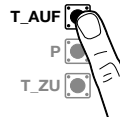
Käigutiib peab olema tiib B:

- 5.1 Vajutage nupule **lahti**.
 - Põleb näit **09**.
- 5.2 Vajutage nupule **P** ja hoidke vajutatuna.
 - Näidikule kuvatakse 1 sekund näit **LA** (**õppimine** tiib A),
 - Näit **L _** vilgub.

6



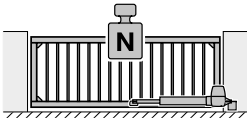
01



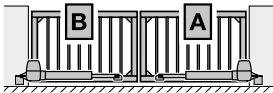
01 / 02

1 s

06



02

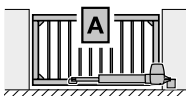


06



08

2 s



07

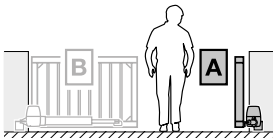


0A

1 s

(0.8)

2 s



08

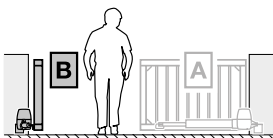


0A

1 s

(0.8)

2 s



09

5.3 2-tiivaga värav

► Vaata pilt 7a–7.2a

5.3.1 Tiiva A lõppasendite õppimine

Tiib **B** peab olema suletud.

1. Keerake ajam lukust lahti.
2. Avage tiib ca 1 m võrra.
3. Lukustage ajam.
4. Vajutage nupule **kinni** ja hoidke vajutatuna.
 - Väravatiib liigub suunas **värav kinni**.
 - Põleb näit **L**...

Kui tiib liigub suunas **värav lahti**, pöörake liikumissuund ümber:

- Laske nupp **kinni** korraks lahti.
 ► Vajutage uuesti nupule **kinni** ja hoidke vajutatuna.

5. Laske nupp **T** **kinni** lahti, kui tiib
 - a. peatub lõpplüliti rakendusel.

Või

- b. peatub liikumisel vastu lõpp-piirikut.
- Näidikul vilgub 2 sekundit näit **EL**,
 - Näit **L** vilgub lõpplüliti korral,
 - näit **L** vilgub lõpp-piiriku korral.

Lõppasend värav kinni on ära õpitud.

Kui lõpplülitiga õpitud asend ei vasta soovitud lõppasendile:

- a. Muutke asendid reguleerkrui keeramisega.

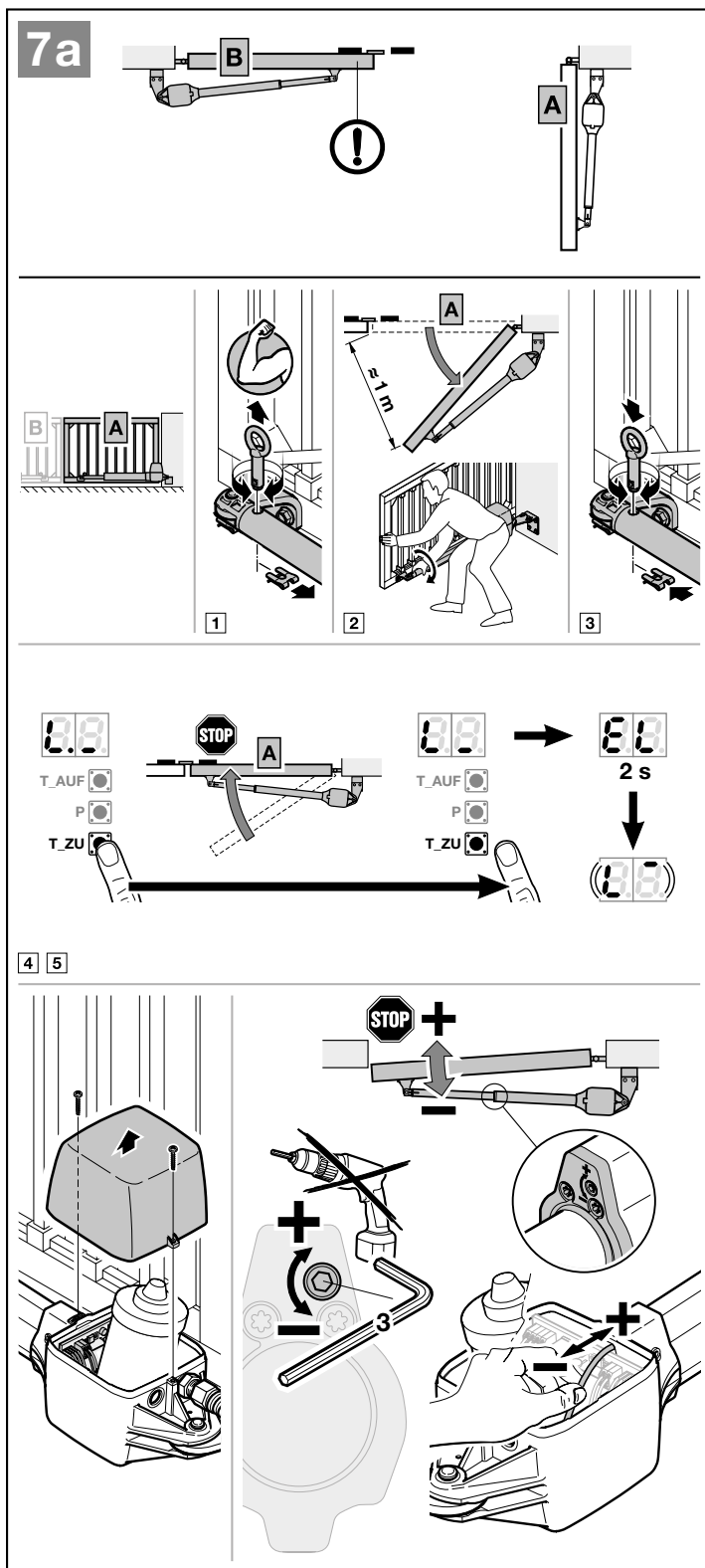
1 pööre = 1 mm spindli käik.

Keerake reguleerkrui suunas + = lõppasend rohkem suunas värav kinni.

Keerake reguleerkrui suunas – = lõppasend rohkem suunas värav lahti.

- a. Liigutage ettevaatlikult ka ühenduskaablit samas suunas.
- b. Vajutage nupule **lahti** ja hoidke korraks vajutatuna.
- c. Vajutage nupule **kinni**, kuni lõpplüliti seiskab värava.

Kui vajalik, siis korra sammu **a–c**.



6. Vajutage nupule **lahti** ja hoidke vajutatuna.
 - Väravatiib liigub suunas *värv lahti*.
 - Näit **L.** põleb.
7. Vabastage nupp **värv lahti**, kui värv asub soovitud lõppasendis värv lahti. Minimaalne liikumistee 45°. Nuppudega **lahti** / **kinni** on võimalik asendit täpsemalt seadistada.
8. Vajutage selle asendi salvestamiseks nupule **P**.
 - Näidikul vilgub 2 sekundit näit **EL**,
 - Näidikule kuvatakse 1 sekund näit **Lb** (**õppimine** tiib **B**),
 - Näit **L.** vilgub lõpplüliti korral,
 - näit **L.** vilgub lõpp-piiriku korral.

Kui valitud asend on väiksem kui 45°, siis kuvatakse viga **8** koos vilkuva punktiga. Seejärel põleb pidevalt **U**.

5.3.2 Tiiva B lõppasendite õppimine

Tiib **A** peab olema avatud.

1. Keerake ajam lukust lahti.
2. Avage tiib ca 1 m võrra.
3. Lukustage ajam.
4. Vajutage nupule **kinni** ja hoidke vajutatuna.
 - Väravatiib liigub suunas *värv kinni*.
 - Põleb näit **L.**

Kui tiib liigub suunas *värv lahti*, pöörake liikumissuund ümber:

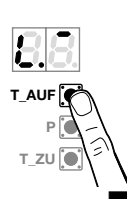
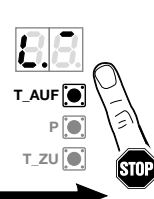
- Laske nupp **kinni** korraks lahti.
- Vajutage uuesti nupule **kinni** ja hoidke vajutatuna.

5. Laske nupp **T kinni** lahti, kui tiib
 - a. peatub lõpplüliti rakendusel.
 - Punkt näidikul kustub ära.

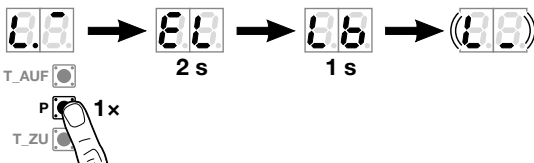
Või

- b. peatub liikumisel vastu lõpp-piirikut.
 - Näidikul vilgub 2 sekundit näit **EL**,
 - Näit **L.** vilgub lõpplüliti korral,
 - näit **L.** vilgub lõpp-piiriku korral.

Lõppasend värv kinni on ära õpitud.

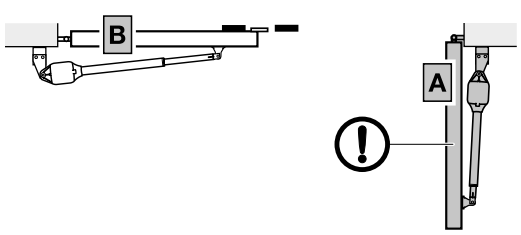



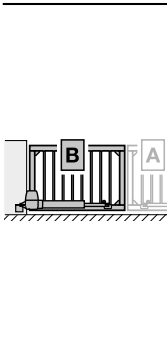
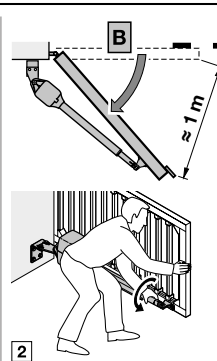
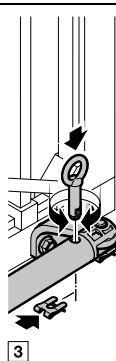
[6] [7]

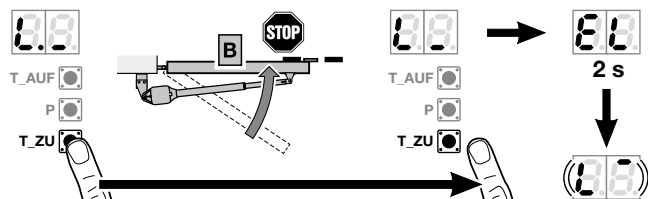


[8]

7.1a





[4] [5]

Kui lõpplülitiga õpitud asend ei vasta soovitud lõppasendile:

- Toimige sama moodi kui tiiva **A** puhul.
6. Vajutage nupule **lahti** ja hoidke vajutatuna.
- Väravatiib liigub suunas *värv lahti*.
 - Näit **L** vilgub.
7. Vabastage nupp **värv lahti**, kui värv asub soovitud lõppasendis värv lahti.
- Nuppudega **lahti** / **kinni** on võimalik asendit täpsemalt seadistada.
8. Vajutage selle asendi salvestamiseks nupule **P**.
- Näidikul vilgub 2 sekundit näit **EL**,
 - Põleb näit **L**.

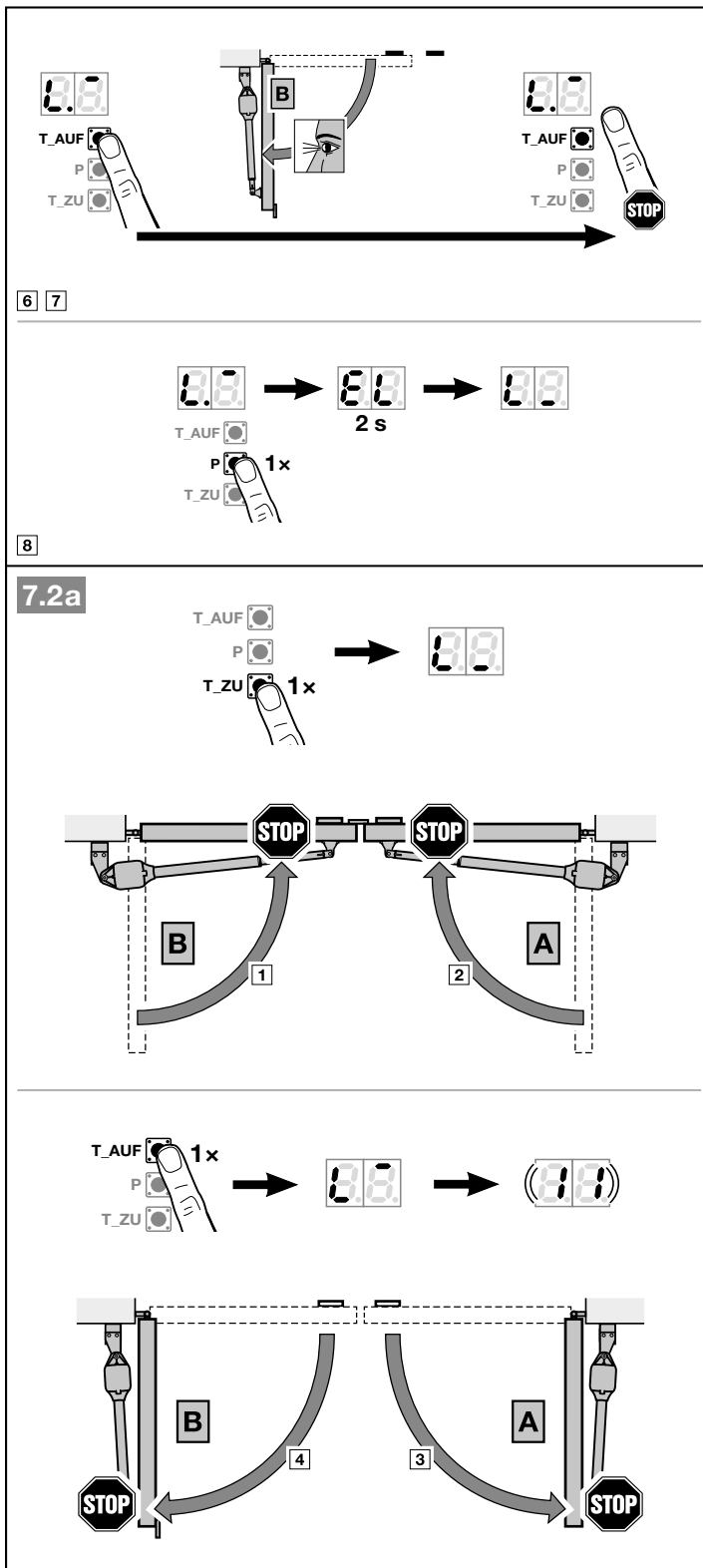
Kui valitud asend on väiksem kui 45° , siis kuvatakse viga **8** koos vilkuva punktiga. Seejärel põleb pidevalt **U**.

5.3.3 Joudude õpetamine

Jõudude õppekäituste ajal ei tohi
ükski ohutusseadis rakenduda.
Jõudude õppekäitused teostatakse
nii, et tiivad liiguvad suure nihkega.

Jõudude õppekäitused

1. Vajutage nupule **kinni**.
 - Tiib **B** liigub suunas *värv kinni*. Seejärel järgneb tiib **A**.
 - Mõlemad tiivad liiguvad lõppasendisse värv kinni. Põleb näit **L** _.
 2. Vajutage nupule **lahti**.
 - Tiib **A** liigub suunas *värv lahti*. Seejärel järgneb tiib **B**.
 - Mõlemad tiivad liiguvad lõppasendisse värv lahti. Põleb näit **L** _.
 - Niipea kui mõlemad tiivad on kohale jõudnud, vilgub näit **11**.
- Jätkake peatükiga 5.5.



Jõudude õppekätuste katkestamine:

Impulss seiskab jõudude õppekätused, nt

- klemmide 20/21/23 külge ühendatud juhtelementidelt,
- trükkplaatidelt UAP 1 või UAP 1-300 saadavatelt käskudelt,
- integreeritud raadio-vastuvõtjalt *,
- väliselt raadio-vastuvõtjalt,
- nuppudele **lahti** / **kinni** vajutamisel.

* Kui raadiokoodid on juba õpitud.

Näidikul põleb seejärel näit **U**.

Peale katkestamist tuleb jõudude õppekätused uuesti käivitada. Menüüde **01–09** seadistused jäävad alles.

5.4 1-tiivaga värav

► Vaata pilt 7b–7.1b

5.4.1 Lõppasendite õppimine

1. Keerake ajam lukust lahti.
2. Avage tiib ca 1 m võrra.
3. Lukustage ajam.
4. Vajutage nupule **kinni** ja hoidke vajutatuna.
 - Väravatiib liigub suunas *värav kinni*.
 - Põleb näit **L**.

Kui tiib liigub suunas *värav lahti*, pöörake liikumissuund ümber:

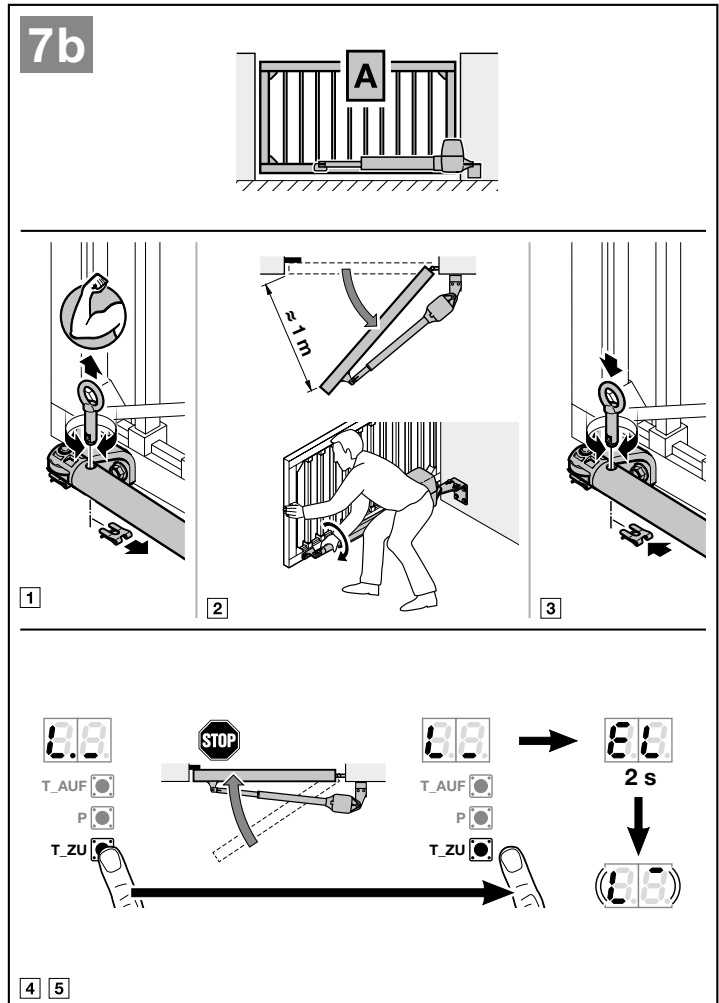
- Laske nupp **kinni** korraks lahti.
- Vajutage uuesti nupule **kinni** ja hoidke vajutatuna.

5. Laske nupp **T kinni** lahti, kui tiib
 - a. peatub lõpplüliti rakendumisel.
 - Punkt näidikul kustub ära.

Või

- b. peatub liikumisel vastu lõpp-piirikut.
- Näidikul vilgub 2 sekundit näit **EL**,
- Näit **L** vilgub lõpplüliti korral,
- näit **L** vilgub lõpp-piiriku korral.

Lõppasend värav kinni on ära õpitud.



Kui lõpplülitiga õpitud asend ei vasta soovitud lõppasendile:

- a.** Muutke asendid reguleerukruvi keeramisega.

1 pööre = 1 mm spindli käik.

Keerake reguleerukruvi suunas + = lõppasend rohkem suunas värav kinni.

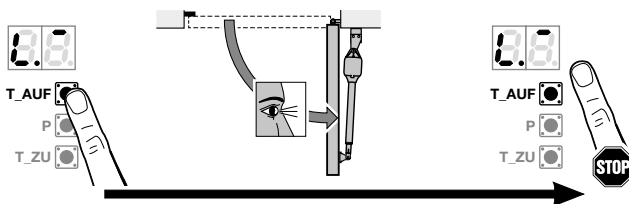
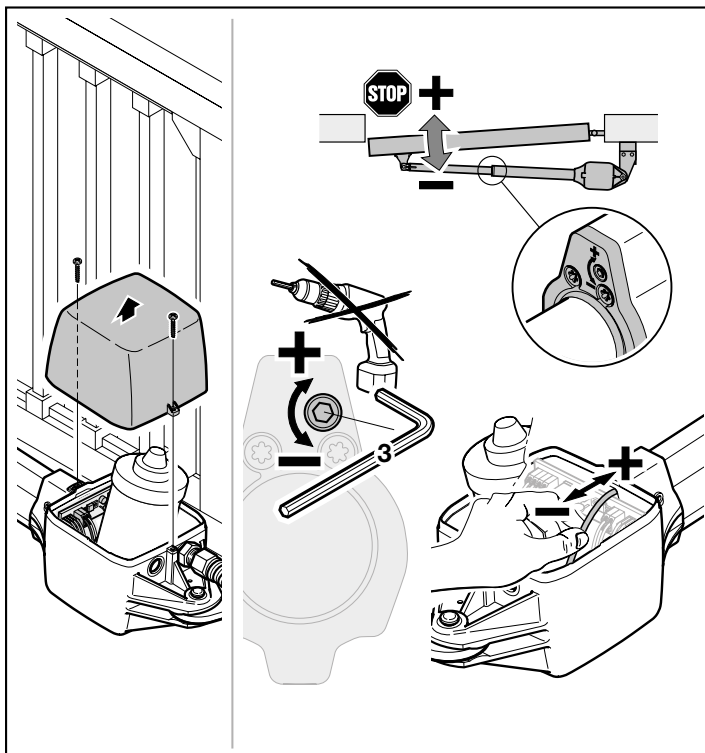
Keerake reguleerukruvi suunas - = lõppasend rohkem suunas värav lahti.

- d.** Liigutage ettevaatlikult ka ühenduskaablit samas suunas.
e. Vajutage nupule **lahti** ja hoidke korraks vajutatuna.
f. Vajutage nupule **kinni**, kuni lõpplüliti seiskab värava.

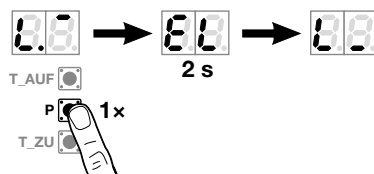
Kui vajalik, siis korrake sammu **a-f**.

- 6.** Vajutage nupule **lahti** ja hoidke vajutatuna.
 - Väravatiib liigub suunas **värav lahti**.
 - Näit **L.** vilgub.
7. Vabastage nupp **värav lahti**, kui värav asub soovitud lõppasendis värav lahti. Minimaalne liikumistee 45°. Nuppudega **lahti** / **kinni** on võimalik asendit täpsemalt seadistada.
8. Vajutage selle asendi salvestamiseks nupule **P**.
 - Näidikul vilgub 2 sekundit näit **EL**,
 - Põleb näit **L.**

Kui valitud asend on väiksem kui 45°, siis kuvatakse viga **8** koos vilkva punktiga. Seejärel põleb pidevalt **U**.



6 7



8

5.4.2 Jõudude õpetamine

Jõudude õppekäituste ajal ei tohi ükski ohutusseadis rakenduda. Jõudude õppekäitused teostatakse nii, et tiivad liiguvad suure nihkega.

Jõudude õppekäitused

1. Vajutage nupule **kinni**.
 - Tiib liigub lõppasendisse värv kinni. Põleb näit **L**.
2. Vajutage nupule **lahti**.
 - Tiib liigub lõppasendisse värv lahti. Põleb näit **L**.
 - Niipea kui tiib on kohale jõudnud, vilgub näit **11**.

Jõudude õppekäituste katkestamine:

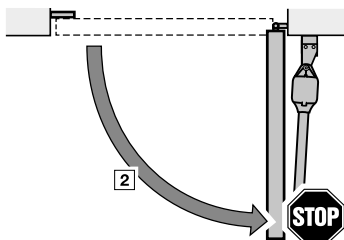
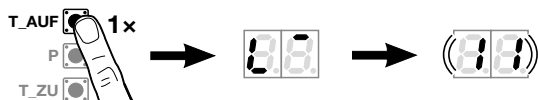
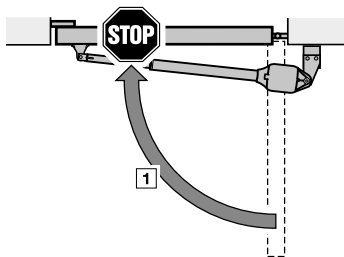
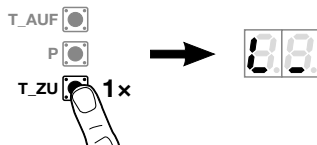
Impulss seiskab jõudude õppekäitused, nt

- klemmide 20/21/23 külge ühendatud juhtelementidelt,
- trükkplaatidelt UAP 1 või UAP 1-300 saadavatelt käskudelt,
- integreeritud raadio-vastuvõtjalt *,
- väliselt raadio-vastuvõtjalt,
- nuppudele **lahti** / **kinni** vajutamisel.

Seejärel põleb pidevalt **U**.

Peale katkestamist tuleb jõudude õppekäitused uuesti käivitada. Menüüde **01** – **09** seadistused jäävad alles.

7.1b



* Kui raadiokoodid on juba õpitud.

5.5 Kaugjuhtimispuhtide õpetamine

Ajam lülitub automaatselt kaugjuhtimispultide õppimise menüüsse.

Igale kaugjuhtimispuldi nupule vastab kindel raadiokood.

- Järgige ka peatükki 10.

Näidikul vilgub normaalselt näit **11**.

Raadiokoodi (impulss) õppimiseks:

1. Vajutage kaugjuhtimispuhli nuppu, mille raadiokoodi soovite edastada, ja hoidke seda vajutatuna.
Kaugjuhtimispuhli:
 - LED põleb 2 sekundit siniselt ja kustub.
 - Pärast 5 sekundi möödumist vilgub LED vahelduvalt punaselt ja siniselt. Raadiokood edastatakse.

Ajam:

Kui vastuvõtja tuvastab kehtiva raadiokoodi, vilgub näidikul kiiresti näit **11**..

- 2.** Laske kaugjuhtimispuldi nupp lahti.

Kaugjuhtimispult on õpetatud ja töövalmis.

Näidikul vilgub normaalselt näit **11**.

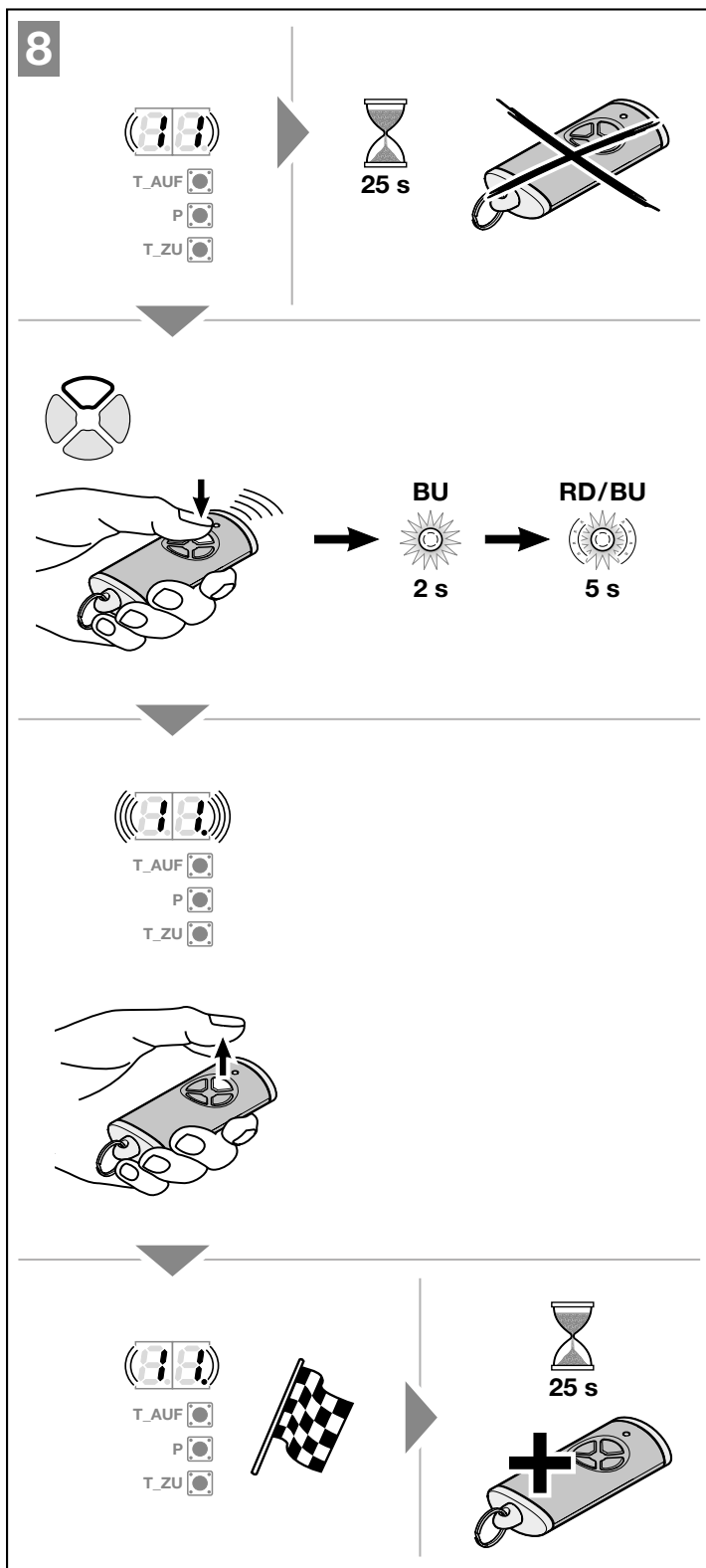
Täiendavaid kaugjuhtimispulte on võimalik õppida 25 sekundi jooksul.

Täiendavate raadiokoodide (impulss) õppimiseks:

- ▶ Korrake sammu 1+2.

Raadiokoodide õppimise enneaegseks katkestamiseks:

- Vajutage nupule **P**.



Kaugjuhtimispuultide õppimine täiendavate funktsioonide jaoks:

1. Vajutage nupule **lahti** ja valige:

Menüü 12	valgustus
Menüü 13	osaline avamine
Menüü 14	suunavalik värav lahti
Menüü 15	suunavalik värav kinni

2. Vajutage nupule **P** ja sisenege programmeerimisrežiimi. Näidikul vilgub normaalse kiirusega vastavalt näit **12**, **13**, **14** või **15**.

3. Teostage samm 1 + 2 nii nagu menüüs 11.

Täiendavate kaugjuhtimispuultide õpetamiseks:

1. Valige nuppudega **lahti** / **kinni** menüü **00**.

2. Vajutage nupule **P**.
Ajam lülitub tavarežiimi.
Või

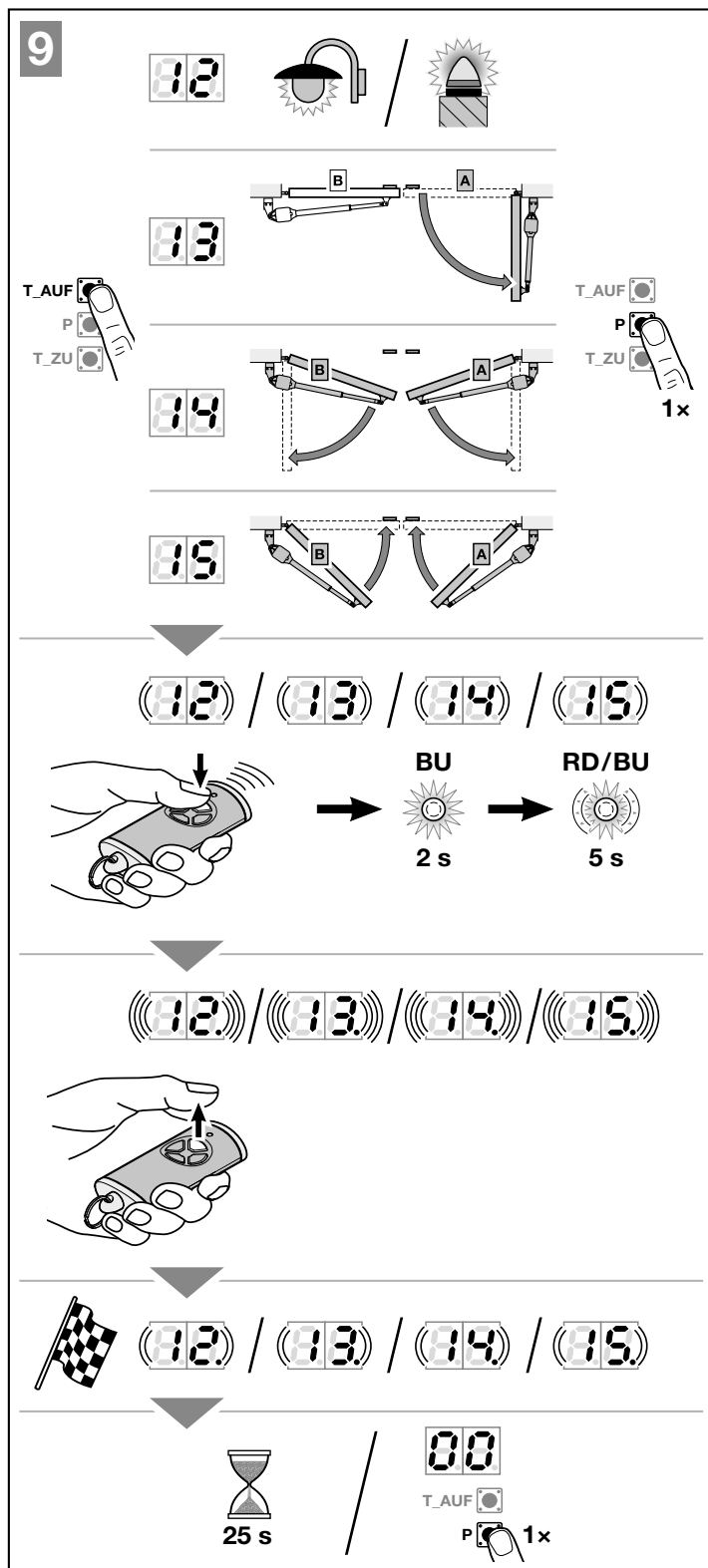
► 25 sekundi jooksul ei tee midagi (kontrollaeg).

Ajam on töökorras.

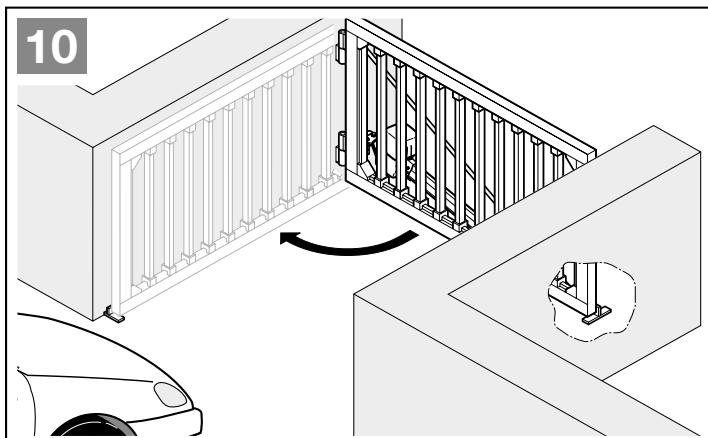
Õpetatud ohutusseadised on nüüd aktiivsed ja menüüdes aktiveeritud.

Kontrollaja mõõdamine:

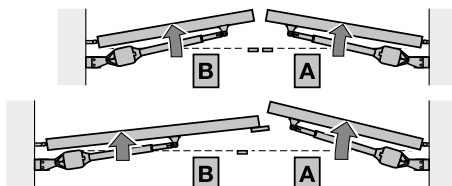
Kui kaugjuhtimispuuldi õppimisel mõõdub kontrollaeg (25 sekundit), siis lülitub ajam automaatselt programmeerimisrežiimi. Kaugjuhtimispuuldi õppimiseks tuleb siis valida manuaalselt vastav menüü, nii nagu kirjeldatud peatükis 7.1.4.



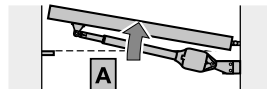
6 Väljapoole avanev garaažiuksesüsteem



10.1a



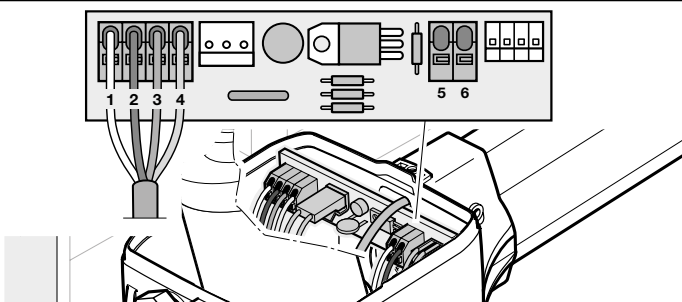
10.1b



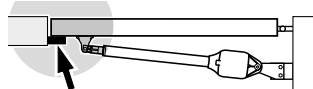
6.1 Lõppasendi piiriku kasutamine

Kuna integreeritud lõpplüliti ei ole reguleeritav kogu spindli käigu ulatuses, on soovitatav kasutada lõppasendi piirikuid.

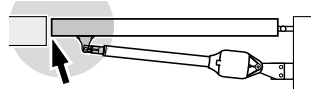
- ▶ Vajaduse korral vabastage sooned klemmidel **5/6** ja inaktiveerige integreeritud lõpplüliti.
- ▶ Asetage lõpplüliti soonte asemel klemmide **5/6** vahele traatsild (ei kuulu tarnekomplekti).



10.2a

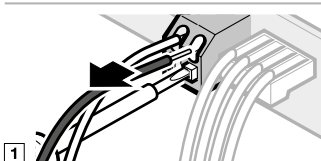


10.2b

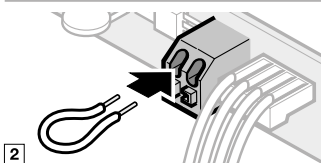


6.2 Integreeritud lõpplüliti kasutamine

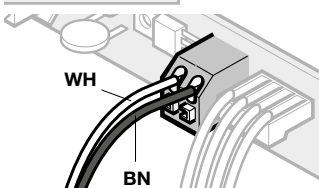
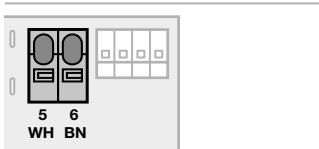
Kui te soovite väljapoole avanevate uste puhul kasutada integreeritud lõpplüliti, peate lõpplüliti seadma ajamimootori suunas, kuna sellisel juhul käivitatakse suletud uks lõppasend sisseliikunud spindli korral.



1



2



Seadke lõpplüliti ajamimootori suunas, keerates seadepolti suunas –. Lõpplüliti ei ole reguleeritav kogu spindli käigu ulatuses!

MÄRKUS:

Ärge kasutage reguleerimiseks akutrelli!

6.3 Lõppasendite ja jõudude õppimine

Kasutuselevõtt toimub peatükis 5 algava kirjelduse järgi. Lõppasendid ja jõud õpitakse peatükkide 5.3 ja 5.4 järgi.

TÄHELEPANU

Integreeritud lõpplüliti ei ole reguleeritav kogu spindli käigu ulatuses!

Kui lõpplülitiga õpitud asend ei vasta soovitud lõppasendile:

- Muutke asendit reguleerpoldi keeramisega.

1 keere = 1 mm spindli käik.

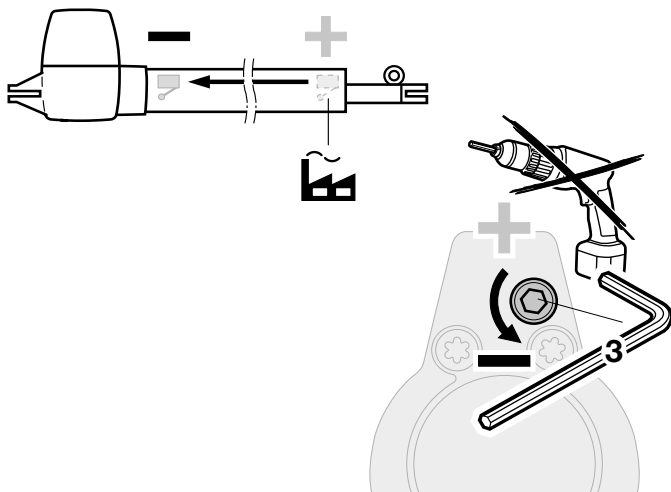
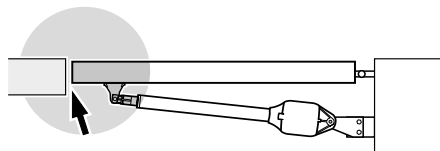
Keerake reguleerpolti suunas – = lõppasend ukse sulgemise suunas.
--

Keerake reguleerpolti suunas + = lõppasend ukse avamise suunas.
--

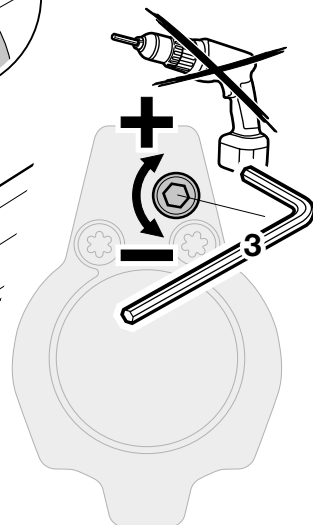
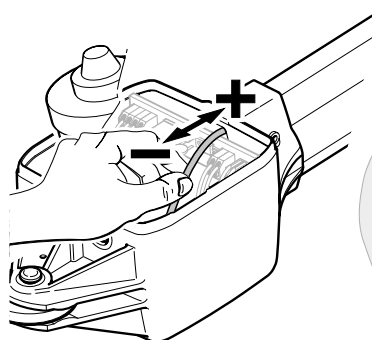
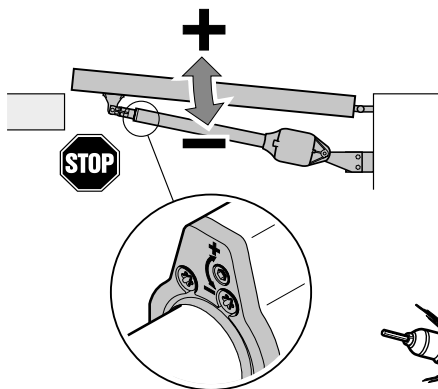
- Liigutage ettevaatlikult ka ühenduskaablit samas suunas.
- Vajutage nuppu **lahti** ja hoidke koraks vajutatuna.
- Vajutage nuppu **kinni**, kuni lõpplüliti seiskab ukse.

Vajaduse korral korrake etappe **a–d**.

10.2.1b



10.3



7 Menüü

MÄRKUSED:

- Menüü **00** on esimene nähtav menüü programmeerimisrežiimis.
- Menüü **00** on programmeerimisrežiimist väljumiseks.
- Menüüd **01–09** on ligipääsetavad ainult esmakordsel kasutuselevõtul.
- Peale edukat kasutuselevõttu on nähtavad ainult menüüd **10–38**.
- Punkt menüünumbri kõrval näitab aktiivset menüüd.

Programmeerimisrežiimi käivitamine:

- Vajutage nupule **P** kuni näidikule kuvatakse näit **00**.

Menüü valimine:

- Valige nuppudega **lahti / kinni** soovitud menüü. Nuppude **lahti / kinni** vajutamine ja vajutatuna hoidmine võimaldab kiiremat valimist.

Ühe funktsiooniga menüü aktiveerimine:

- Vajutage nupule **P** 2 sekundit. Punkt menüünumbri kõrval põleb. Menüü on otsekohe aktiveeritud.

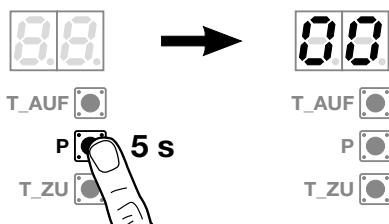
Muudetavate parameetritega menüü aktiveerimine:

1. Vajutage nupule **P**. Aktiivne parameeter vilgub.
2. Valige nuppudega **lahti / kinni** soovitud parameeter.
3. Vajutage nupule **P** 2 sekundit.
4. Parameeter on otsekohe aktiveeritud. Menüünumber ja selle kõrval olev punkt põlevad.

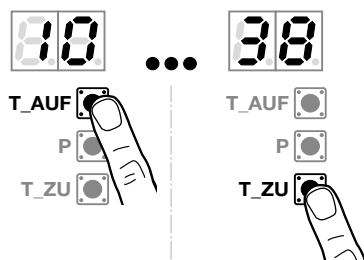
Programmeerimisrežiimist väljumine:

1. Valige nuppudega **lahti / kinni** menüü **00**.
2. Vajutage nupule **P**.
Või
- 60 sekundi jooksul ei tee midagi (kontrollaeg). Kõik andmed on salvestatud. Ajam lülitub tavarežiimi.

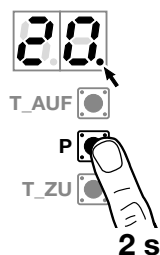
11



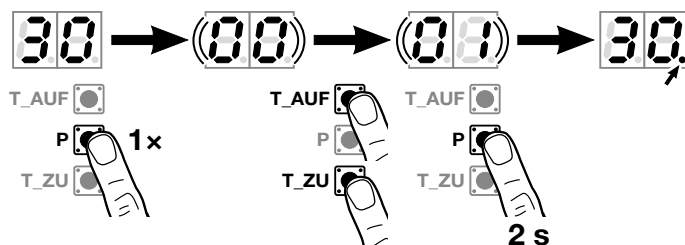
11.1



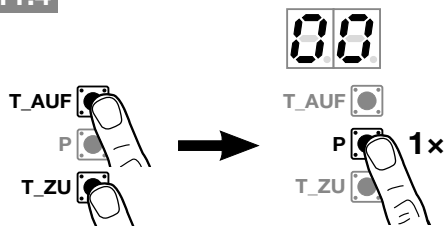
11.2



11.3



11.4



60 s

7.1 Menüüde kirjeldus

Ülevaate kõikidest menüüdest tabeli kujul leiata peatükist 20, alates leheküljelt 121.

7.1.1 Laiendatud menüüd

Lisaks siin kirjeldatud menüüdele **01 – 36** on võimalik teha veel täiendavaid seadistusi, nt

- kiiruse muutmine
- jõupiirangu muutmine
- ohutus-tagasiliikumise piir muutmine
- ohutusseadiste toimimissuund ja käitumine nende rakendumisel

Seadistusi, millega muudetakse tehaseseadistusi, võivad teostada ainult vastava ala spetsialistid. Pöörduge selleks meie lähima edasimüüja poole.

MÄRKUS:

Muudatusi võib teostada ainult peatükis **2.9.1**

Ohutusjuhised liikumisjõududest kinni pidamiseks ära toodud punkte järgides.

7.1.2 Menüü 01 – 09: Ajamite ja väravate variandid

Menüüd **01 – 09** on vajalikud ainult siis, kui ajam esmakordselt kasutusele võetakse. Need menüüd on ligipääsetavad ainult esmakordsel kasutuselevõtul või peale seadme lähtestamist tehaseseadistustele.

Kui valite välja ajamitüübi, siis on kõik väravaspetsiifilised väärtused automaatselt eelseadistatud, nagu nt

- kiirused,
- sujuv seiskumine,
- käitumine ohutusseadiste rakendumisel,
- ohutus-tagasiliikumise piirid,
- jne.

Ülevaade erinevatest ajamitüüpidest on ära toodud peatükis 5.1.

7.1.3 Menüü 10: Õppekäitused

- Järgige peatükis 5 ära toodud juhiseid.

Vajalik on õppekäituste teostamine, kui

- reguleeriti lõppasendeid,
- teostati hooldus- või remonditöösid,
- tagantjärgi paigaldati ohutusseadiseid nagu nt fotosilmad või ohutuskontaktliist 8k2,
- kui värava konstruktsiooni muudeti.

MÄRKUS:

Niipea kui menüü **10** on aktiveeritud:

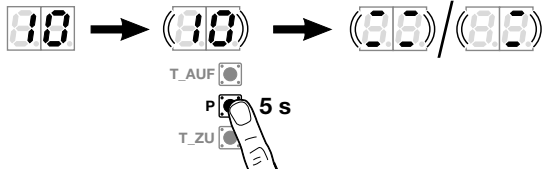
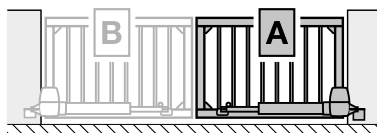
- On olemasolevad väravaandmed (liikumisteed ja jõud) kustutatud.
- Menüüst ei saa enam enneaegselt väljuda. Liikumisteed ja jõud tuleb uuesti õpetada!
- Kontrollaeg puudub.

Õppekäituste käivitamiseks:

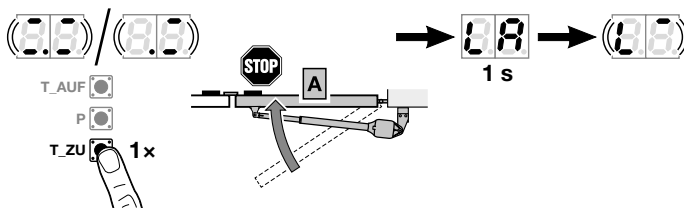
1. Valige menüü **10**.
2. Vajutage nupule **P** 5 sekundit.
 - **10** vilgub,
 - seejärel vilgub **00** või **88**.
3. Vajutage nupule **kinni**. Tiib liigub lõppasendisse *värv kinni*.
 - **00** või **88** vilgub.
 Kui värv on jõudnud lõppasendisse:
 - Punkt näidikul kustub ära.
 - 1 sekund põleb näit **LA**,
 - Näit **L⁻** vilgub lõpplüliti korral,
 - näit **L⁻** vilgub lõpp-piiriku korral.
4. Vajutage nupule **lahti** ja hoidke vajutatuna. Väravatiib liigub suunas *värv lahti*.
 - Näit **L⁻** vilgub.
5. Vabastage nupp **värv lahti**, kui värv asub soovitud lõppasendis värv lahti. Minimaalne liikumistee ca 45°. Nuppudega **lahti** / **kinni** on võimalik asendit täpsemalt seadistada.
6. Vajutage selle asendi salvestamiseks nupule **P**.
 - a. Kui tiib **B** olemas:
 - Näit **EL** põleb 2 sekundit, näit **Lb** põleb 1 sekund (**õppimine tiib B**),
 - Näit **L₋** vilgub lõpplüliti korral,
 - näit **L₋** vilgub lõpp-piiriku korral.
 - g. Kui tiiba **B** ei ole:
 - Näidikul vilgub 2 sekundit näit **EL**,
 - Põleb näit **L₋**.

Kui valitud asend on väiksem kui 45°, siis kuvatakse viga **8** koos vilkuva punktiga. Seejärel põleb pidevalt **U**.

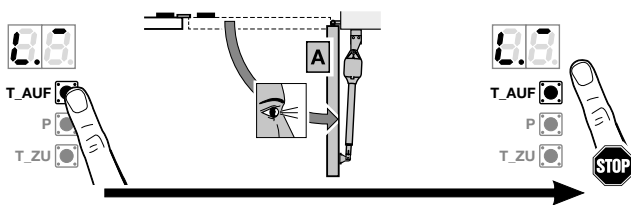
12



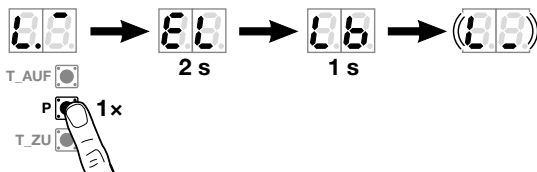
1 2



3



4 5



6

Tiib B kui olemas:

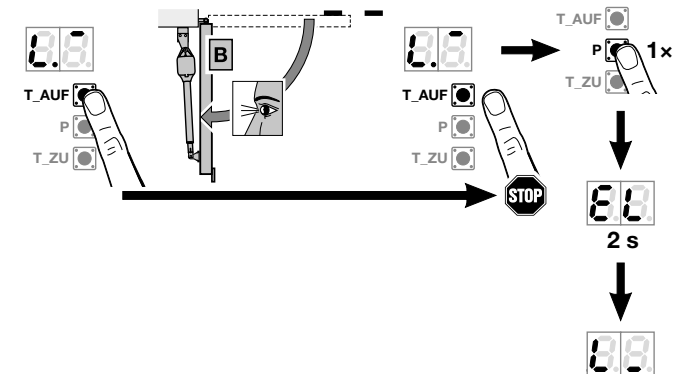
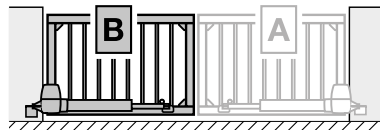
1. Teostage samm 4+5 nagu tiiva **A** puhul.
2. Vajutage nupule **P**.
 - Näidikul vilgub 2 sekundit näit **EL**,
 - Põleb näit **L** _.

Jõudude õppimine (2-tiivaga värav)

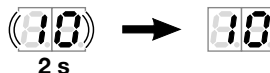
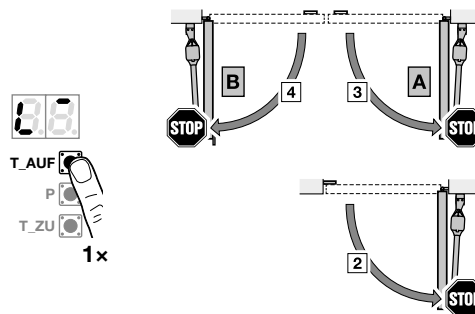
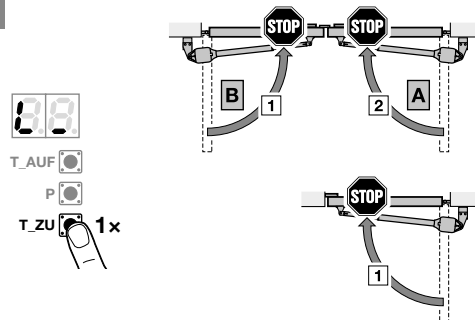
1. Vajutage nupule **kinni**.
 - Tiib **B** liigub suunas *värav kinni*. Seejärel järgneb tiib **A**.
 - Mõlemad tiivad liiguvad lõppasendisse värav kinni. Põleb näit **L** _.
2. Vajutage nupule **lahti**.
 - Tiib **A** liigub suunas *värav lahti*. Seejärel järgneb tiib **B**.
 - Mõlemad tiivad liiguvad lõppasendisse värav lahti. Põleb näit **L** _.
 - Niipea kui mõlemad tiivad on kohale jõudnud vilgub 2 sekundit väga kiirelt näit **10**..
 - Seejärel põleb pidevalt näit **10**.

Jõudude õppimine (1-tiivaga värav)

1. Vajutage nupule **kinni**.
 - Tiib liigub lõppasendisse värav kinni. Põleb näit **L** _.
2. Vajutage nupule **lahti**.
 - Tiib liigub lõppasendisse värav lahti. Põleb näit **L** _.
 - Niipea kui mõlemad tiivad on kohale jõudnud vilgub 2 sekundit väga kiirelt näit **10**..
 - Seejärel põleb pidevalt näit **10**.

12.1

1 2

12.2

7.1.4 Menüü 11 – 15: Kaugjuhtimispultide õpetamine

Integreeritud raadio-vastuvõtja suudab õppida max 150 raadiokoodi.

Raadiokoodid on võimalik jaotada olemasolevate kanalite vahel.

Kui õpetatakse enam kui 150 raadiokoodi, siis kustutatakse esmalt õpitud raadiokoodid ära.

Kaugjuhtimispuldi raadiokood õpetatakse kahele erinevale funktsioonile, siis kustutatakse raadiokood esmalt õpitud funktsiooni raadiokoodide hulgast.

Raadiokoodi õppimiseks peavad olema täidetud järgmised eeldused:

- Ajam puhkab.
- Eelhoiatusaeg ei ole aktiivne.
- Viivitusaeg ei ole aktiivne.

Menüü 11: Impulssjuhtimise raadiokoodi õppimine:

1. Valige Menüü 11, nii nagu kirjeldatud peatükis 7.
2. Vajutage nupule **P**. Näidikul vilgub normaalselt näit 11.
3. Teostage sammud 1 + 2 nagu peatükis 5.5 kirjeldatud.

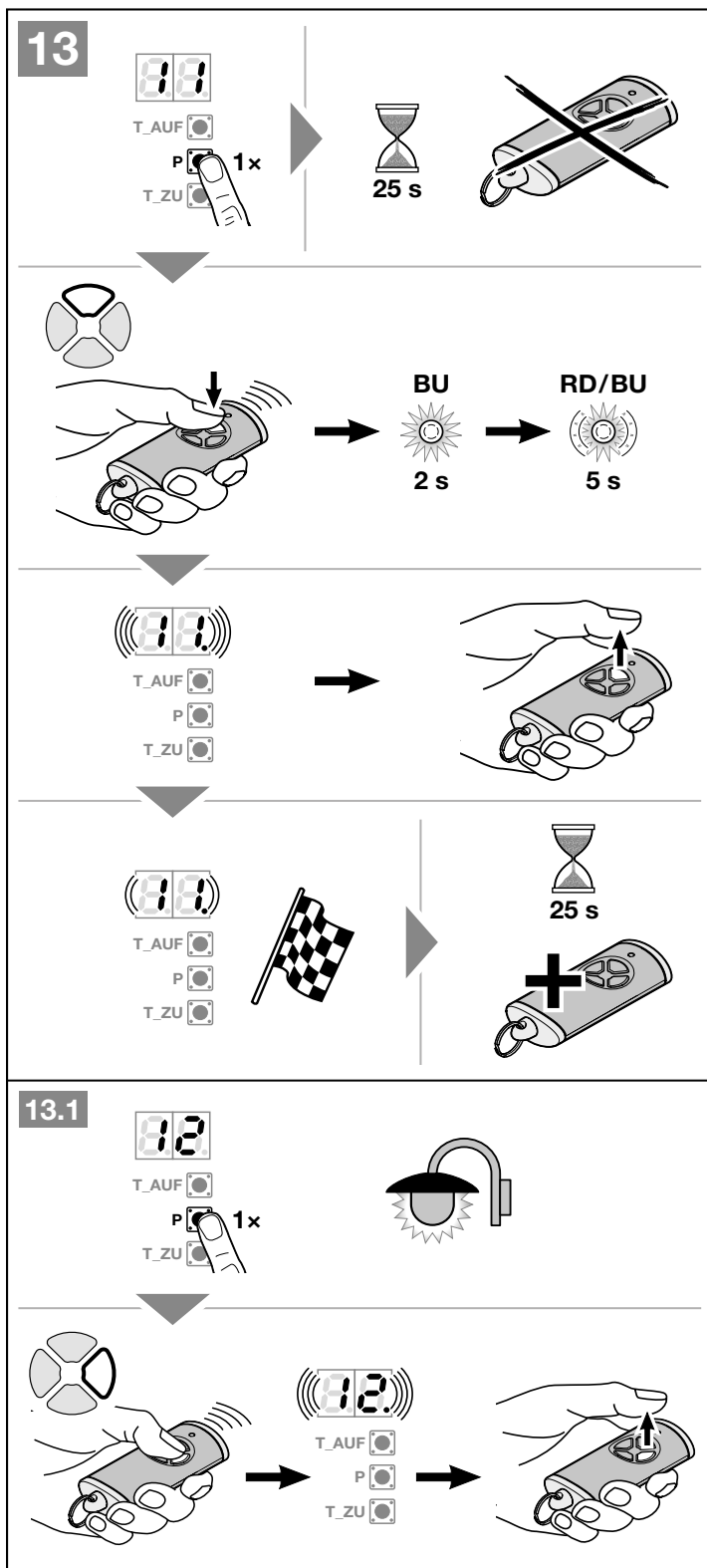
Kaugjuhtimispuldi õpetamise ennetähtaegne katkestamine:

- ▶ Vajutage nupule **P**.

Menüü 12: Valgustuse funktsiooni raadiokoodide õppimine:

- ▶ Toimige sama moodi kui menüüs 11.

Valgustuse funktsioon on võimalik ainult koos lisareleega HOR 1 (vaata peatükk 4.3.6) või universaaladapter-trükkplaadiga UAP 1 (vaata peatükk 4.3.7).



Menüü 13: Osalise avamise raadiokoodi õppimine:

- Toimige sama moodi kui menüüs 11.

Menüü 14: Suunavaliku värv lahti raadiokoodi õppimine:

- Toimige sama moodi kui menüüs 11.

Menüü 15: Suunavaliku värv kinni raadiokoodi õppimine:

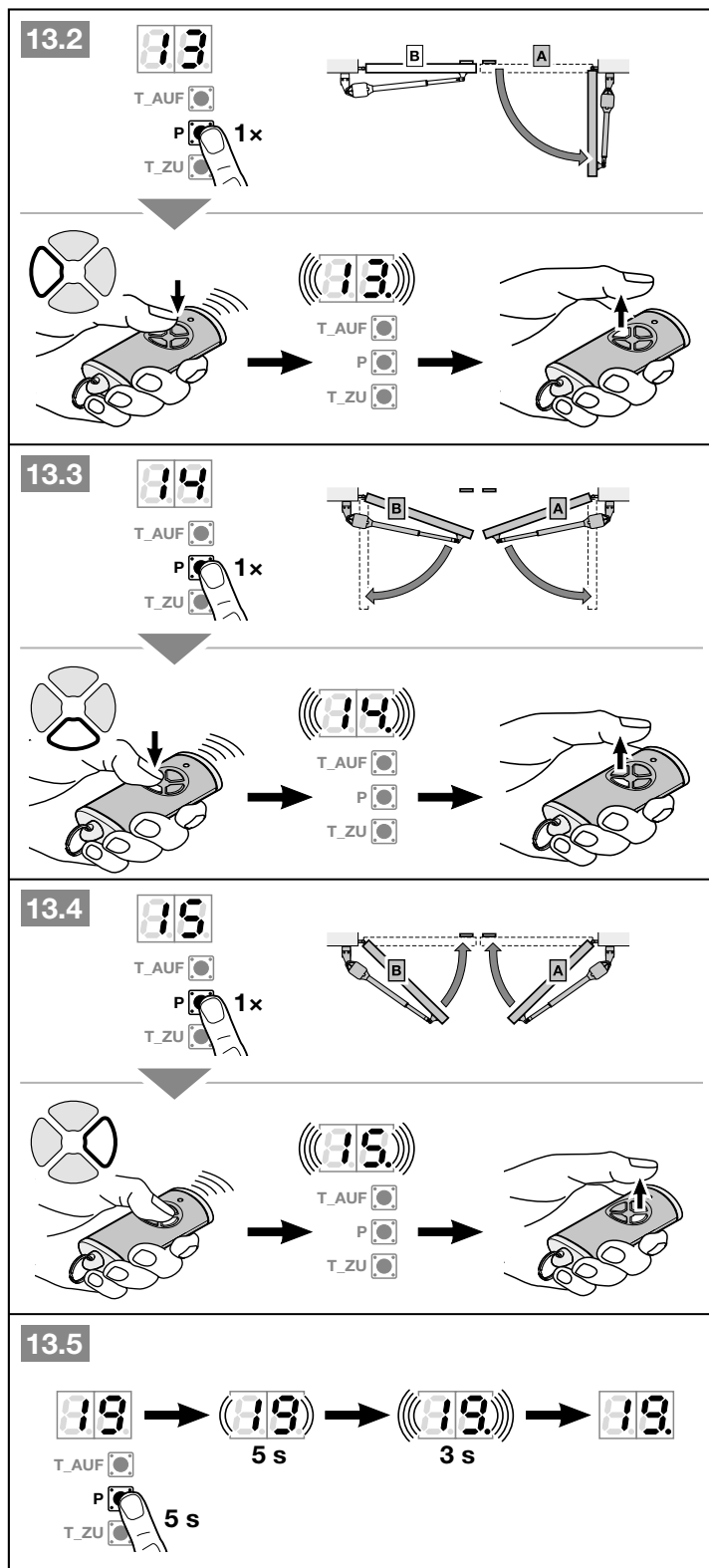
- Toimige sama moodi kui menüüs 11.

7.1.5 Menüü 19: Kaugjuhtimisandmete kustutamine – kõik funktsioonid

- Vaata pilt 14.5

Kaugjuhtimisnuppude või funktsioonide raadiokode ei ole võimalik eraldi kustutada.

1. Valige menüü 19.
2. Vajutage nupule **P** 5 sekundit.
 - Näit **19** vilgub 5 sekundit aeglaselt.
 - Näit **19** vilgub 3 sekundit kiirelt.
 - Niipea kui kõik raadiokoodid on kustutatud põleb näit **19** pidevalt.



Järgnevalt kirjeldatud menüüde kohta:

- ▶ Vaata ka ülevaade alates leheküljest 121.

7.1.6 Menüü 20–24: Automaatne valgustuse lülitis / järelpõlemisaeg

Niipea kui värav hakkab liikuma, lülitub valgusti automaatne lülitisfunktsioon sisse. Kui värav on liikumise lõpetanud, siis jääb valgusti veel seadistatud ajaks põlema (järelpõlemisaeg).

Soovitud funktsiooni seadistamiseks:

- ▶ Valige soovitud funktsiooni menüü nagu kirjeldatud peatükis 7.

20	Valgusti automaatne lülitisfunktsioon deaktiveeritud	
21	Funktsioon aktiveeritud / järelpõlemisaeg 30 sekundit	
22	Funktsioon aktiveeritud / järelpõlemisaeg 60 sekundit	
23	Funktsioon aktiveeritud / järelpõlemisaeg 120 sekundit	
24	Funktsioon aktiveeritud / järelpõlemisaeg 180 sekundit	

Kui menüü 20 on aktiveeritud, siis ei lülitu valgusti värava liikumisel automaatselt sisse. Automaatselt aktiveerub ka menüü 31 – parameeter 07.

Kui menüü 21–24 on aktiveeritud, siis aktiveerub automaatselt ka menüü 31 – parameeter 00.

Kontrollaja mõõdumine

Kui Te ei vajuta muudatuse salvestamiseks 60 sekundi jooksul nupule **P**, siis jääb eelnev seadistus alles.

7.1.7 Menüü 25–28: Automaatne valgustuse lülitis / järelpõlemisaeg (väline relee)

Väline käituselement (nt kaugjuhtimispult või lüliti) lülitab valgustuse sisse ja see jääb seadistatud ajaks põlema (järelpõlemisaeg).

Soovitud funktsiooni seadistamiseks:

- ▶ Valige soovitud funktsiooni menüü nagu kirjeldatud peatükis 7.

25	Väline valgustuse lülitis deaktiveeritud	
26	Väline valgustuse lülitis / järelpõlemisaeg 5 minutit	
27	Väline valgustuse lülitis / järelpõlemisaeg 10 minutit	
28	Väline valgustus / järelpõlemisaeg, HOR 1 või UAP 1 3 releed SEES/VÄLJAS	

Kui menüü 25 on aktiveeritud, siis ei lülita väline käituselement valgustit sisse.

Kui menüü 28 on aktiveeritud, siis saab valgustuse lisatrükkplaatide HOR 1 või UAP 1-Relais 3 abil pidevalt sisse või välja lülitada. Menüü 28 ei ole võimalik kombinatsioonis menüüga 25.

Kontrollaja mõõdumine

Kui Te ei vajuta muudatuse salvestamiseks 60 sekundi jooksul nupule **P**, siis jääb eelnev seadistus alles.

7.1.8 Menüü 30: Välised releefunktsioonid

Lisarelee HOR 1 on vajalik väliste valgustite või signaallampide ühendamiseks.

Universaaladapter-trükkplaadiga UAP 1-Relais 3 või UAP 1-300 on võimalik kasutada täiendavaid funktsioone nagu nt lõppasendite teade värav lahti ja värav kinni, suunavalik või valgustus.

Soovitud funktsiooni seadistamiseks:

- ▶ Valige soovitud funktsiooni menüü ja parameeter nagu kirjeldatud peatükis 7.

30	Välised releefunktsioonid HCP, HOR 1, UAP 1-Relais 3, UAP 1-300	
00	Välise valgustuse lülituse funktsioon	
01	Teade lõppasend värav lahti	
02	Teade lõppasend värav kinni	
03	Teade lõppasend osaline avamine	
04	Kindal pikkusega signaal käsu värav lahti või osaline avanemine saamisel	
05	Veateate kuvamine näidikule (rike)	
06	Liikuma hakkamise hoiatus / eelhoiatus ¹⁾ pidev signaal	
07	Liikuma hakkamise hoiatus / eelhoiatus ¹⁾ vilkuv signaal	
08	Relee kontakt on liikumise ajal suletud ja lõppasendis avatud	
09	Teade hooldusintervall (näit In)	
10	Liikuma hakkamise hoiatus / eelhoiatus ¹⁾ vilkuv signaal ainult suunas värav kinni	

1) Eelhoiatus siis, kui menüü 32 on aktiveeritud.

Kui menüüs 30

- on aktiveeritud parameeter 00, siis aktiveerub automaatselt ka menüü 26.
- on aktiveeritud parameeter 01–10, siis aktiveerub automaatselt ka menüü 25.

Kontrollaja mõõdumine

Kui Te ei vajuta parameetri muudatuse salvestamiseks 60 sekundi jooksul nupule **P**, siis jääb eelnev parameetri seadistus alles.

7.1.9 Menüü 31: Integreeritud releefunktsioonid

Vajalik näiteks väliste valgustite või signaallampide ühendamiseks.

Soovitud funktsiooni seadistamiseks:

- Valige soovitud funktsiooni menüü ja parameeter nagu kirjeldatud peatükis 7.

31	Integreeritud releefunktsioonid		
	00	Automaatse valgustuse lülituse funktsioon	
	01	Teade lõppasend värv lahti	
	02	Teade lõppasend värv kinni	
	03	Teade lõppasend osaline avamine	
	04	Kindal pikkusega signaal käsu värv lahti saamisel	
	05	Veateate kuvamine näidikule (riike)	
	06	Liikuma hakkamise hoiatus / eelhoiatus ¹⁾ pidev signaal	
	07	Liikuma hakkamise hoiatus / eelhoiatus ¹⁾ vilkuv signaal	
	08	Relee kontakt on liikumise ajal suletud ja lõppasendis avatud	
	09	Teade hooldusintervall (näit In)	
	10	Liikuma hakkamise hoiatus / eelhoiatus ¹⁾ vilkuv signaal ainult suunas värv kinni	

1) Eelhoiatus siis, kui menüü 32 on aktiveeritud.

Kui menüüs 31

- on aktiveeritud parameeter 00, siis aktiveerub automaatselt ka menüü 22.
- on aktiveeritud parameeter 01 – 10, siis aktiveerub automaatselt ka menüü 20.

Kontrollaja möödumine

Kui Te ei vajuta parameetri muudatuse salvestamiseks 60 sekundi jooksul nupule **P**, siis jääb eelnev parameetri seadistus alles.

7.1.10 Menüü 32: Eelhoiatusaeg

Kui antakse liikumiskäsk, siis vilgub eelhoiatuse aja kestel lisareleega ühendatud signaallamp, enne kui värava liikumine käivitub. Eelhoiatus on aktiveeritud liikumissuundadel *värv lahti* ja *värv kinni*.

Soovitud funktsiooni seadistamiseks:

- Valige soovitud funktsiooni menüü ja parameeter nagu kirjeldatud peatükis 7.

32	Eelhoiatusaeg		
	00	Deaktiveeritud Kui antakse liikumiskäsk hakkab värv kohe liikuma.	
	01	1 sekund	
	02	2 sekundit	
	03	3 sekundit	
	04	4 sekundit	
	05	5 sekundit	
	06	10 sekundit	
	07	15 sekundit	
	08	20 sekundit	
	09	30 sekundit	
	10	60 sekundit	

Kontrollaja möödumine

Kui Te ei vajuta parameetri muudatuse salvestamiseks 60 sekundi jooksul nupule **P**, siis jääb eelnev parameetri seadistus alles.

7.1.11 Menüü 34: Automaatne sulgumine

Automaatse sulgumise korral avaneb värv liikumiskäsu saamisel. Peale seadistatud viivitus- ja eelhoiatuseaja möödumist sulgub värv automaatselt. Kui värv saab sulgumise ajal liikumiskäsu, siis ta seiskub.

MÄRKUSED:

- Automaatne sulgumine võib / saab vastavalt normile EN 12453 olla ainult siis aktiveeritud, kui lisaks standardvarustusse kuuluvale jõupiirangule on ühendatud vähemalt üks **täiendav** ohutusseadis (fotosilm).
- **Täiendav** ohutusseadis (fotosilm) peab olema eelnevalt õpetatud.
- Kui automaatne sulgumine on aktiveeritud (menüüd 34 – 35), siis aktiveerub automaatselt ka eelhoiatuse funktsioon (menüü 32 – parameeter 02).

Soovitud funktsiooni seadistamiseks:

- Valige soovitud funktsiooni menüü ja parameeter nagu kirjeldatud peatükis 7.

34	Automaatne sulgumine		
	00	Deaktiveeritud	
	01	Viivitusaeg 5 sekundit	
	02	Viivitusaeg 10 sekundit	
	03	Viivitusaeg 20 sekundit	
	04	Viivitusaeg 30 sekundit	
	05	Viivitusaeg 60 sekundit	
	06	Viivitusaeg 90 sekundit	
	07	Viivitusaeg 120 sekundit	
	08	Viivitusaeg 180 sekundit	
	09	Viivitusaeg 240 sekundit	
	10	Viivitusaeg 300 sekundit	

Kontrollaja möödumine

Kui Te ei vajuta parameetri muudatuse salvestamiseks 60 sekundi jooksul nupule **P**, siis jääb eelnev parameetri seadistus alles.

7.1.12 Menüü 35: Automaatne sulgumine asendist osaline avamine
MÄRKUSED:

- Automaatne sulgumine võib / saab vastavalt normile EN 12453 olla ainult siis aktiveeritud, kui lisaks standardvarustusse kuuluvale jõupiirangle on ühendatud vähemalt üks **täiendav** ohutusseadis (fotosilm).
- Täiendav** ohutusseadis (fotosilm) peab olema eelnevalt õpetatud.
- Kui automaatne sulgumine on aktiveeritud (menüüd **34–35**), siis aktiveerub automaatselt ka eelhoiatuse funktsioon (menüü **32** – parameeter **02**).

Soovitud funktsiooni seadistamiseks:

- Valige soovitud funktsiooni menüü ja parameeter nagu kirjeldatud peatükis 7.

35	Automaatne sulgumine – osaline avamine		
	00	Deaktiveeritud	
	01	viivitusaeg nii nagu seadistatud menüüs 34	
	02	Viivitusaeg 5 minutit	
	03	Viivitusaeg 15 minutit	
	04	Viivitusaeg 30 minutit	
	05	Viivitusaeg 45 minutit	
	06	Viivitusaeg 60 minutit	
	07	Viivitusaeg 90 minutit	
	08	Viivitusaeg 120 minutit	
	09	Viivitusaeg 180 minutit	
	10	Viivitusaeg 240 minutit	

Kontrollaja möödumine

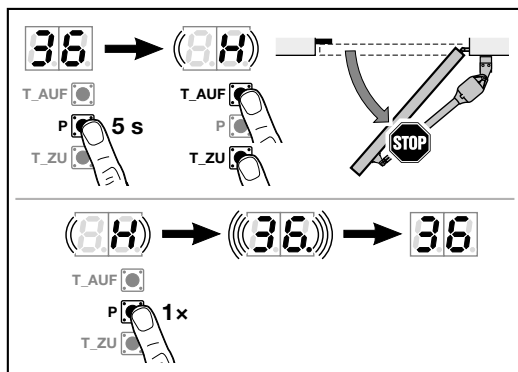
Kui Te ei vajuta parameetri muudatuse salvestamiseks 60 sekundi jooksul nupule **P**, siis jääb eelnev parameetri seadistus alles.

7.1.13 Menüü 36: Osalise avamise asendi muutmine

Osalise avamise asendisse saab värava liigutada käsuga raadiokanalil 3 (menüü 13), välise vastuvõtja, täiendava trükkplaadi UAP 1 või UAP 1-300 või impulsi kaudu klemmidel 20/23.

Asend osaline avamine

2-tiivaga värav	1-tiivaga värav
On tehase poolt seatud kogu tiiva A avanemislaiusele.	On tehase poolt seatud poolele õpitud liikumisteest.



Osalise avamise asendi muutmine:

1. Valige menüü **36**.
2. Vajutage 5 sekundit nupule **P** ja aktiveerige menüü.
3. Liigutage värav nuppudega **lahti** või **kinni** soovitud asendisse.
Liikumise ajal vilgub
 - **88** 2-tiivaga väravate puhul,
 - **8H** 1-tiivaga väravate puhul.
4. Vajutage selle asendi salvestamiseks nupule **P**.
 - **36** vilgub kiirelt, punkt põleb.
 - Näit **36** põleb.

Muudetud osalise avamise asend on salvestatud.

Kui valitud asend on liiga lähedal lõppasendile värav kinni, siis kuvatakse viga **1** koos vilkuva punktiga (vaata peatükk 19). Automaatselt seadistatakse kõige väiksem võimalik asend.

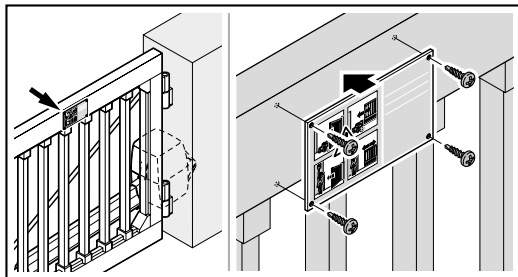
8 Lõpetavad tööd

Peale kõikide kasutusele võtmiseks vajalike toimingute lõpetamist:

- Paigaldage ajami juhtseadme ja ajamite kaaned.

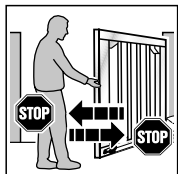
8.1 Hoiatussildi kinnitamine

- Kinnitage tarnekomplekti kuuluv hoiatussilt püsivalt värava kõrval hästi nähtavasse kohta.



8.2 Funktsioonikontroll

Ohutus-tagasiliikumise testimiseks:



1. Peatage värav **sulgumisel** mõlema käe abil.
Värav peab seejuures seisma jääma ja hakkama ohutuse tagamiseks liikuma vastassuunas.
2. Peatage värav **avanemisel** mõlema käe abil.
Värav peab seejuures seisma jääma ja hakkama ohutuse tagamiseks liikuma vastassuunas.

- Kui ohutus-tagasiliikumine ei toimi, siis kutsuge vastava ala spetsialist väravasüsteemi kontrollima ja remontima.

⚠ HOIATUS

Mittetoimivatest ohutusseadistest lähtuv vigastuste oht

Kui ohutusseadised ei toimi, siis võivad inimesed rikete korral vigastada saada.

- Pärast õppekäituse peab seadme kasutusse võtja kontrollilma ohutusseadiste toimimist.

Alles seejärel on väravasüsteem töökorras.

9 Kaugjuhtimine

⚠ ETTEVAATUST

Ootamatust liikumisest lähtuv vigastuste oht

Kaugjuhtimissüsteemi õpetamise ajal võib värav soovimatult liikuma hakata.

- Kaugjuhtimissüsteemi programmeerimisel tuleb jälgida, et ukse või värava liikumisasal ei oleks ühtki isikut ega esemeid.

Kui võtate kaugjuhtimissüsteemi kasutusse, lisate komponente või teete muudatusi:

- Võimalik ainult siis, kui ajam on puhkeasendis.
- Teostage funktsioonikontroll.
- Kasutage üksnes originaalosi.
- Kasutuskoha tingimused võivad mõjutada kaugjuhtimissüsteemi tööulatust.

10 Kaugjuhtimispuul HSE 4 BiSecur



⚠ HOIATUS

Garaažiukse liikumisest tingitud vigastusoht

Kaugjuhtimispuuldi kasutamisel võivad inimesed garaažiukse liikumise tõttu vigastada saada.

- ▶ Jälgige, et kaugjuhtimispuul ei satuks kunagi laste kätte ning et seda kasutaksid ainult isikud, kes on läbinud kaugjuhitava garaažiuksesüsteemi toimimise instruktaazi!
- ▶ Kui kaugjuhitaval süsteemil on ainult üks ohutusseadis, siis võib kaugjuhtimispuuldi kasutada ainult siis, kui garaažiuks on teie nägemisulatuses!
- ▶ Minge või sõitke kaugjuhitava garaažiuksesüsteemi avast läbi alles siis, kui garaažiuks on täielikult seiskunud!
- ▶ Ärge mitte kunagi jääge avatud garaažiuksesüsteemi vahele seisma.
- ▶ Arvestage sellega, et võimalik on kaugjuhtimispuuldi nupu kogemata vajutamine (nt taskus/käekotis kandmisel) ja see võib põhjustada ukse soovimatu liikumise.

⚠ ETTEVAATUST

Ootamatust garaažiukse liikumisest lähtuv vigastusoht

Kaugjuhtimissüsteemi õpetamise ajal võib garaažiuks soovimatult liikuma hakata.

- ▶ Kaugjuhtimissüsteemi programmeerimisel tuleb jälgida, et ukse või garaažiukse liikumisasal as ei oleks ühtki isikut ega esemeid.

⚠ ETTEVAATUST

Põletusoht kaugjuhtimispuuldi kasutamisel

Otsene päikesekiirgus või suur kuumus võivad kaugjuhtimispuuldi väga tuliseks muuta. Sellise puuldi kasutamine võib põhjustada põletusi.

- ▶ Kaitske kaugjuhtimispuuldi otsese päikesekiirguse ja suure kuumuse eest (nt sõiduki armatuuris olevas kindalaekas).

⚠ ETTEVAATUST

Põletusoht ohtlike ainete tõttu

Patarei allaneelamisel võivad patareis olevad ohtlikud ained põhjustada põletusi.

- ▶ Ärge pange patareisid suhu ja jälgige, et patareid ei satuks laste kätte.

TÄHELEPANU

Keskkonnamõjudest tingitud talitlushäirete oht

Kõrged temperatuurid, vesi ja mustus kahjustavad kaugjuhtimispuuldi toimimist.

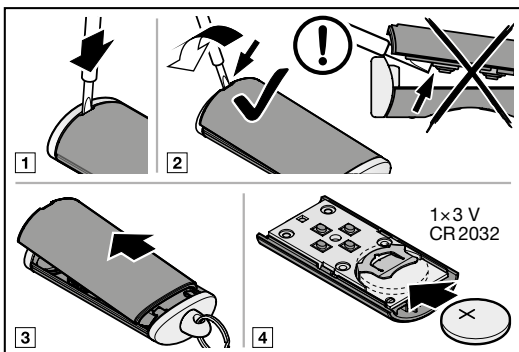
Kaitske kaugjuhtimispuuldi järgmiste mõjude eest:

- otsene päikesekiirgus (lubatud ümbritseva keskkonna temperatuur: 0 °C kuni +50 °C)
- Niiskus
- Tolm

10.1 Patarei vahetamine

3 V patarei, tüüp CR 2032, liitium

Pärast patarei paigaldamist on kaugjuhtimispuuldi kasutusvalmis.



⚠ HOIATUS

Vale patareitüübi kasutamisest lähtuv plahvatusoht

Kui asendada patarei vale tüüpi patareiga, võib toimuda plahvatus.

- ▶ Kasutage *ainult* ettenähtud patareitüüpi.

⚠ HOIATUS

Eluohtlike sisemiste põletuste oht

Patarei allaneelamisel võivad patareis olevad ohtlikud ained põhjustada raskeid sisemisi põletusi. Põletused võivad põhjustada surma juba 2 tunni jooksul.

- ▶ Ärge neelake patareisid alla ja jälgige, et patareid ei satuks laste kätte.

TÄHELEPANU

Kaugjuhtimispuhasti hävimine patarei lekkimisel

Patareid võivad lekkida ja kaugjuhtimispulti jäädavalt kahjustada.

- ▶ Eemaldage patarei kaugjuhtimispuldist, kui te seda pikemat aega ei kasuta.

10.2 Kaugjuhtimispuhasti kasutamine

Igale kaugjuhtimispuhasti nupule vastab kindel raadiokood.

- ▶ Vajutage seda kaugjuhtimiskoodi nuppu, mille raadiokoodi soovite edastada.
 - LED-lambis süttib 2 sekundiks sinine tuli.
 - Edastatakse raadiokood.

MÄRKUS

Kui kaugjuhtimispuhasti raadiokood on õpitud mõnelt teiselt puldilt, siis vajutage ja hoidke kaugjuhtimispuhasti nuppu all seni, kuni LED-lambis vilgub vaheldumisi punane ja sinine tuli ja soovitud funktsioon täidetakse.

Aku näit kaugjuhtimispuhastil

LED-lambis vilgub 2 x punane tuli, seejärel raadiokood ikkagi edastatakse.	Patarei tuleb peagi välja vahetada.
LED-lambis vilgub 2 x punane tuli, seejärel raadiokoodi enam ei edastata.	Patarei tuleb kohe välja vahetada.

10.3 Raadiokoodi õpetamine / edastamine

- Vajutage ja hoidke seda kaugjuhtimispuhasti nuppu, mille raadiokoodi soovite õpetada / edastada.
 - LED-lambis põleb 2 sekundit sinine tuli ja kustub seejärel.
 - Pärast 5 sekundi möödumist vilgub LED-lambis vaheldumisi punane ja sinine tuli.
 - Kaugjuhtimispult edastab vastava raadiokoodi.
- Kui raadiokood õpitakse ja tuvastatakse, siis laske kaugjuhtimispuhasti nupp lahti.
 - LED kustub.

MÄRKUS

Raadiokoodi õpetamiseks/edastamiseks on aega 15 sekundit. Kui selle aja jooksul ei ole õpetamine/edastamine olnud edukas, siis korra protsessi.

10.4 Kaugjuhtimispuhasti lähtestamine

- Avage kaugjuhtimispuhasti korpus.
- Eemaldage patarei 10 sekundiks.
- Vajutage ühele kaugjuhtimispuhasti nuppudest ja hoidke seda vajutatuna.
- Asetage patarei tagasi.
 - LED-lambis vilgub 4 sekundit aeglaselt sinine tuli.
 - LED-lambis vilgub 2 sekundit kiiresti sinine tuli.
 - LED-lambis põleb pikalt sinine tuli.

- Laske kaugjuhtimispuhasti nupp lahti.
Kõik raadiokoodid on uuesti määratud.
- Sulgege kaugjuhtimispuhasti korpus.

MÄRKUS

Kui lasete kaugjuhtimispuhasti nupu enneaegselt lahti, siis uut raadiokoodi ei määrata.

10.5 LED-näidik

Sinine (BU)

Olek	Funktsioon
põleb 2 s	raadiokood edastatakse
vilgub aeglaselt	kaugjuhtimispult on õppimisrežiimis
vilgub kiiresti pärast aeglast vilkumist	õppimisel tuvastati kehtiv raadiokood
vilgub 4 s aeglaselt, vilgub 2 s kiiresti, põleb pikalt	teostatakse ja lõpetatakse lähtestamise protsessi

Punane (RD)

Olek	Funktsioon
vilgub 2 x	patarei on peaaegu tühi

Sinine (BU) ja punane (RD)

Olek	Funktsioon
vahelduv vilkumine	kaugjuhtimispult on õpetamise/edastamise režiimis

10.6 Kaugjuhtimispuhasti puhastamine

TÄHELEPANU

Valesti puhastamisest tingitud kaugjuhtimispuhasti kahjustamine

Kaugjuhtimispuhasti puhastamine mittesobilike puhastusvahenditega võib kaugjuhtimispuhasti korpust ja nuppe kahjustada.

- ▶ Puhastage kaugjuhtimispulti ainult puhta, pehme ja niiske lapiga.

MÄRKUS

Kaugjuhtimispuhasti valged nupud võivad regulaarsel kasutamisel pikema aja jooksul värvi muuta, kui need puutuvad kokku kosmeetikatoodetega (nt kätekreem).

10.7 Elektri- ja elektroonikaseadmete utiliseerimine



Elektri- ja elektroonikaseadmeid ei tohi utiliseerida olmeprügina, vaid need tuleb viia selleks ette nähtud kogumis- ja vastuvõtupunktidest.

10.8 Patareide utiliseerimine



Patareid ei kuulu olmeprügisse! Iga tarbija on seaduse järgi kohustatud andma patareid oma kogukonna, linnaosa või kaubanduse kogumispunkti, et need saaks saata keskkonnasõbralikku utiliseerimisse.

10.9 Tehnilised andmed

Tüüp	Kaugjuhtimispult HSE4 BiSecur
Sagedus	868 MHz
Kiirgusvõimsus	max 10 mW (EIRP)
Toide	1 × 3 V patarei, tüüp CR 2032, liitium

Lubatud ümbritseva keskkonna

temperatuur 0 °C kuni +50 °C

maksimaalne

õhuniiskus 93 % mittecondenseeruv

Kaitseaste IP 20

10.10 EL-i vastavusdeklaratsioon kaugjuhtimispuldile

Käesolevaga deklareerib tootja, et tarnekomplekti kuuluv kaugjuhtimispult vastab EL-i direktiivile 2014/53/EL raadioseadmete kohta.

Tervikliku EL-i vastavusdeklaratsiooni leiate kas kaasasolevast testiraamatust või saate seda küsida tootja käest.

11 Väline raadiovastuvõtja*

Välise vastuvõtjaga on võimalik piiratud tegevusraadiusega juhtida näiteks funktsioone impulss, osaline avamine või suunavalik lahti / kinni.

Välise vastuvõtja tagantjärele ühendamisel tuleb integreeritud raadiovastuvõtja andmed ilmingimata kustutada (vaata peatükk 7.1.5).

MÄRKUSED:

- Antennikaabliga välised vastuvõtjad ei tohi olla kontaktis metallist esemetega (naelad, talad, jne).
- Leidke kõige parem asend katsetamise teel.
- GSM -900 sagedusel töötavad mobiiltelefonid võivad samaaegsel kasutamisel mõjutada kaugjuhtimissüsteemi töökaugust.

11.1 Raadiokoodide õpetamine välisele vastuvõtjale

- Õpetage raadiokoodid vastavalt välise vastuvõtja kasutusjuhendile.

11.2 EL vastavusdeklaratsioon vastuvõtjale

Käesolevaga deklareerib tootja, et integreeritud vastuvõtja vastab EL-i direktiivile 2014/53/EL raadioseadmete kohta.

Tervikliku EL-i vastavusdeklaratsiooni leiate kas kaasasolevast testiraamatust või saate seda küsida tootja käest.

* – Lisavarustus, ei kuulu standardvarustuse hulka!

12 Kasutamine

	⚠ HOIATUS Värava liikumisest tingitud vigastuseoht Värava liikumisasal asuvad liikuvad värava põhjustada vigastusi või kahjustusi. ► Lapsed ei tohi väravasüsteemi läheduses mängida. ► Seetõttu tuleb tagada, et värava liikumisasal ei asuks isikuid või esemeid. ► Kui väravasüsteemil on ainult üks ohutusseadis, siis käituge tiibväravaajamit üksnes siis, kui Teil on võimalik näha värava liikumisasala. ► Jälgige värava liikumist, kuni ta on jõudnud soovitud lõppasendisse. ► Minge või sõitke kaugjuhitava väravasüsteemi avast läbi alles siis, kui värav on täielikult seiskunud! ► Ärge mitte kunagi jääge avatud väravasüsteemi vahele seisma.
--	---

⚠ HOIATUS Muljumisoht värava peamise sulguva serva ja teiste sulguvate servade vahel Värava liikumisel võivad sõrmed või jäsemed värava ja peamise sulguva serva või teiste sulguvate servade vahele jääda. ► Hoidke värava liikumisel käed eemale värava peamise sulgumisserva ja teiste sulgumisservade ohualast.
--

12.1 Kasutajate juhendamine

Seda ajamit võivad kasutada

- Lapsed alates kaheksandast eluaastast
- Isikud, kellel on piiratud füüsilised, sensoorsed või vaimsed võimed
- Inimesed, kellel puuduvad kogemused ja teadmised

Selle ajami kasutamise tingimuseks on, et eelpool nimetatud lapsed/isikud

- on järelevalve all
- neid õpetatakse seadet turvaliselt kasutama
- nad mõistavad sellest tulenevaid ohtusid

Lapsed ei tohi ajamiga mängida.

- Juhendage kõiki väravasüsteemi kasutajaid kuidas ajamit õigesti ja ohutult kasutada.
- Demonstreerige ja testige mehhaanilist vabastit ja ka ajami ohutus-tagasilükkumist.

12.2 Erinevate raadiokoodide funktsioonid

Igale kaugjuhtimispuldi nupule vastab kindel raadiokood. Ajami käitamiseks kaugjuhtimispuldiga tuleb vastav kaugjuhtimispuldi nupp soovitud funktsiooni jaoks vastuvõtja vastavale kanalile ära õpetada.

► vaata peatükk 7.1.4

MÄRKUS:

Kui kaugjuhtimispuldi raadiokood on õpitud mõnelt teiselt puldilt, siis vajutage kaugjuhtimispuldi nuppu **esmakordsel** kasutamisel 2 x.

12.2.1 Kanal 1 / Impulss

Tiibväravaajam töötab tavarežiimis impulssjuhtimisega. Vastava kaugjuhtimispuldi või välise lüliti nupu vajutamine annab impulsskäsu.

1. impulss: Värav liigub ühe lõppasendi suunas.
2. impulss: Värav seiskub.
3. impulss: Värav liigub vastassuunas.
4. impulss: Värav seiskub.
5. impulss: Värav liigub sama lõppasendi suunas kui 1. impulsi.

jne

12.2.2 Kanal 2 / Valgustus

Ainult koos lisareleega HOR 1 * või universaaladapter-trükkplaadiga UAP 1 * või ja ühendatud välise lambiga nagu näiteks öuevalgustus.

12.2.3 Kanal 3 / Osaline avamine

Kui värav **ei ole osalise avamise asendis**, siis paneb raadiokood *osaline avamine* värava sellesse asendisse liikuma.

Kui värav **on osalise avamise asendis**, siis paneb

- raadiokood *osaline avamine* värava liikuma lõppasendisse värav kinni.
- raadiokood *impulss* värava liikuma lõppasendisse värav lahti.

12.2.4 Kanal 4/5 Suunavalik värav lahti / värav kinni

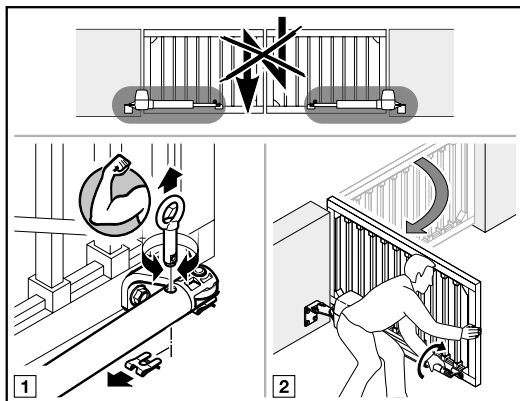
Kanal 4/Suunavalik värav lahti

Raadiokoodiga *värav lahti* liigutatakse värav impulssjadarežiimis (lahti – stopp – lahti – stopp) lõppasendisse värav lahti.

Kanal 5/Suunavalik värav kinni

Raadiokoodiga *värav kinni* liigutatakse värav impulssjadarežiimis (kinni – stopp – kinni – stopp) lõppasendisse värav kinni.

12.3 Käitumine voolukatkestuse korral (ilma avariitoiteakuta)



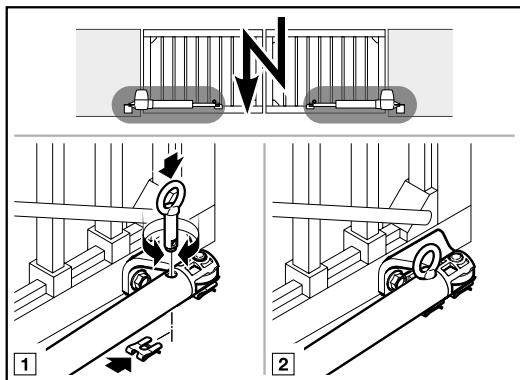
Voolukatkestuse korral peab värava avama ja sulgema käsitsi. Selleks tuleb ajam lahti ühendada.

Kui värav on varustatud elektrilise lukuga, siis avage lukk eelnevalt vastava võtme abil.

12.4 Käitumine toite taastumisel (ilma avariitoiteakuta)

Toite taastumisel:

- Näidikule kuvatakse 1 sekundiks näit **8.8.**
- Või**
- Näit **8.8.** vilgub kuni kõik õpitud raadiokoodid on laetud.



Peale voolukatkestust teostab ajam impulsskäsu saamisel esmalt kontrollkäituse.

► Ühendage värav uuesti ajamiga.

* – Lisavarustus, ei kuulu standardvarustuse hulka!

12.5 Ilma voolukatkestusega lahti ühendamine

Pärast uuesti ühendamist tuleb seadme toide korraks välja lülitada, et nõnda teostataks automaatselt referentskäitus suunas *Värv kinni*.

12.6 Kontrollkäitus

2-tiivaga värv



1-tiivaga värv



Kontrollkäitus on vajalik:

- Kui peale voolukatkestust ei ole värava asend teada.
- Kui jõupiirang rakendub 3 x järjest liikumisel suunas värv lahti või kinni.

Kontrollkäitus järgneb:

- Ainult suunas värv kinni.
- Vähendatud kiirusega.
- Mõnevõrra suuremate jõududega kui viimati õpitud jõudude seadistus.
- Ilma jõupiiranguta

Impulsskäsk käivitab kontrollkäituse. Ajam liigub lõppasendisse värv kinni.

Kui ohuala ei ole kaitstud fotosilma vms, siis võib kontrollkäituse teostada ainult siis, kui värava liikumisala on Teile nähtav.

13 Kontroll ja hooldus

Tiibväravaajam on hooldusvaba.

Isikute ohutuse tagamiseks soovime siiski lasta väravasüsteemi **kord aastas** kontrollida ja hooldada vastavalt tootjapoolsetele andmetele vastava ala spetsialistil.

⚠ HOIATUS

Ootamatust värava liikumisest lähtuv vigastuste oht

Värv võib ootamatult liikuma hakata, kui väravasüsteemi kontrollimis- ja hooldustööde ajal lülitavad kolmandad isikud seadme kogemata sisse.

- ▶ Lülitage enne tööde teostamist väravasüsteemi toiteühendus välja ja tõmmake avariitoiteku olemasolul selle pistik välja.
- ▶ Võtke kasutusele meetmed seadme soovimatu sisse lülitamise vastu.

Kontrolli- ja vajalikke remonditöid võib teostada üksnes vastava eriala spetsialist. Pöörduge vajadusel meie lähima edasimüüja poole.

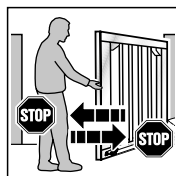
Visuaalselt kontrollida võib kasutaja.

- ▶ Kontrollige kõikide ohutus- ja kaitsefunktsioonide toimimist **kord kuus**.
- ▶ Kontrollige ohutuskontaktliistu 8k2 toimimist **kord poole aasta jooksul**.
- ▶ Leitud vead või puudused tuleb **otsekohe** kõrvaldada.

Ärge lubage lastel omapead seda ajamit puhastada või hooldada.

13.1 Ohutus-tagasiliikumise kontrollimine

Ohutus-tagasiliikumise kontrollimiseks:



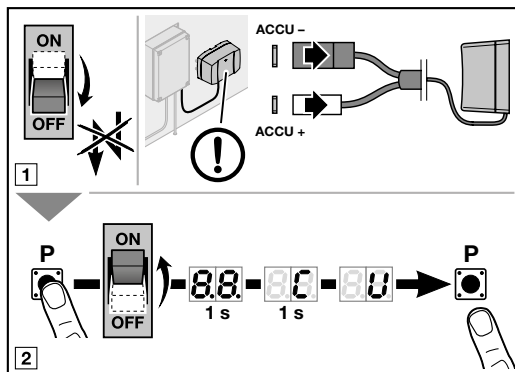
1. Peatage värv **sulgumisel** mõlema käe abil. Värv peab seejuures seisma jääma ja hakkama ohutuse tagamiseks liikuma vastassuunas.
2. Peatage värv **avanemisel** mõlema käe abil. Värv peab seejuures seisma jääma ja hakkama ohutuse tagamiseks liikuma vastassuunas.

- ▶ Kui ohutus-tagasiliikumine ei toimi, siis kutsuge vastava ala spetsialist väravasüsteemi kontrollima ja remontima.

14 Lähtestamine tehaseseadistusele

Lähtestamine tehaseseadistusele muudab kõik seadistused tagasi algsele tehaseseadistusele. Õpitud liikumisteed ja jõud lähtestatakse tagasi tarneolekusse.

Õpitud raadiokoodid jäävad alles.



15 Demonteerimine ja utiliseerimine

MÄRKUS:

Järgige demonteerimisel kõiki kehtivaid tööohutuse alaseid eeskirju.

Laske tiibväravaajam vastava ala spetsialistil demonteerida vastavalt käesolevale juhendile, demonteerimistööd teostada tooduga vastupidises järjekorras ning kõik tuleb nõuetekohaselt utiliseerida.

15.1 Pakendi utiliseerimine



Utiliseerige pakend liigiti:

- papp ja kartong vanapaberi hulka
- kiled ümbertöödeldavate materjalide hulka

15.2 Elektri- ja elektroonikaseadmete utiliseerimine



Elektri- ja elektroonikaseadmeid ei tohi utiliseerida olmeprügina, vaid need tuleb viia selleks ette nähtud kogumis- ja vastuvõtupunktidest.

16 Garantiitingimused

Garantii kestus

Lisaks turustaja poolt antud ostulepinguga sätestatud seaduslikele tagatistele anname alates ostukuupäevast järgmise osalise garantii:

- 5 aastat ajami tehnikale, mootorile ja mootori juhtsüsteemile
- 2 aastat kaugjuhtimissüsteemile, lisatarvikutele ja eriseadmetele

Garantii kehtivus ei pikene garantiioiguse kasutamisel. Varuosade tarnimisel ja hilisemate remonditööde korral on garantiiaeg 6 kuud, ulatudes seejuures vähemalt kehtiva garantiiajani.

Eeldused

Garantii kehtib üksnes selles riigis, kus seade osteti. Kaup peab olema soetatud meie poolt volitatud müügikanali kaudu. Garantii kehtib üksnes lepingu objektiks oleva eseme kahjude suhtes.

Garantiinõude esitamisel on aluseks ostmist tõendav dokument.

Kohustused

Garantiiaja jooksul kõrvaldame kõik toote juures esinenud puudused, mille puhul saab tõestada, et neid on põhjustanud kas materjali- või tootmisvead. Kohustume vastavalt enda valikule defektse toote tasuta töökorras toote vastu ümber vahetama, seda remontima või asendama soodustatud tingimustel. Asendatud osad muutuvad meie omandiks.

Demonteerimise, paigaldamise ja vastavate detailide kontrollimisega seotud kulude hüvitamine ning nõuete

esitamine saamata tulude ja kahjude hüvitamise kohta on garantiitingimustega välistatud.

Lisaks ei kehti garantii kahjudele, mis on põhjustatud:

- volest paigaldusest ja ühendamisest
- volest kasutusse võtmisest ja kasutamisest
- välistest tingimused nagu tuli, vesi, ebanormaalsed keskkonnatingimused
- õnnetustest, kukkumistest, löökidest põhjustatud mehhaanilistest kahjustustest
- tähelepandamatust või sihilikust rikkumisest
- normaalsest kulumisest või puudulikust hooldusest
- mitte kvalifitseeritud isikute poolt teostatud remonditöödest
- võõra päritoluga detailide kasutamine
- andmeplaadi eemaldamine või loetamatuks muutmine

17 EÜ/EL vastavusdeklaratsioon / paigaldusdeklaratsioon

(EÜ masinadirektiivi 2006/42/EÜ mõistes vastavalt lisale II, osa 1 A paigaldamiseks täielikule masinale ning osa 1 B mittetäielikule masinale).

Lõppkasutaja võib ise tiibväravaajam paigaldada ainult teatud lubatud uksetüüpidele. Need uksetüübid on ära toodud terviklikus EÜ/EL-i vastavusdeklaratsioonis, mille leiata kaasas olevast kontrollraamatust.

Kui käesolev tiibväravaajam kombineeritakse mõne muu kui lubatud uksetüübiga, siis muutub paigaldaja ise täieliku masina valmistajaks.

Antud juhul võib paigalduse teostada ainult sellele spetsialiseerunud ettevõtte, kuna neil on olemas teadmised asjakohastest ohutuseeskirjadest, direktiividest ja normidest ning neil on olemas vajalikud kontroll- ja mõõteseadmed.

Selleks ettenähtud paigaldusdeklaratsiooni leiata samuti kaasas olevast kontrollraamatust.

18 Tehnilised andmed

Toide	230–240 V~, 50 Hz
Ooterežiim	< 0,5 W
Sagedus	868 MHz
Lubatud ümbritseva keskkonna temperatuur	–20 °C kuni +60 °C
Maksimaalne õhuniiskus	93 % mittekontseeruv
Kaitseklass	• IP 44 ajami • IP 65 juhtseadme korpus
Temperatuurivahemik	–20 °C kuni +60 °C
Max tiiva laius	Sõltuvalt ajami tüübist: 2 500 mm / 4 000 mm
Max värava kõrgus	2 000 mm
Max tiiva kaal	Sõltuvalt ajami tüübist: 220 kg / 400 kg
Max voodri kaal	Sõltuvalt värava pinnast. Värava voodri valimisel tuleb arvestada paigalduskohas esinevate tuulekoormustega (EN 13241-1).
Nominaalne väändemoment	Vaadake andmeplaadilt
Max väändemoment	Vaadake andmeplaadilt
Max tühikäigu pöörete arv	Sõltuvalt ajami tüübist: 2,6 min ⁻¹ / 2,7 min ⁻¹
Pöörete arv nominaalse väändemomendi korral	Sõltuvalt ajami tüübist: 2,5 min ⁻¹ / 2,6 min ⁻¹
Tsüklite arv (lahti / kinni) päevas / tunnis	Vaadake andmeplaadilt
Max avanemisnurk	125°
Ajami korpus	Survevalu alumiinium ja ilmastikukindel, klaaskiuga tugevdatud plastmass
Juhtseade	Mikroprotsessorjuhtimine, menüüdes programmeeritav
Juhtpinge	24 V / 37 V DC (lülitatav)
Max kaabli pikkus	30 m
Liidesed	Pistik-/kruviklemmid
Väljalülitus lõppasendites / jõupiirang	Elektrooniline
Väljalülitusautomaatika	• Seadistatakse automaatselt kummagi liikumissuuna jaoks eraldi. • Jõupiirang mõlemas liikumissuunas, iseprogrammeeruv ja isekontrolliv
Erifunktsioonid	• Võimalik ühendada stopp- / väljalülituse nupp • Võimalik ühendada fotosilmad või turvaserv • Lisareleed signaallambi jaoks • HCP-bus adapteri kaudu võimalik ühendada täiendav väline valgustus
Viivitsaeg	• Vajalik fotosilma olemasolu! • Seadistatav 5–300 sekundit • Seadistatav 5 sekundit–240 minutit osalise avamise jaoks • Viivitusaja lühendamise läbisõidule reageeriva fotosilma abil
Kaugjuhtimise komponendid	• Integreeritud raadio-vastuvõtja • Kaugjuhtimispuul

19 Veateadete / hoiatuste ja olekute näidud

19.1 Veateadete ja hoiatuste näidud

Näit	Viga / hoiatus	Võimalikud põhjused	Abinõu
8.8 (a)	Ohutus-tagasiliikumise piiri seadistamine ei ole võimalik.	Turvaserva ohutus-tagasiliikumise piiri seadistamisel oli ees takistus.	Kõrvaldage takistus.
	Osalise avamise asendi seadistamine ei ole võimalik.	Osalise avamise asend asub lõppasendile värv kinni liiga lähedal.	Asend osaline avamine peab asuma värvast kaugemal.
2.8 (a)	Ohutusseadis SE1	Ohutusseadis ei ole ühendatud.	Ühendage ohutusseadis või aktiveerige vastavas menüüs.
		Ohutusseadise signaal on katkestatud.	Seadistage / korrigeerige ohutusseadise asendit.
		Ohutusseadis on defektne.	Kontrollige ühenduskaableid ja vahetage need vajadusel välja.
2.2 (a)	Ohutusseadis SE2	Ohutusseadis ei ole ühendatud.	Vahetage fotosilm välja.
		Ohutusseadise signaal on katkestatud.	Ühendage ohutusseadis või aktiveerige vastavas menüüs.
		Ohutusseadis on defektne.	Seadistage / korrigeerige ohutusseadise asendit.
2.3 (a)	Ohutusseadis SE3	Ohutusseadis ei ole ühendatud.	Kontrollige ühenduskaableid ja vahetage need vajadusel välja.
		Ohutusseadise signaal on katkestatud.	Vahetage fotosilm välja.
		Ohutusseadis on defektne.	Ühendage ohutusseadis või aktiveerige vastavas menüüs.
8.3 (a)	Jõupiirang liikumisel suunas <i>värv kinni</i>	Värv liigub liiga raskelt või ebaühtlaselt.	Ühendage ohutusseadis või aktiveerige vastavas menüüs.
		Värava piirkonnas on takistus.	Seadistage / korrigeerige ohutusseadise asendit.
8.4 (a)	Puhkevooluahel katkestatud	Ohutusseadise signaal on katkestatud.	Kontrollige ühenduskaableid ja vahetage need vajadusel välja.
		Ohutusseadis on defektne.	Vahetage fotosilm välja.
8.3 (a)	Jõupiirang liikumisel suunas <i>värv lahti</i>	Värv liigub liiga raskelt või ebaühtlaselt.	Kontrollige värava liikumist.
		Värava piirkonnas on takistus.	Kõrvaldage takistus ning vajadusel läbige ajamiga uuesti õppimisprotsess.
8.4 (a)	Puhkevooluahel katkestatud	Avanev kontakt klemmil 12 / 13 on avatud.	Kõrvaldage takistus ning vajadusel läbige ajamiga uuesti õppimisprotsess.
		Puhkevooluahel on katkestatud.	Sulgege kontakt.
8.5 (a)	Jõupiirang liikumisel suunas <i>värv lahti</i>	Värv liigub liiga raskelt või ebaühtlaselt.	Kontrollige värava liikumist.
		Värava piirkonnas on takistus.	Kõrvaldage takistus ning vajadusel läbige ajamiga uuesti õppimisprotsess.
8.6 (a)	Süsteemiviga	Sisemine viga	Teostage lähtestamine tehaseseadistustele ja õpetage ajam uuesti, vajadusel vahetage ajam välja.
	Tööajapiirang	Ajam on defektne.	Vahetage ajam välja.
8.7 (a)	Kommunikatsiooniviga	Kommunikatsioon lisatrükkplaadiga (nt UAP 1 või UAP 1-300, ESE) on vigane.	Kontrollige ühenduskaableid ja vahetage need vajadusel välja.
			Kontrollige lisatrükkplaati, vajadusel vahetage see välja.

Näit	Viga / hoiatus	Võimalikud põhjused	Abinõu
	Juhtelemendid / kasutamine	Viga sisestamisel	Kontrollige ja muutke sisestatut
		Sisestatud kehtetu väärtus	Kontrollige ja muutke sisestatud väärtust
		Programmeeritud liikumistee on liiga lühike	Teostage ajami õpetamine (vaata peatükk 5).
	Spetsiifiline õpitud ohutusseadistele	Testfunktsiooniga ohutusseade on katkestatud.	Kontrollige ohutusseadist, vajadusel vahetage see välja.
		Ohutuskontaktliist 8k2 on reageerinud.	Kõrvaldage takistus.
		Ohutuskontaktliist 8k2 on defektne või ei ole ühendatud.	Kontrollige ohutuskontaktliistu 8k2.
	Pinge liiga madal		Akurežiimil: informatsiooniks Võrgutoitel: sisemine viga, ei ole ainult informatsiooniks
	Toitepinge rike (üle- / alapinge)		Laadige aku täis, kontrollite toiteallikat.
	2-tiivaga vārav: Referentspunkt puudub, vārava asend ei ole teada.	Voolukatkestus	Vārava liikumine lõppasendisse vārav kinni.
		Jõupiiirang on 3 x järjest rakendunud.	
	1-tiivaga vārav: Referentspunkt puudub, vārava asend ei ole teada.	Voolukatkestus	Vārava liikumine lõppasendisse vārav kinni.
		Jõupiiirang on 3 x järjest rakendunud.	
	Hooldusintervalli näit vilgub iga vārava liikumise ajal.	Viga ei ole Paigaldaja poolt määratud hooldusintervall on ületatud.	Laske vastava ala spetsialistil vāravasüsteemi kontrollida ja hooldada vastavalt tootjapoolsetele andmetele.

19.2 2-tiivaga vārava olekute näidud

	Kõiki õpitud raadiokoodi laetakse.		Ajam on õpetamata. ► Teostage ajami õpetamine (vaata peatükk 5).
	Tiivad A + B asuvad lõppasendis vārav kinni.		Tiivad A + B asuvad lõppasendis vārav lahti.
	Tiivad A + B liiguvad lõppasendisse vārav kinni.		Tiivad A + B liiguvad lõppasendisse vārav lahti või automaatne sulgumine on aktiivne.
	Tiivad A + B asuvad lõppasendis vārav kinni ja eelhoiatusaeg on aktiivne.		Tiivad A + B asuvad lõppasendis vārav lahti ja eelhoiatusaeg on aktiivne.
	Tiivad A + B asuvad vaheasendis ja eelhoiatusaeg on aktiivne.		Tiib A asub vaheasendis.
	Tiib A liigub asendi osaline avamine suunas.		Tiib A asub asendis osaline avamine.
	Luuakse kommunikatsiooni ajamiga.		
	Kasutuselevõtul ja õppekäituste ajal ei ole lõpplüüti rakendunud.		Kasutuselevõtul ja õppekäituste ajal on lõpplüüti rakendunud.
	Impulsskäsk raadiokoodiga (vilgub 1 x).		Saadab olekutagasisidet kaugjuhtimispuldile (vilgub 1 x).
	Ooterežiim (vilgub aeglaselt)		

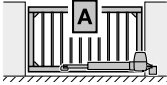
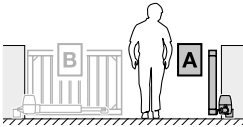
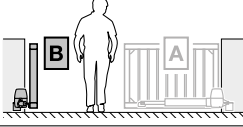
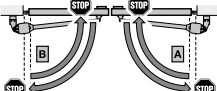
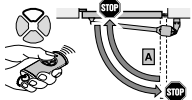
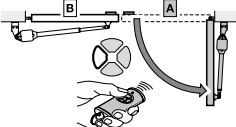
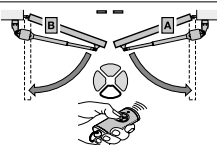
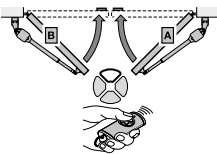
19.3 1-tiivaga värava olekute näidud

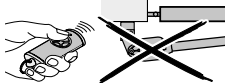
	Kõiki õpitud raadiokoode laetakse.		Ajam on õpetamata. ► Teostage ajami õpetamine (vaata peatükk 5).
	Tiib A asub lõppasendis värav kinni.		Tiib A asub lõppasendis värav lahti.
	Tiib A liigub lõppasendisse värav kinni.		Tiib A liigub lõppasendisse värav lahti või automaatne sulgumine on aktiivne.
	Tiib A asub lõppasendis värav kinni ja eelhoiatusaeg on aktiivne.		Tiib A asub lõppasendis värav lahti ja eelhoiatusaeg on aktiivne.
	Tiib A asub vaheasendis.		Tiib A asub vaheasendis ja eelhoiatusaeg on aktiivne.
	Luuakse kommunikatsiooni ajamiga.		Tiib A asub asendis osaline avamine.
	Tiib A asub osalise avamise asendis ja automaatne sulgumine on aktiivne.		Tiib A asub osalise avamise asendis ja eelhoiatusaeg on aktiivne.
	Kasutuselevõtul ja õppekäituste ajal ei ole lõpplüüti rakendunud.		Kasutuselevõtul ja õppekäituste ajal on lõpplüüti rakendunud.
	Impulsskäsk raadiokoodiga (vilgub 1 x).		Saadab olekutagasisidet kauğuhtumispuldile (vilgub 1 x).
			Ooterežiim (vilgub aeglaselt)

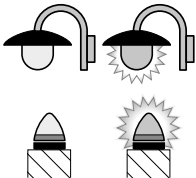
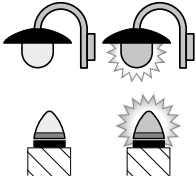
20 Menüüde ja programmide ülevaade

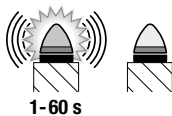
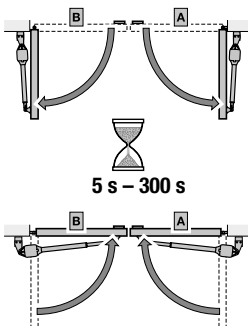
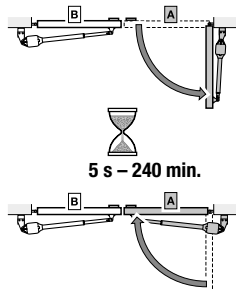
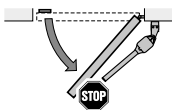
Nimetatud tehaseseadistused kehtivad ajamile RotaMatic.

Sümbol	Menüü	Funktsioon / parameeter	Märkus
			Programmeerimis-režiimi avamine / sulgemine
Ajami tüübi valimine			
RotaMatic			 Standard-seadistused nagu kiirus, sujuv seiskumine, käitumine ohutusseadiste rakendumisel, ohutus-tagasilüütmise piir jms eelseadistatakse teatud väärtustele)
RotaMatic P/L			
VersaMatic			
VersaMatic P			

Sümbol	Menüü	Funktsioon / parameeter	Märkus
Värava tüübi valimine			
	06.	2-tiivaga värav	
	07.	1-tiivaga värav	
Osalise avanemise tiiva valimine			
	08.	Osaline avamine mootor 1 (tiib A)	
	09.	Osaline avamine mootor 2 (tiib B)	
Õppekäitused			
	10.	Lõppasendite ja jõudude uuesti õpetamine nt peale hooldust või väravasüsteemi muutmist	
Kaugjuhtimispultide õpetamine			
	11.	Impulss	
	12.	Valgustus	
	13.	Osaline avamine	
	14.	Suunavalik värav lahti	
	15.	Suunavalik värav kinni	

Sümbol	Menüü	Funktsioon / parameeter	Märkus
Kõikide raadiokoodide kustutamine			
	19	Kõik kaugjuhtimispuldid Kõik funktsioonid	
Automaatne valgustuse lülitis / järelpõlemisaeg			
	20	Valgustuse automaatne lülitis deaktiveeritud.	 Menüü 31 parameeter 07 aktiveeritakse automaatselt.
	21	Funktsioon aktiveeritud / järelpõlemisaeg 30 s	Menüü 31 parameeter 00 aktiveeritakse automaatselt.
	22	Funktsioon aktiveeritud / järelpõlemisaeg 60 s	
	23	Funktsioon aktiveeritud / järelpõlemisaeg 120 s	
	24	Funktsioon aktiveeritud / järelpõlemisaeg 180 s	
Väline valgustuse lülitis / järelpõlemisaeg			
	25	Väline valgustuse lülitis deaktiveeritud.	
	26	Väline valgustuse lülitis / järelpõlemisaeg 5 min	
	27	Väline valgustuse lülitis / järelpõlemisaeg 10 min	
	28	Väline valgustus / järelpõlemisaeg, HOR 1 või UAP 1 3 releed SEES/VÄLJAS	Väline valgustus sees / väljas

Sümbol	Menüü	Funktsioon / parameeter			Märkus	
Täiendavad funktsioonid (välise releega)					(HOR 1 või UAP 1-Relais 3)	
	30	Parameeter	00	Välise valgustuse lülituse funktsioon	Menüü 26 aktiveeritakse automaatselt.	
			01	Teade lõppasend värav lahti	Menüü 25 aktiveeritakse automaatselt.	
			02	Teade lõppasend värav kinni		
			03	Teade lõppasend osaline avamine		
			04	Kindal pikkusega signaal käsu värav lahti või osaline avanemine saamisel		
			05	Veateate kuvamine näidikule (rike)		
			06	Liikuma hakkamise hoiatus / eelhoiatus ¹⁾ pidev signaal		
			07	Liikuma hakkamise hoiatus / eelhoiatus ¹⁾ vilkuv signaal		
			08	Relee kontakt on liikumise ajal suletud ja lõppasendis avatud		
			09	Teade hooldusintervall (näit In)		
			10	Liikuma hakkamise hoiatus / eelhoiatus ¹⁾ vilkuv signaal ainult suunas värav kinni		
1) Eelhoiatus siis, kui menüü 32 on aktiveeritud.						
Täiendavad funktsioonid (integreeritud releega)						
	31	Parameeter	00	Automaatne valgustuse lülitus	Menüü 22 aktiveeritakse automaatselt.	
			01	Lõppasendi teade värav lahti	Menüü 20 aktiveeritakse automaatselt.	
			02	Lõppasenditeade värav kinni		
			03	Lõppasend osaline avamine		
			04	Kindal pikkusega signaal käsu värav lahti või osaline avanemine saamisel		
			05	Veateate kuvamine näidikule (rike)		
			06	Liikuma hakkamise hoiatus / eelhoiatus ¹⁾ pidev signaal		
			07	Liikuma hakkamise hoiatus / eelhoiatus ¹⁾ vilkuv signaal		
			08	Relee kontakt sulgub värava liikumise ajal		
			09	Teade hooldusintervall (näit In)		
			10	Liikuma hakkamise hoiatus / eelhoiatus ¹⁾ vilkuv signaal ainult suunas värav kinni		
1) Eelhoiatus siis, kui menüü 32 on aktiveeritud.						

Sümbol	Menüü	Funktsioon / parameeter		Märkus		
Eelhoiatusaeg						
	32	Parameeter	00	Eelhoiatus deaktiveeritud		
			01	Eelhoiatus 1 s		
			02	Eelhoiatus 2 s		
			03	Eelhoiatus 3 s		
			04	Eelhoiatus 4 s		
			05	Eelhoiatus 5 s		
			06	Eelhoiatus 10 s		
			07	Eelhoiatus 15 s		
			08	Eelhoiatus 20 s		
			09	Eelhoiatus 30 s		
			10	Eelhoiatus 60 s		
Automaatne sulgumine – viivitusaeg					Vajalik fotosilma olemasolu	
	34	Parameeter	00	Viivitusaeg deaktiveeritud		Menüü 32 parameeter 02 aktiveeritakse automaatselt.
			01	Viivitusaeg 5 s		
			02	Viivitusaeg 10 s		
			03	Viivitusaeg 15 s		
			04	Viivitusaeg 30 s		
			05	Viivitusaeg 60 s		
			06	Viivitusaeg 90 s		
			07	Viivitusaeg 120 s		
			08	Viivitusaeg 180 s		
			09	Viivitusaeg 240 s		
			10	Viivitusaeg 300 s		
Automaatne sulgumine – osaline avamine					Vajalik fotosilma olemasolu	
	35	Parameeter	00	Viivitusaeg deaktiveeritud		Menüü 32 parameeter 02 aktiveeritakse automaatselt.
			01	Viivitusaeg nii nagu seadistatud menüüs 34		
			02	Viivitusaeg 5 min		
			03	Viivitusaeg 15 min		
			04	Viivitusaeg 30 min		
			05	Viivitusaeg 45 min		
			06	Viivitusaeg 60 min		
			07	Viivitusaeg 90 min		
			08	Viivitusaeg 120 min		
			09	Viivitusaeg 180 min		
			10	Viivitusaeg 240 min		
Osalise avamise asendi muutmise						
	36					

RotaMatic

HÖRMANN KG Verkaufsgesellschaft
Upheider Weg 94-98
33803 Steinhagen
Deutschland



4510672 B1