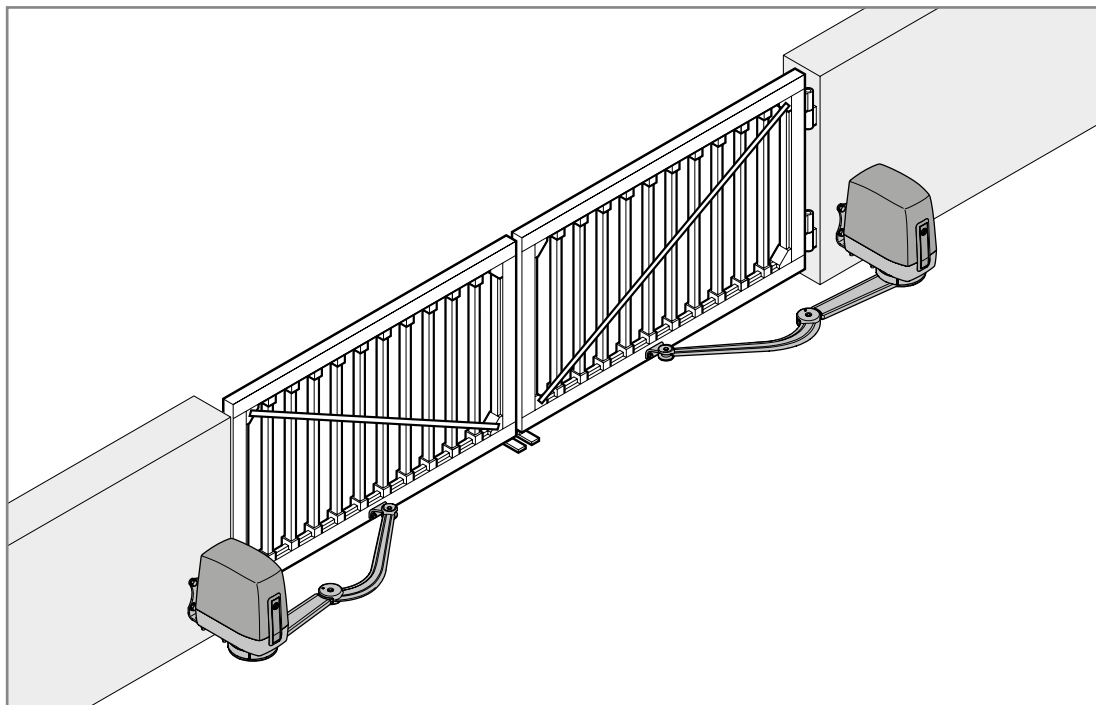




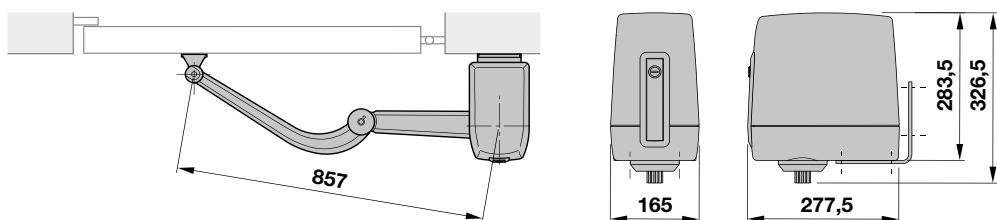
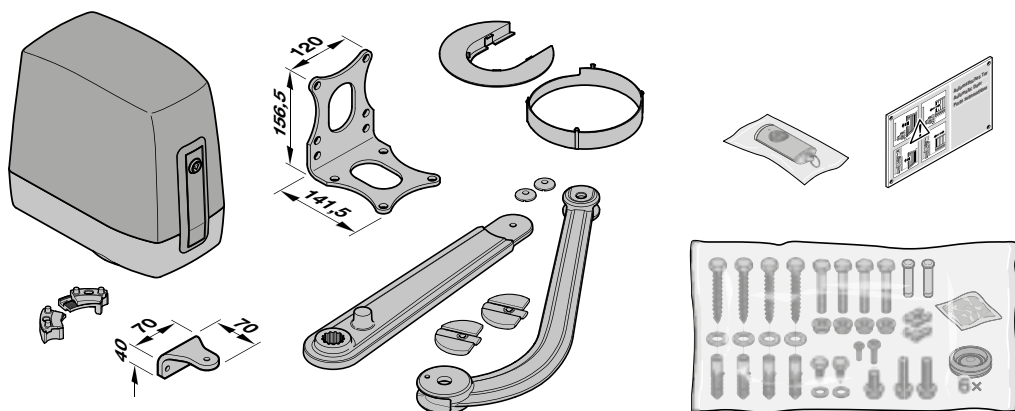
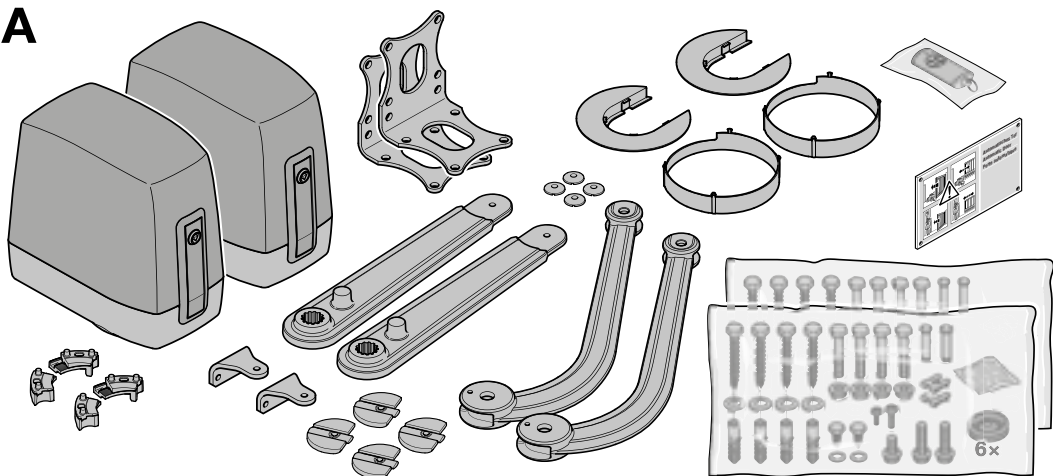
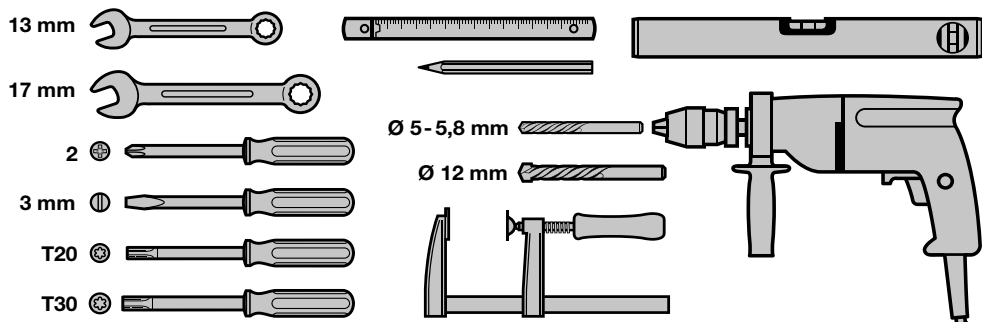
SK

Návod na montáž, prevádzku a údržbu
Pohon otváratej brány

ET

Paigaldus-, kasutus- ja hooldusjuhend
Tiibväravaajam

SLOVENSKY 4
EESTI..... 70

A**B**

Obsah

1	K tomuto návodu	5	4.2.8	Núdzový akumulátor HNA Outdoor*.....	33
1.1	Súbežne platné podklady	5	4.2.9	Elektrický zámok*	34
1.2	Použité výstražné pokyny	5	4.2.10	Ručný vysilač	34
1.3	Použité definície	6			
1.4	Použité symboly	6	5	Uvedenie do prevádzky	35
1.5	Použité skratky	7	5.1	Výber typu pohonu a vyhotovenia brány	35
1.6	Upozornenia k obrazovej časti	7	5.2	Zaučenie pohonu	35
2	 Bezpečnostné pokyny	7	5.3	2-krídlový bránový systém	37
2.1	Určený spôsob použitia	7	5.3.1	Zaučenie koncových polôh krídla A.....	37
2.2	Použitie v rozpore s určením	8	5.3.2	Zaučenie koncových polôh krídla B	38
2.3	Kvalifikácia montéra	8	5.3.3	Zaučenie síl.....	39
2.4	Bezpečnostné pokyny k montáži, údržbe, oprave a demontáži bránového systému	8	5.4	1-krídlový bránový systém	40
2.5	Bezpečnostné pokyny k montáži.....	8	5.4.1	Zaučenie koncových polôh.....	40
2.6	Bezpečnostné pokyny k inštalácii	8	5.4.2	Zaučenie síl.....	41
2.7	Bezpečnostné pokyny k uvedení do prevádzky a k prevádzke.....	9	5.5	Zaučenie ručných vysilačov.....	42
2.8	Bezpečnostné pokyny k použitiu ručného vysielača	10	6	Bránový systém s otváraním smerom von.....	44
2.9	Preskúšané bezpečnostné zariadenia	10	7	Menu	45
2.9.1	Bezpečnostné upozornenia na dodržanie prevádzkových síl	10	7.1	Popis menu.....	46
3	Montáž	10	7.1.1	Rozšírené menu	46
3.1	Kontrola a príprava brány / bránového systému	10	7.1.2	Menu 01 – 09: Typy pohonov a vyhotovenia brán	46
3.2	Upozornenie k montáži.....	11	7.1.3	Menu 10: Učiace chody.....	46
3.3	Upevnenie kovaní	11	7.1.4	Menu 11 – 15: Zaučenie ručných vysielačov	49
3.4	Možnosti montáže	11	7.1.5	Menu 19: Vymazanie rádiových kódov – všetky funkcie	50
3.5	Stanovenie montážnych rozmerov	11	7.1.6	Menu 20 – 24: Osvetlenie / doba dodatočného svietenia interne.....	51
3.5.1	Stúpajúce závesy.....	11	7.1.7	Menu 25 – 28: Osvetlenie / doba dodatočného svietenia externe	51
3.6	Otvorenie pohonu	17	7.1.8	Menu 30: Funkcie relé externé	51
3.6.1	Montáž pohonu.....	18	7.1.9	Menu 31: Funkcie relé interne	52
3.7	Montáž kĺbového ramena	19	7.1.10	Menu 32: Doba predbežnej výstrahy	52
3.8	Montáž koncových dorazov	21	7.1.11	Menu 34: Automatické zatvorenie	52
3.8.1	Dodatočné nastavenie koncových dorazov	22	7.1.12	Menu 35: Automatické zatvorenie z polohy čiastočného otvorenia.....	53
3.9	Nasunutie ochrany proti privretiu prstov	23	7.1.13	Menu 36: Zmena polohy čiastočného otvorenia	53
4	Inštalácia	25	8	Záverečné práce	54
4.1	Pripojenie pohonov.....	26	8.1	Upevnenie výstražného štítu.....	54
4.2	Pripojenie prídavných komponentov / príslušenstva.....	27	8.2	Kontrola funkčnosti.....	54
4.2.1	Externý rádiový prijímač	27	9	Rádiový systém.....	54
4.2.2	Externé tlačidlo	28	10	Ručný vysilač HSE 4 BiSecur	55
4.2.3	Vypínač (zastavenie alebo obvod pokojuvého prúdu).....	29	10.1	Výmena batérie	55
4.2.4	Signálne svetlo SLK*	29	10.2	Prevádzka ručného vysilača	56
4.2.5	Bezpečnostné zariadenia	30	10.3	Odovzdanie / odoslanie rádiového kódu.....	56
4.2.6	Voliteľné relé HOR 1*	33	10.4	Reset ručného vysilača.....	56
4.2.7	Univerzálna doska adaptéra UAP 1* alebo UAP 1-300	33	10.5	Indikácia LED.....	56
			10.6	Čistenie ručného vysilača	56
			10.7	Likvidácia elektrických a elektronických prístrojov	57

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.....	57
10.9	Technické údaje.....	57
10.10	Vyhlásenie o zhode EÚ pre ručné vysielajúce.....	57
11	Externý rádiový prijímač	57
11.1	Zaučenie rádiového kódu na externom rádiom prijímači	57
11.2	EÚ Prehlásenie o zhode pre prijímače.....	57
12	Prevádzka	57
12.1	Zaškolenie používateľa	58
12.2	Funkcie rôznych rádiových kódov	58
12.2.1	Kanál 1 / Impulz.....	58
12.2.2	Kanál 2 / svetlo	58
12.2.3	Kanál 3 / čiastočné otvorenie	58
12.2.4	Kanál 4 / 5 Voľba smeru Brána otvorená / brána zatvorená.....	58
12.3	Postup pri výpadku napätia (bez núdzového akumulátora).....	59
12.4	Postup po obnovení napätia (bez núdzového akumulátora).....	59
12.5	Odpojenie bez výpadku napätia	59
12.6	Referenčný chod	59
13	Kontrola a údržba	60
13.1	Kontrola bezpečnostného spätného chodu / reverzovania	60
14	Reset.....	60
15	Demontáž a likvidácia	60
15.1	Likvidácia obalu	60
15.2	Likvidácia elektrických a elektronických prístrojov	60
16	Záručné podmienky	61
17	ES/EÚ Prehlásenie o zhode / Prehlásenie o zabudovaní.....	61
18	Technické údaje	62
19	Zobrazenia chýb / výstražné hlásenia a prevádzkové stavy	63
19.1	Ukazovateľ chýb a výstrah	63
19.2	Zobrazenie prevádzkových stavov pre 2-kridlové bránové zariadenie	64
19.3	Zobrazenie prevádzkových stavov pre 1-kridlové bránové zariadenie	65
20	Prehľad menu a programovania.....	65

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 **poraneniám** 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 poraneniám.

⚠ VÝSTRAHA

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

⚠ 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 závoja

Po prejazde bránou a svetelnou závojou 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.

Krídlo A

Krídlo, na ktorom je namontovaný pohon **s** riadením.

Krídlo B

Krídlo, na ktorom je namontovaný pohon **bez** riadenia.

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 samodržným zapojením / samodržné 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.

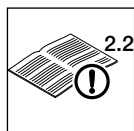
Doba predbežnej výstrahy

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



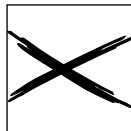
Pozri textovú časť
V príklade znamená **2.2**: pozri textovú časť, kapitolu 2.2



Dôležité upozornenie pre zabránenie poranení osôb a vecných škôd



Prípustné usporiadanie alebo činnosť



Nepripustné usporiadanie alebo činnosť



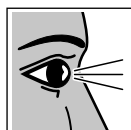
Nastavenie z výroby



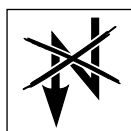
Veľké vynaloženie sily



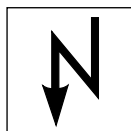
Nepatrné vynaloženie sily



Kontrola



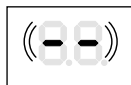
Výpadok napätia



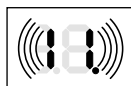
Obnovenie napätia



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
ESE BiSecur	5-kanálový prijímač
UAP 1	Univerzálna doska adaptéra
HOR 1	Voliteľné relé
LSE 1	Expandér svetelnej závery 1
LSE 2	Expandér svetelnej závery 2
UAP 1-300	Univerzálna adaptérová doska plošných spojov
SLK	Signálne svetlo LED

1.6 Upozornenia k obrazovej časti

Konštrukcia pohonu poskytuje rôzne možnosti montáže (pozri kapitolu 3.4).

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 otvárajúcej 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° (iba VersaMatic P), ale iba so sadou kovania* pre stúpajúce závesy.

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

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 otvárajúcej brány musí vykonávať odborník.

- Pri zlyhaní bránového systému alebo pohonu otvárajúcej 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 zadanií.

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

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 (hmoždínok) 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.

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 prípojky 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 naplánovať sieťové odpojovacie zariadenie s vypnutím všetkých pólov s príslušnou predradenou poistkou.
- Pred všetkými prácami prepnite zariadenie do stavu bez napätia. Zariadenie zaistíte 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 iniciovať nechcené 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 v bezpečnej vzdialenosti 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 4.2.3).

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.

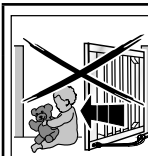
- Na pripojovacie svorky ovládania nepripájajte sieťové napätie (230 / 240 V AC).

Poškodenie spôsobené vlhkosťou

Vnikajúca vlhkosť môže poškodiť ovládanie.

- Pri otváraní 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 nezostávajte 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.

⚠ VÝSTRAHA

Nebezpečenstvo stlačenia a strihu na kĺbovom ramene alebo v klznej koľajnici.

Zdržovanie sa v oblasti pohybu kĺbového ramena alebo siahnutie do klznej koľajnice počas chodu brány môže viesť k stlačeniam a k strižným poraneniam.

- Počas chodu brány sa nezdržujte v oblasti pohybu kĺbového ramena.
- Počas chodu brány nesiahajte do klznej koľajnice.

⚠ 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 9

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 na obrázku **2a / 2b / 2c** zvolte kombináciu rozmeru A a rozmeru B.
- 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 zatváracej 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 (iba VersaMatic P).
- 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 tabuľky na obrázku **2a / 2b / 2c**.
- Rýchlosť chodu brány má priamy vplyv na vyskytujúce sa sily. Rýchlosť má byť na hranách zatvárania brány podľa možnosti malá:
 - zmenšujúci sa rozmer A a B znižuje rýchlosť na zatvárací hrane brány *Brána zatvorená*.
 - pre veľký uhol otvorenia brány zvolte väčší rozmer B (pozri tabuľku na obrázku **2a / 2b / 2c**).
- Maximálny uhol otvorenia brány sa zmenšuje so zväčšujúcim sa rozmerom A.
- Na zníženie celkových síl na systém pohonu zvolte čo možno najväčší odstup medzi bodom otáčania a upevnením kĺbového ramena 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 rozťahnutia hmoždinky pôsobil paralelne k okraju.

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

Pri murovaných pilieroch naskrutkujte oceľovú platňu pokrývajúcu 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 prizváraajte.

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 oceľová platňa.

3.4 Možnosti montáže

Konštrukcia pohonu poskytuje rôzne možnosti montáže **A / B / C**. Pohon je skonštruovaný tak, aby sa mohol namontovať pozdĺžne a priečne.

Ako štandard je v obrazovej časti opísaná možnosť montáže **A-1**.

- Pozri obrázok 1.

3.5 Stanovenie montážnych rozmerov

UPOZORNENIE:

Uvedené hodnoty v tabuľke sú iba smernými hodnotami.

1. Stanovte rozmer e.
2. Rozmer B stanovte takto:
 - Prejdite k tabuľke na obrázku **2a / 2b / 2c**.
 - 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 vŕtania pre upevňovací uholník. Upevnenie kovaní pozri kapitolu 3.3.
4. Po vŕtaní prekontrolujte hĺbku otvoru.

3.5.1 Stúpajúce závesy

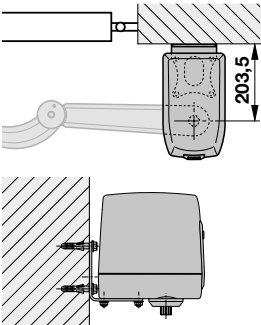
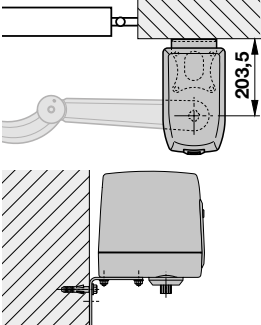
Použitie na bránach so stúpaním alebo s klesaním je prípustné do uhla max. 6° (iba VersaMatic P).

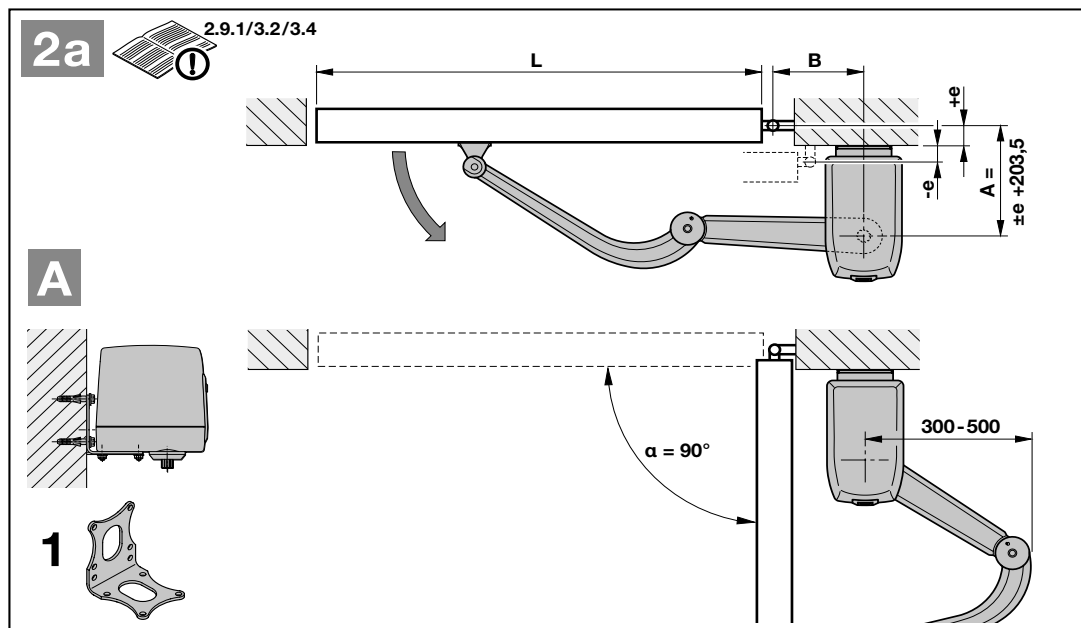
- Pri otváracích bránach so stúpajúcimi závesmi použite sadu kovania* z príslušenstva.

Keď sa používajú stúpajúce závesy.

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

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

1 1  A	B	C
2  A	B	C
3  A	B	C
4  A	B	C



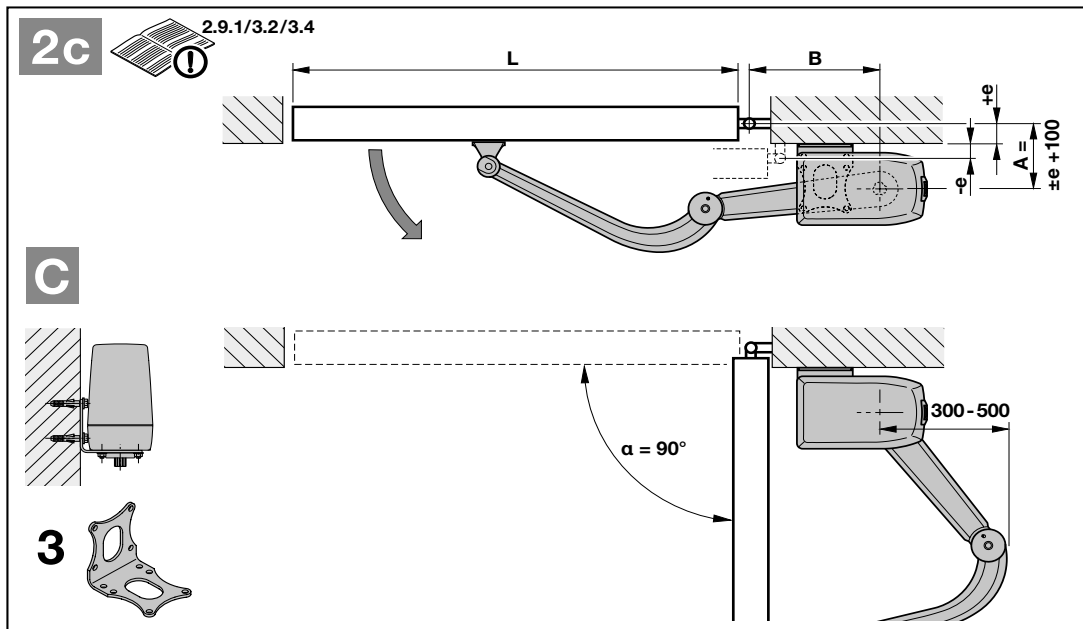
$L = 1000 \rightarrow 2500$ mm (3000 mm VersaMatic P), $e = -33,5 \rightarrow +266,5$ mm

A [mm]	e [mm]	115	125	135	145	155	165	175	185	195	205	215	225	235	245	255	265	275	285
170	-33,5	90°	93°	96°	99°	101°	104°	106°	108°	110°	112°	114°	116°	116°	119°	121°	122°	123°	124°
180	-23,5	90°	93°	96°	99°	101°	104°	105°	108°	109°	112°	113°	115°	116°	118°	120°	121°	123°	123°
190	-13,5	90°	93°	96°	98°	101°	103°	105°	107°	109°	111°	112°	114°	116°	117°	119°	120°	122°	122°
200	-3,5	90°	93°	95°	98°	100°	102°	105°	106°	108°	110°	112°	113°	115°	116°	118°	119°	121°	121°
210	6,5	90°	93°	95°	97°	100°	102°	104°	106°	108°	110°	111°	113°	114°	116°	117°	119°	120°	120°
220	16,5	90°	93°	95°	97°	99°	101°	103°	105°	107°	110°	110°	112°	113°	115°	116°	118°	119°	119°
230	26,5	90°	92°	95°	97°	99°	101°	103°	105°	106°	109°	110°	111°	113°	114°	116°	117°	118°	118°
240	36,5	90°	92°	95°	97°	99°	101°	103°	104°	106°	108°	109°	111°	113°	114°	115°	116°	117°	117°
250	46,5	90°	92°	94°	96°	98°	100°	102°	104°	105°	107°	109°	110°	112°	113°	114°	115°	115°	115°
260	56,5	90°	92°	94°	96°	98°	100°	102°	103°	105°	107°	108°	110°	111°	112°	112°	112°	112°	112°
270	66,5	90°	92°	94°	96°	98°	100°	101°	103°	105°	106°	108°	109°	109°	109°	109°	109°	109°	109°
280	76,5	90°	92°	94°	96°	98°	99°	101°	103°	104°	106°	107°	107°	107°	107°	107°	107°	107°	107°
290	86,5	90°	92°	94°	96°	97°	99°	101°	102°	104°	105°	105°	105°	105°	105°	105°	105°	105°	105°
300	96,5	90°	92°	94°	95°	97°	99°	100°	102°	103°	104°	104°	104°	104°	104°	104°	104°	104°	104°
310	106,5	90°	92°	93°	95°	97°	99°	100°	102°	102°	102°	102°	102°	102°	102°	102°	102°	102°	102°
320	116,5	90°	92°	93°	95°	97°	98°	100°	101°	101°	101°	101°	101°	101°	101°	101°	101°	101°	101°
330	126,5	90°	92°	93°	95°	96°	98°	99°	101°	101°	101°	101°	101°	101°	101°	101°	101°	101°	101°
340	136,5	90°	92°	93°	95°	96°	98°	99°	100°	100°	100°	100°	100°	100°	100°	100°	100°	100°	100°
350	146,5	90°	91°	93°	95°	96°	98°	99°	99°	99°	99°	99°	99°	99°	99°	99°	99°	99°	99°
360	156,5	90°	91°	93°	94°	96°	97°	99°	99°	99°	99°	99°	99°	99°	99°	99°	99°	99°	99°
370	166,5	90°	91°	93°	94°	96°	97°	98°	98°	98°	98°	98°	98°	98°	98°	98°	98°	98°	98°
380	176,5	90°	91°	93°	94°	96°	97°	98°	98°	98°	98°	98°	98°	98°	98°	98°	98°	98°	98°
390	186,5	90°	91°	93°	94°	95°	97°	97°	97°	97°	97°	97°	97°	97°	97°	97°	97°	97°	97°
400	196,5	90°	91°	93°	94°	95°	97°	96°	96°	96°	97°	97°	96°	96°	96°	96°	96°	96°	96°
410	206,5	90°	91°	93°	94°	95°	96°	96°	96°	96°	95°	95°	94°	94°	94°	94°	94°	95°	96°
420	216,5	90°	91°	92°	94°	95°	95°	95°	95°	95°	94°	94°	93°	93°	93°	93°	93°	94°	95°
430	226,5	90°	91°	92°	94°	95°	95°	94°	94°	94°	92°	92°	92°	92°	92°	92°	93°	93°	94°
440	236,5	90°	91°	92°	94°	95°	93°	92°	92°	92°	90°	90°	91°	91°	92°	92°	92°	93°	94°
450	246,5	90°	91°	92°	94°	91°	90°	90°	90°	90°	89°	89°	90°	90°	91°	91°	91°	92°	94°
460	256,5	90°	91°	92°	91°	89°	88°	88°	88°	88°	88°	88°	89°	89°	90°	90°	91°	92°	94°
470	266,5	90°	89°	89°	88°	89°	87°	89°	88°	88°	88°	88°	88°	89°	89°	90°	91°	92°	94°

= VersaMatic / VersaMatic P

[illegible]

= **Iba** VersaMatic P



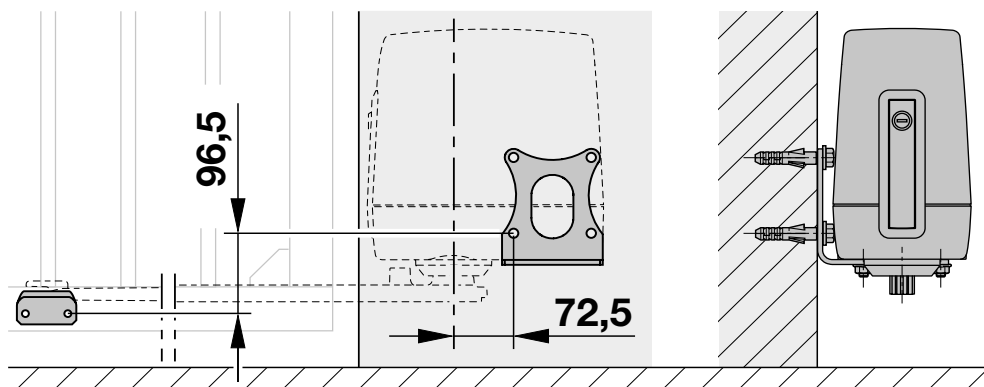
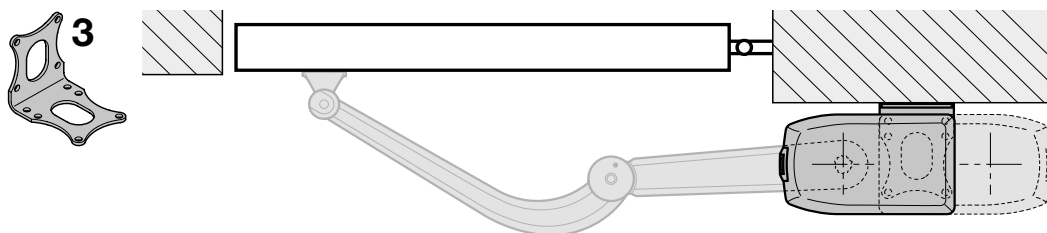
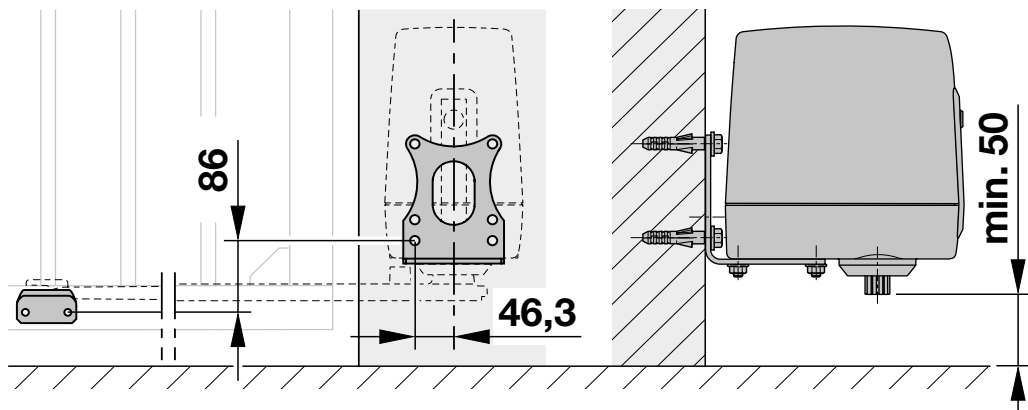
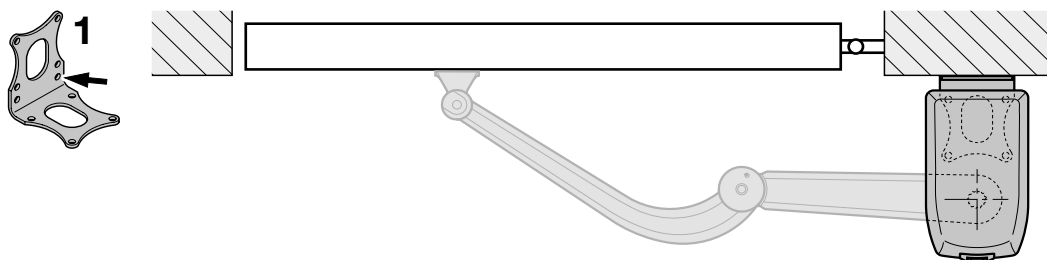
$L = 1000 \rightarrow 2500$ mm (3000 mm VersaMatic P), $e = -30 \rightarrow +360$ mm

A [mm]	e [mm]	B [mm]															
		215	225	235	245	255	265	275	285	295	305	315	325	335	345	355	365
70	-30	92°	96°	99°	103°	107°	110°	113°	114°	119°	121°	124°	126°	127°	128°	129°	130°
80	-20	91°	95°	99°	102°	106°	109°	112°	115°	117°	120°	122°	125°	126°	127°	128°	129°
90	-10	91°	95°	98°	102°	105°	108°	111°	113°	116°	119°	121°	123°	125°	126°	127°	128°
100	0	91°	95°	98°	101°	104°	107°	110°	112°	115°	117°	120°	122°	124°	126°	126°	127°
110	10	91°	94°	97°	100°	103°	106°	109°	111°	114°	116°	118°	120°	122°	124°	125°	127°
120	20	91°	94°	97°	100°	103°	105°	108°	110°	113°	115°	117°	119°	121°	123°	125°	126°
130	30	91°	94°	97°	99°	102°	105°	107°	109°	112°	114°	116°	118°	120°	122°	123°	123°
140	40	91°	94°	96°	99°	101°	104°	106°	109°	111°	113°	115°	117°	118°	118°	118°	118°
150	50	91°	93°	96°	98°	101°	103°	106°	108°	110°	112°	114°	114°	114°	114°	114°	114°
160	60	91°	94°	96°	98°	100°	103°	105°	107°	109°	111°	111°	111°	111°	111°	111°	111°
170	70	91°	94°	95°	98°	100°	102°	104°	106°	108°	108°	108°	108°	108°	108°	108°	108°
180	80	91°	93°	95°	97°	100°	102°	104°	106°	107°	106°	106°	106°	106°	106°	106°	106°
190	90	91°	93°	95°	97°	99°	101°	103°	105°	105°	105°	105°	105°	105°	105°	105°	105°
200	100	91°	93°	95°	97°	99°	101°	103°	103°	103°	103°	103°	103°	103°	103°	103°	103°
210	110	91°	93°	95°	97°	99°	100°	102°	102°	102°	102°	102°	102°	102°	102°	102°	102°
220	120	90°	92°	94°	96°	98°	100°	101°	101°	101°	101°	101°	101°	101°	101°	101°	101°
230	130	90°	92°	94°	96°	98°	100°	100°	100°	100°	100°	100°	100°	100°	100°	100°	100°
240	140	90°	92°	94°	96°	98°	99°	100°	100°	100°	100°	100°	100°	100°	100°	100°	100°
250	150	90°	92°	94°	96°	97°	99°	99°	99°	99°	99°	99°	99°	99°	99°	99°	99°
260	160	90°	92°	94°	96°	97°	98°	98°	98°	98°	98°	98°	98°	98°	98°	98°	98°
270	170	90°	92°	94°	95°	97°	98°	98°	98°	98°	98°	98°	98°	98°	98°	98°	98°
280	180	90°	92°	94°	95°	97°	97°	97°	97°	97°	97°	97°	97°	97°	97°	97°	97°
290	190	90°	92°	93°	95°	97°	97°	97°	97°	97°	97°	97°	97°	97°	97°	97°	97°
300	200	90°	92°	93°	95°	96°	97°	97°	97°	97°	97°	97°	97°	97°	97°	97°	97°
310	210	90°	92°	93°	95°	96°	96°	96°	96°	96°	96°	96°	96°	96°	96°	96°	96°
320	220	90°	92°	93°	95°	96°	96°	96°	96°	96°	96°	96°	96°	96°	96°	96°	96°
330	230	90°	92°	93°	94°	96°	95°	95°	95°	95°	95°	95°	95°	95°	95°	95°	95°
340	240	90°	92°	93°	94°	96°	95°	95°	95°	95°	95°	95°	95°	95°	95°	95°	107°
350	250	90°	92°	93°	94°	95°	95°	95°	95°	95°	95°	95°	95°	95°	104°	105°	106°
360	260	90°	92°	93°	94°	95°	95°	95°	95°	95°	95°	95°	102°	103°	104°	104°	105°
370	270	90°	91°	93°	94°	95°	95°	95°	95°	100°	101°	101°	101°	102°	103°	104°	105°
380	280	90°	91°	93°	94°	94°	94°	95°	95°	99°	100°	101°	101°	102°	102°	104°	105°
390	290	90°	91°	93°	94°	94°	94°	94°	98°	98°	99°	99°	100°	102°	102°	104°	105°
400	300	90°	91°	93°	94°	94°	94°	97°	97°	98°	99°	100°	101°	101°	102°	104°	105°
410	310	90°	91°	93°	94°	94°	95°	96°	96°	97°	97°	98°	99°	100°	102°	104°	
420	320	90°	91°	92°	93°	94°	94°	95°	95°	96°	97°	98°	99°	101°	102°	104°	
430	330	90°	91°	92°	93°	93°	93°	95°	95°	96°	97°	98°	99°	101°	102°	105°	
440	340	90°	90°	92°	92°	92°	93°	94°	94°	96°	97°	98°	99°	101°	102°		
450	350	89°	90°	91°	91°	91°	93°	94°	94°	95°	97°	98°	101°	102°			
460	360	88°	89°	90°	91°	91°	92°	93°	94°	95°	97°	98°	101°				
470	370	88°	89°	89°	91°	91°	92°	93°	94°								

■ = VersaMatic / VersaMatic P

■ = Iba VersaMatic P

2.1



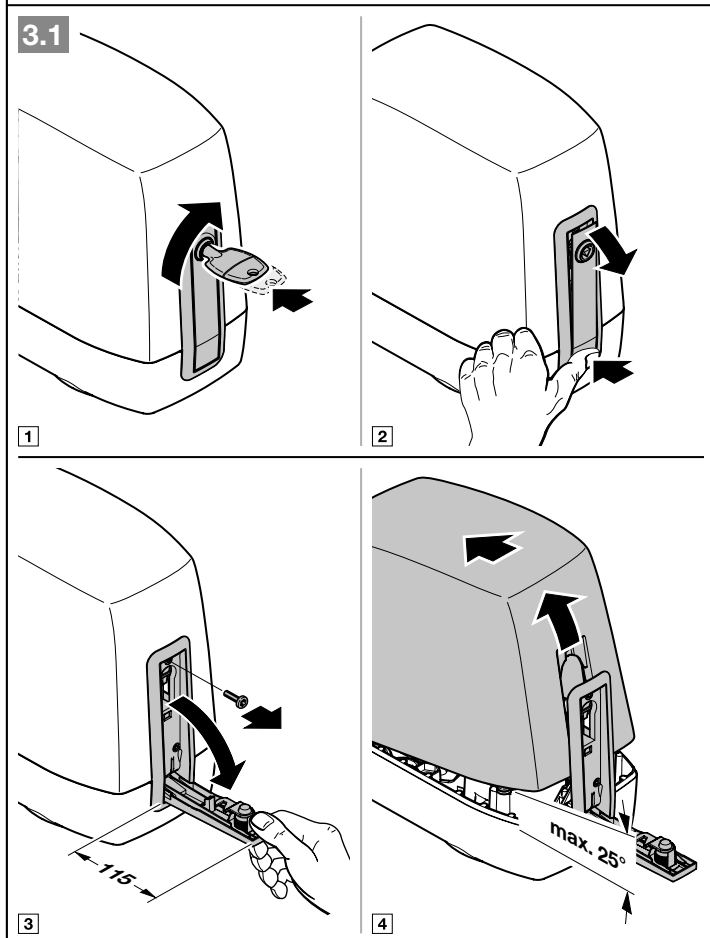
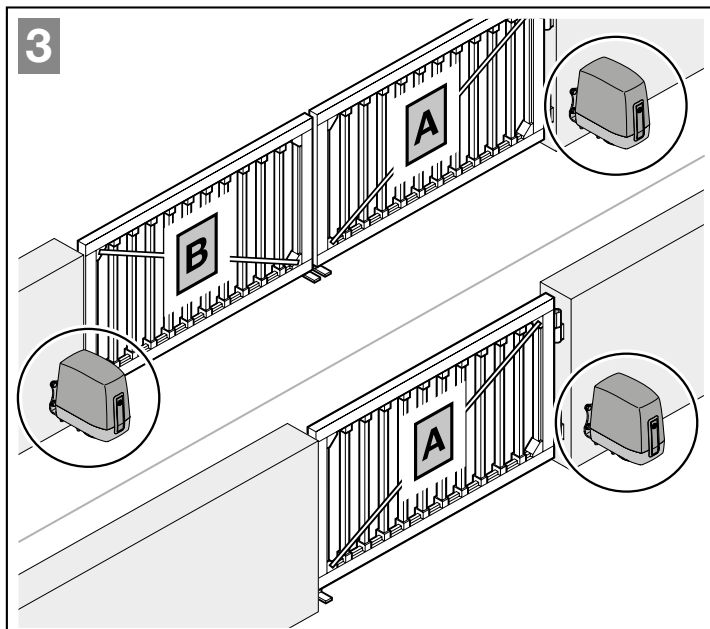
3.6 Otvorenie pohonu

1. Odblokujte pohon.
2. Odblokovaciu páčku stlačte o cca 90° nadol.
3. Uvoľníte hornú poistnú skrutku.
4. Odoberte kryt skrine.

POZOR!

Poškodenie spôsobené vlhkosťou

- Pri otvorení telesa pohonu chráňte ovládanie pred vlhkosťou.



3.6.1 Montáž pohonu

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

POZOR!

Poškodenie v dôsledku nečistoty

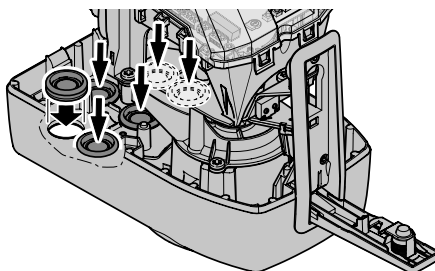
- Pri vŕtaní chráňte pohon pred prachom z vŕtania alebo pred trieskami.
- Pri montáži dbajte na vodorovné, stabilné a bezpečné upevnenie na stĺpiku alebo pilieri a krídle brány.
- Používajte vhodné upevňovacie materiály. Nevhodné upevňovacie materiály nevydržia sily vyskytujúce sa pri otvaraní a zatváraní.

UPOZORNENIE:

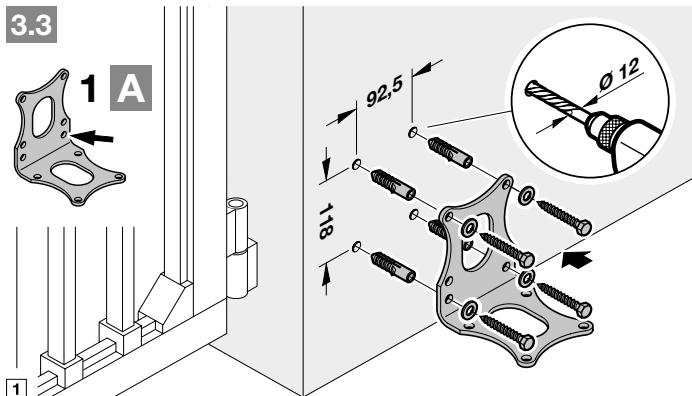
Odlíšne od obrazovej časti:
Pri iných druhoch brán musíte použiť vhodné upevňovacie materiály s inými dĺžkami zaskrutkovania (napr. pri drevených bránach príslušné skrutky do dreva).

1. Upevňovací uholník priskrutkujte podľa želanej možnosti montáže z kapitoly 3.4.
2. Nasadte tesnenia chráničky.
3. Pohon naskrutkujte na upevňovací uholník.

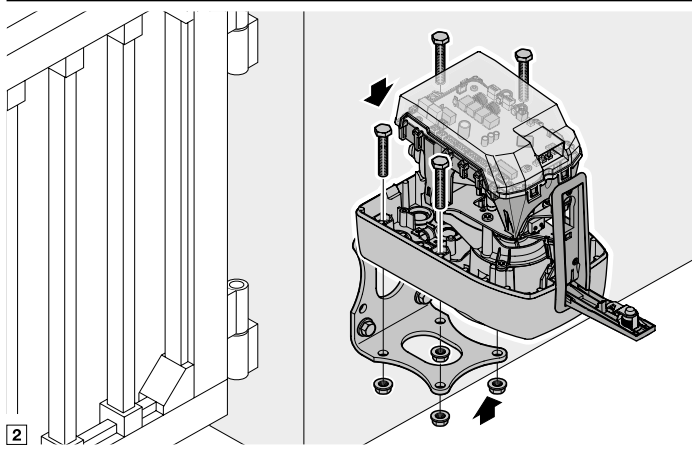
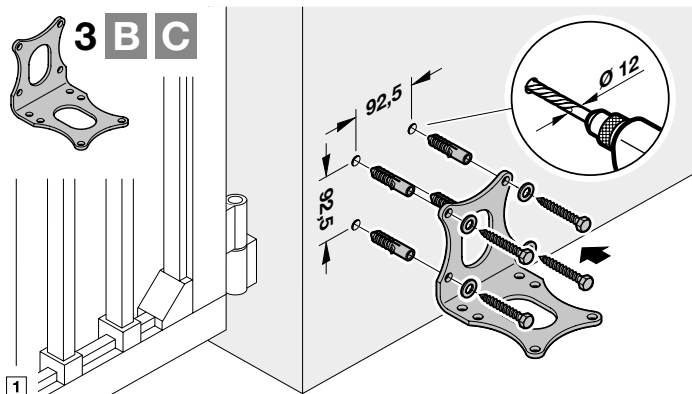
3.2



3.3

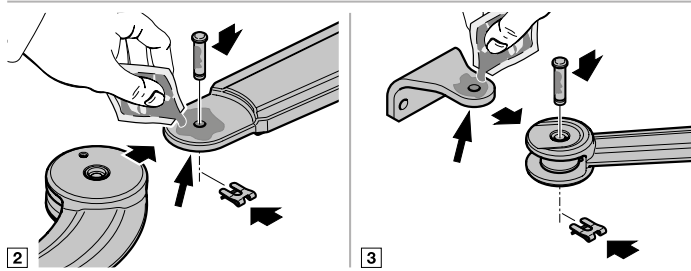
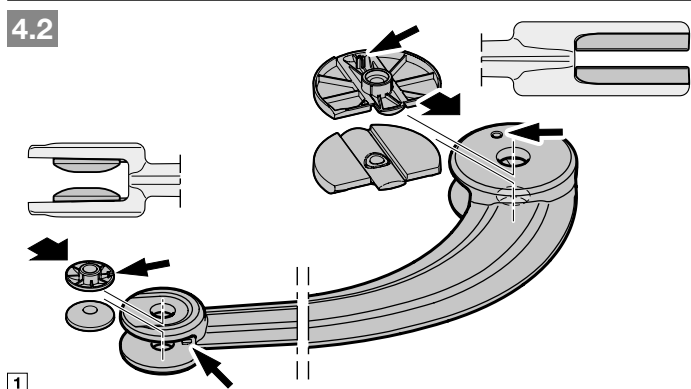
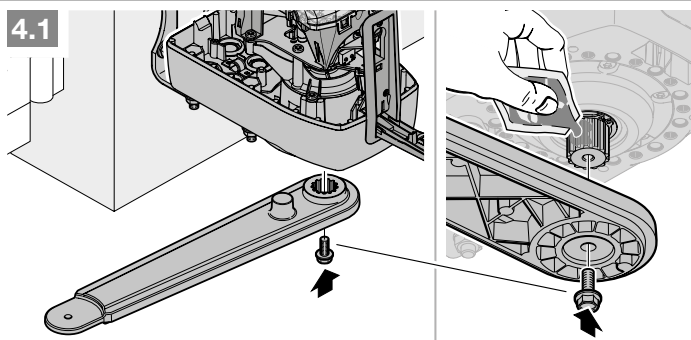
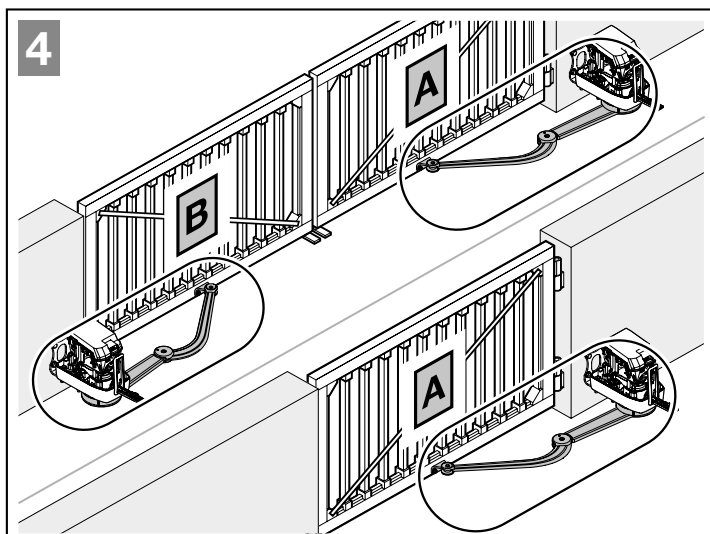


3 B C



3.7 Montáž kĺbového ramena

1. Hnacie rameno namontujte na pohon (rovný diel kĺbového ramena, pozri obrázok 4.1).
2. Kĺzné ložiská nastrčte na obidve strany ramena brány (zahnutá časť kĺbového ramena, pozri obrázok 4.2–1).
3. Namontujte kĺbové rameno (pozri obrázok 4.2–2).
4. Namontujte kovanie (pozri obrázok 4.2–3).

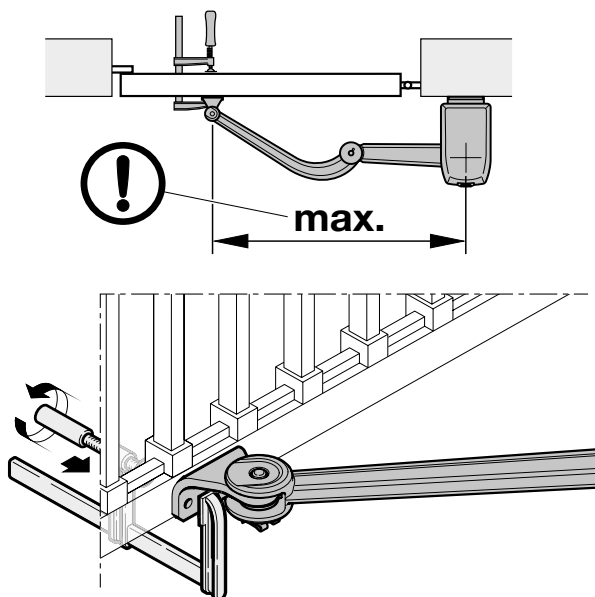
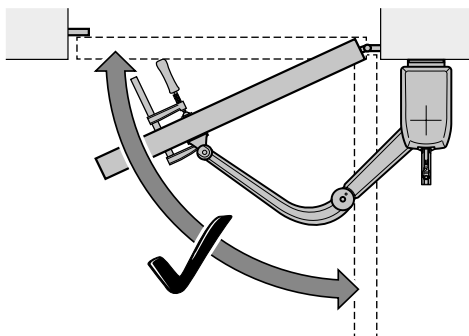
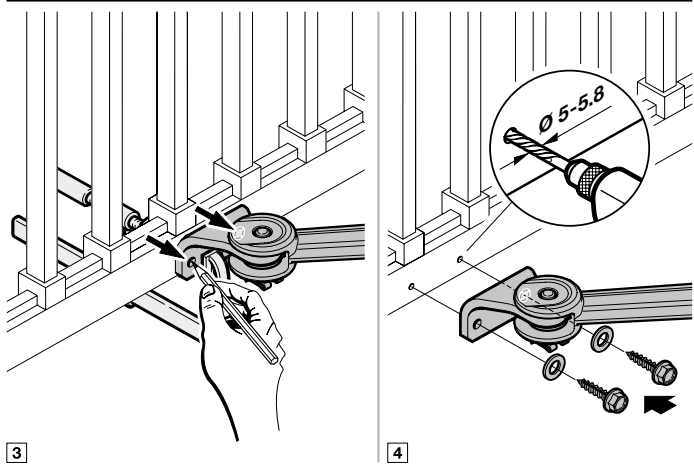


1. Kľbové rameno kompletne vysuňte.
2. Kľbové rameno provizórne upevnite pomocou skrutkovej zvierky na bránu (pozri obrázok 4.3–1).
3. Na kontrolu konečných rozmerov:
 - Odpojte pohon.
 - Bránu presúvajte manuálne do želaných koncových polôh.
4. Na bráne vyznačte vŕtacie otvory a odstráňte skrutkovú zvierku (pozri obrázok 4.3–3).
5. Vyvŕtajte otvory a namontujte kovanie (pozri obrázok 4.3–4).

UPOZORNENIE:

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

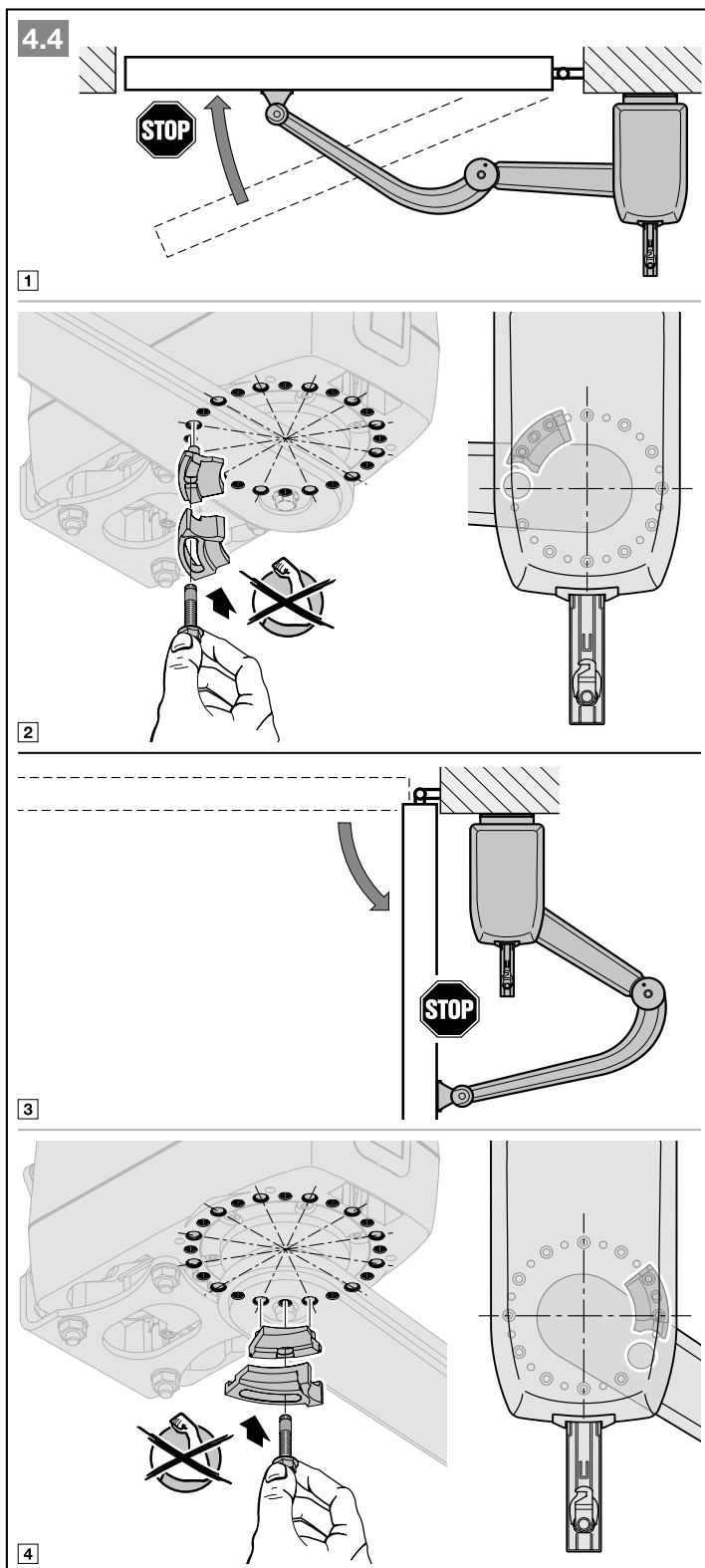
- hliník Ø 5,0–5,5 mm
- oceľ Ø 5,7–5,8 mm

4.3**1****2****3****4**

3.8 Montáž koncových dorazov

UPOZORNENIA:

- Keď sú zo strany stavby prítomné dorazy, nemusia sa montovať koncové dorazy.
 - Montáž koncového dorazu Brána zatvorená je nutne potrebná.
 - Montáž koncového dorazu Brána otvorená nie je nutne potrebná, ale odporúča sa.
1. Bránu presuňte manuálne do želanej koncovej polohy Brána zatvorená.
 2. Zložený koncový doraz zastrčte do otvorov, ktoré ležia najbližšie k čapu na kĺbovom ramene.
 3. Rukou priskrutkujte koncový doraz.
 4. Bránu posuňte manuálne do polohy brána otvorená.
 5. Zložený koncový doraz zastrčte do otvorov, ktoré ležia najbližšie k čapu na kĺbovom ramene.
 6. Rukou priskrutkujte koncový doraz.



3.8.1 Dodatočné nastavenie koncových dorazov

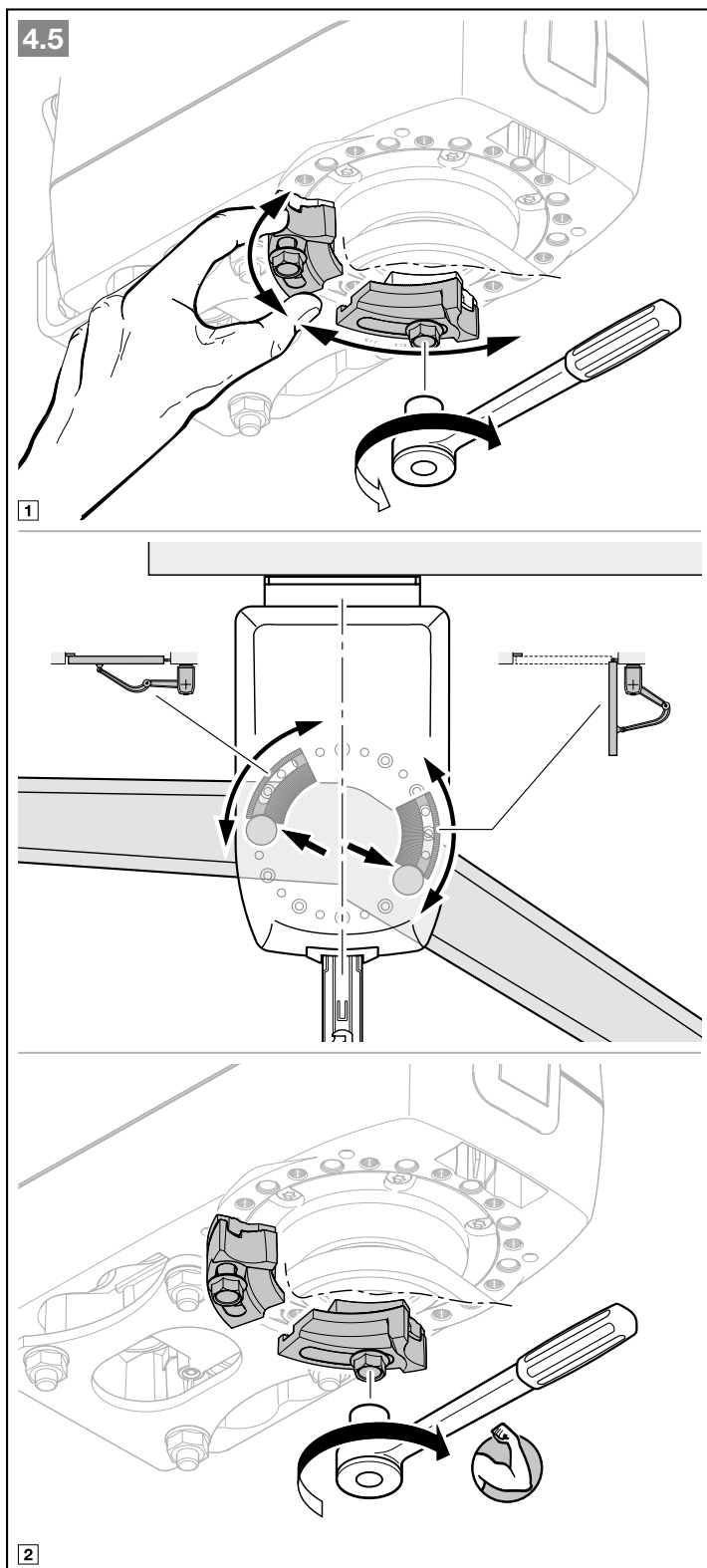
Keď polohy Brána zatvorená a Brána otvorená nezodpovedajú želaným koncovým polohám, musia sa dodatočne nastaviť.

Dodatočné nastavenie koncových polôh:

1. Uvoľníte skrutku.
2. Presuňte spodný diel koncového dorazu a zmeňte polohu.
3. Rukou opäť priskrutkujte koncový doraz.
4. Prekontrolujte, či je dosiahnutá koncová poloha.
5. Kroky 1–3 opakujte dovtedy, kým sa nedosiahnu želané koncové polohy.
6. Skrutky pevne utiahnite.

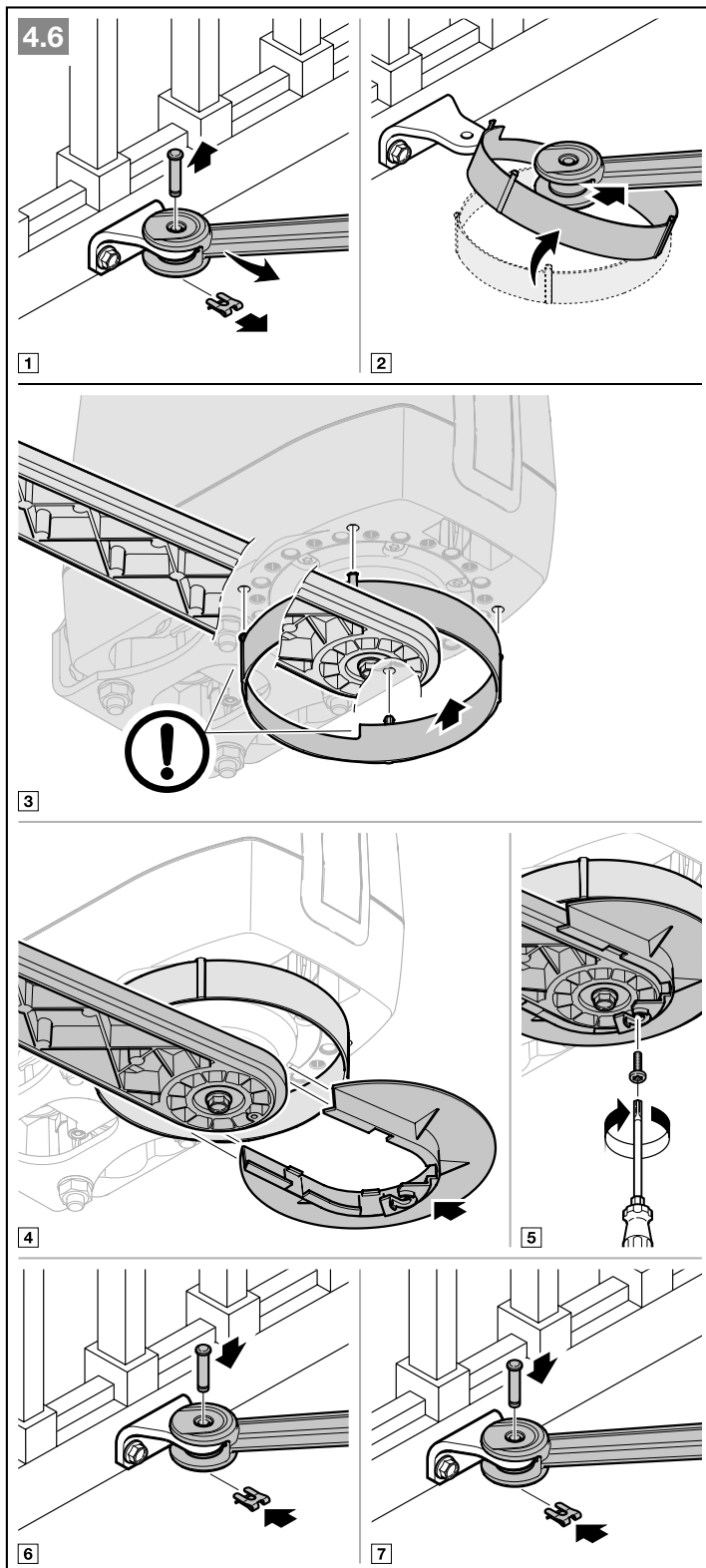
UPOZORNENIE:

Keď sa koncové polohy po uvedení do prevádzky zmenili, musia sa opätovne vykonať učiace chody (pozri kapitolu 7.1.3).



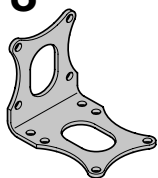
3.9 Nasunutie ochrany proti privretiu prstov

1. Kíbové rameno uvoľníte z kovania brány.
2. Kryt na ochranu proti privretiu prstov zavedte kolíkmi smerom hore nad kíbové rameno.
3. Kryt na ochranu proti privretiu prstov otočte tak, aby vybratie ukazovalo k bráne.
4. Kolíky krytu na ochranu proti privretiu prstov nastrčte do určených otvorov.
5. Nasuňte spodný diel krytu na ochranu proti privretiu prstov.
6. Pevne zaskrutkujte spodný diel krytu na ochranu proti privretiu prstov.
7. Kíbové rameno upevnite na kovanie brány.

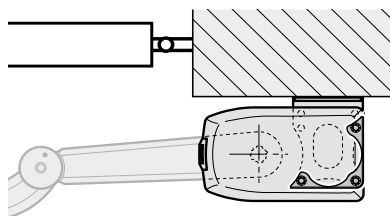


4.7

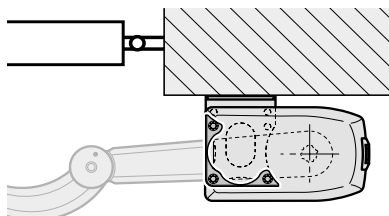
3



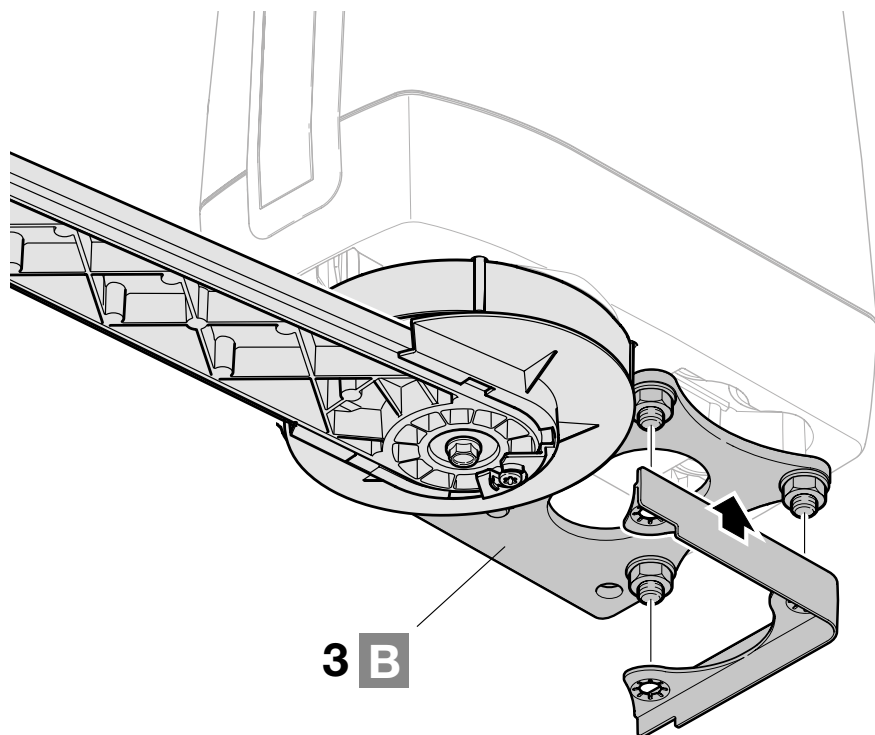
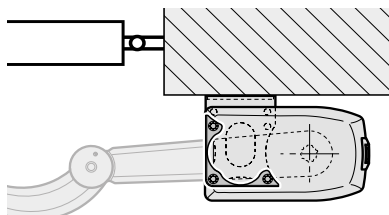
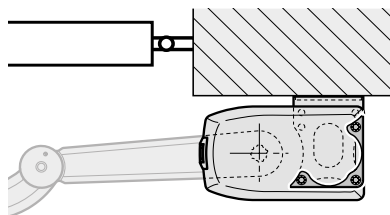
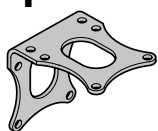
B



C



4



4 Inštalácia

- Dodržiavajte bezpečnostné pokyny z kapitoly 2.6.
 - Sieťové napätie

POZOR!

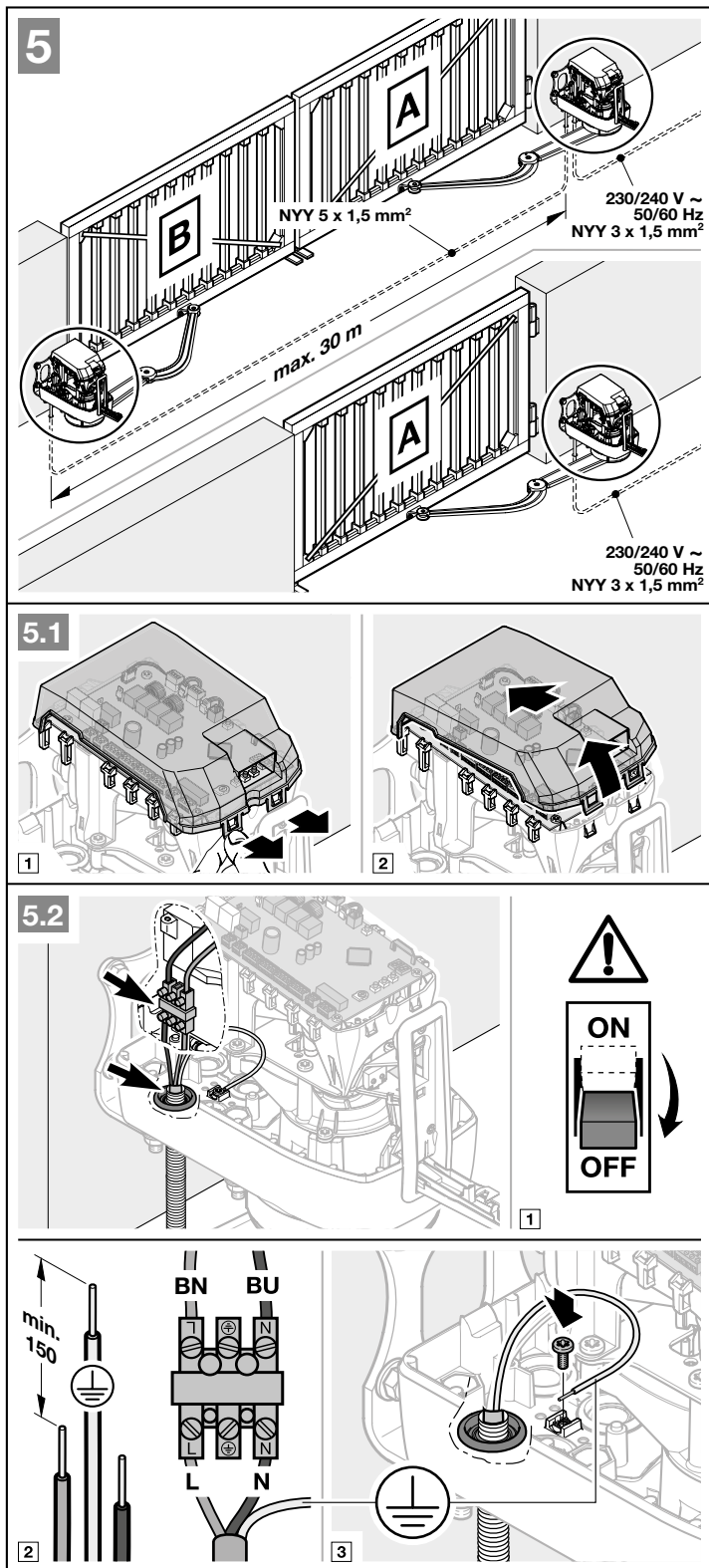
Poškodenie spôsobené vlhkosťou

- Pri otvorení telesa pohonu chráňte ovládanie pred vlhkosťou.
- Odoberte priehľadný kryt.
- Všetky káble natiahnite bez priesahu zdola cez tesnenia chráničky do skrine.
- Prípadne odrežte tesnenia chráničiek podľa veľkosti chráničiek.
- Sieťový prívod ($3 \times 1,5 \text{ mm}^2$) pripojte priamo na nástrčnú svorku na spínací sieťový diel, ochranný vodič priamo na skriňu.

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, na ktorom je namontovaný pohon s riadením.
Krídlo B	Krídlo, na ktorom je namontovaný pohon bez riadenia.

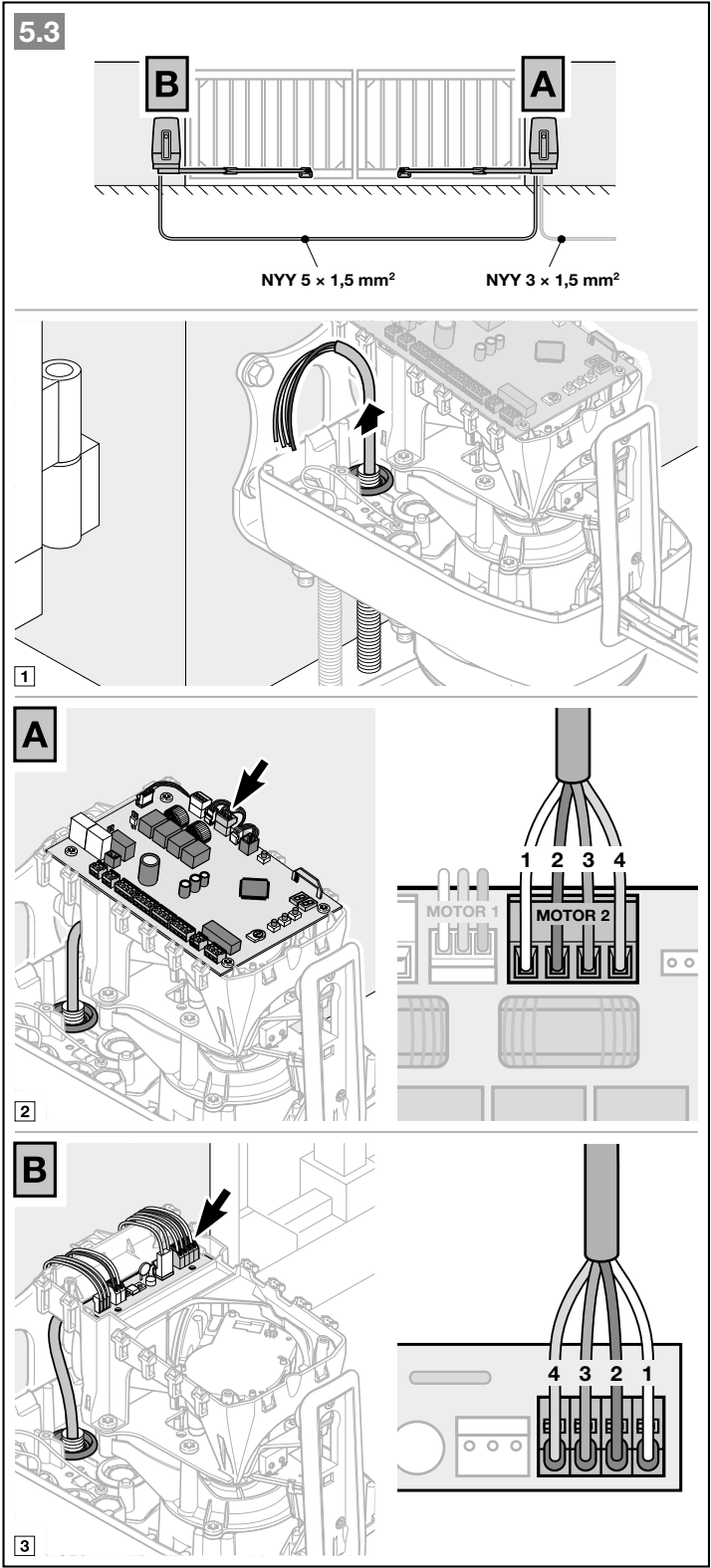
Dĺžka spojovacieho kábla medzi pohonmi smie byť maximálne 30 m.

Krídlo A

- Spojovací kábel ku krídlu B pripojte na konektor **motora 2**.

Krídlo B

- Spojovací kábel krídla A nastrčte na pozíciu pripájacej dosky plošných spojov motora.



4.2 Pripojenie prídavných komponentov / príslušenstva

- Dodržiavajte bezpečnostné pokyny z kapitoly 2.6.

POZOR!

Zničenie elektroniky 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.

4.2.1 Externý rádiový prijímač*

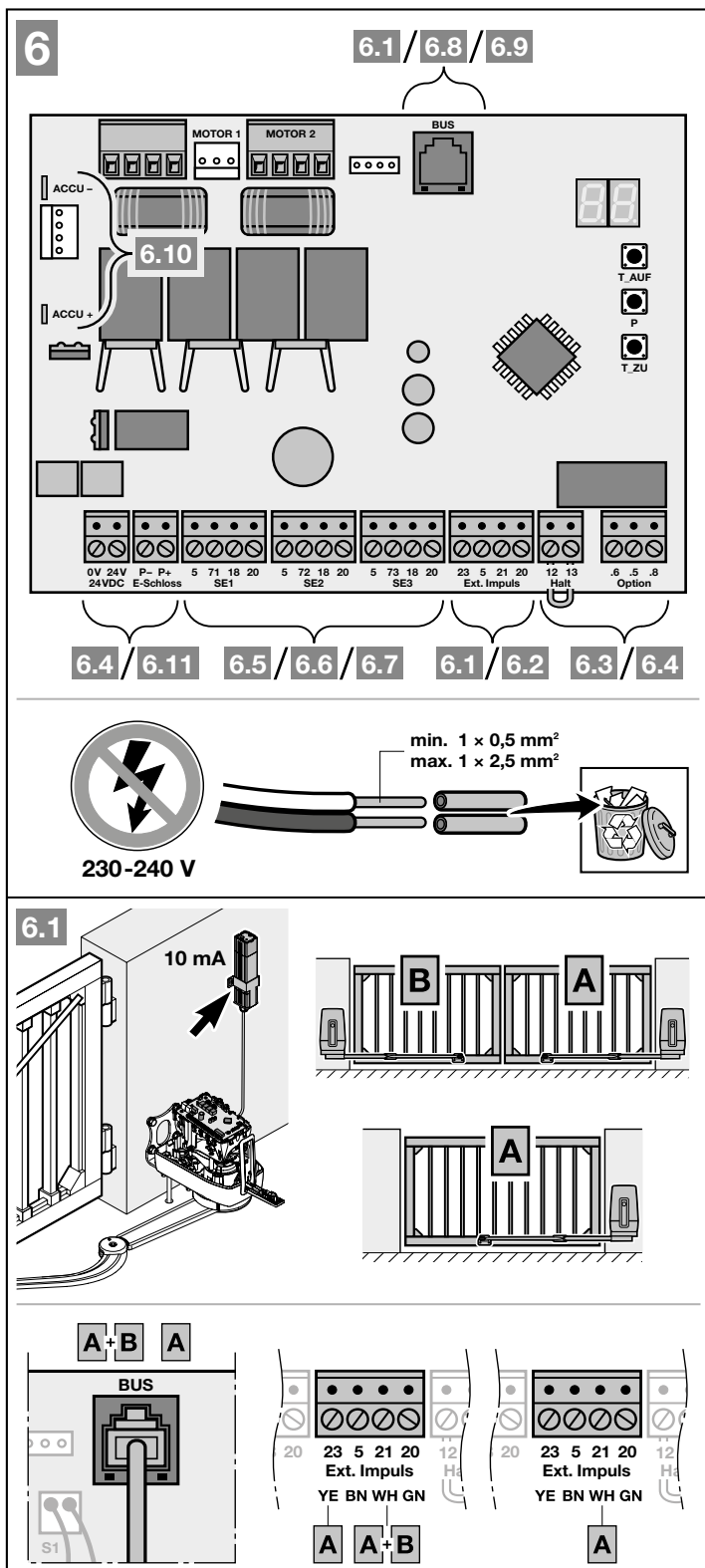
- Vodiče externého rádiového prijímača pripojte takto:

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 ESE BiSecur pripojte na systémovú zdierku BUS.

* – Príslušenstvo, nie je obsiahnuté v štandardnej výbave.



4.2.2 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

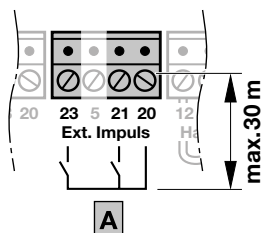
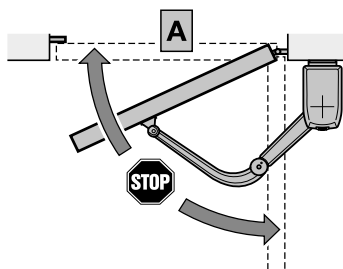
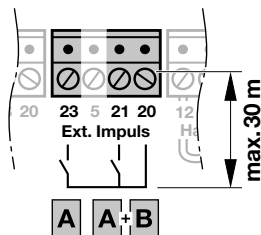
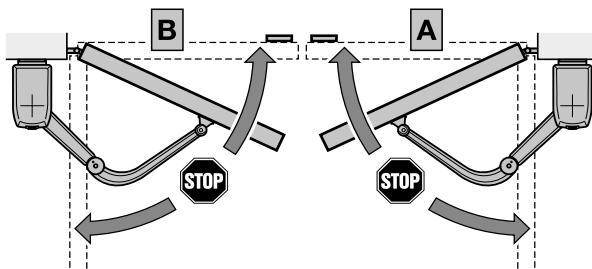
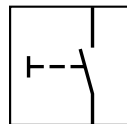
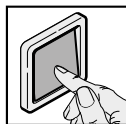
Impulzné ovládanie:

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).

6.2



* – Príslušenstvo, nie je obsiahnuté v štandardnej výbave!

4.2.3 Vypínač (zastavenie alebo obvod pokojového prúdu)*

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

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

12	Vstup Zastavenie alebo obvod pokojového prúdu
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.

4.2.4 Signálne svetlo SLK*

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

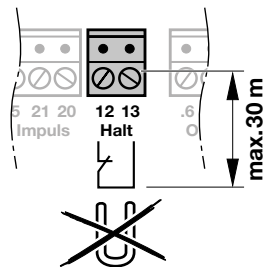
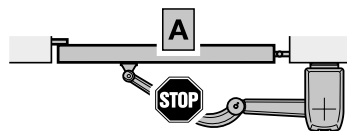
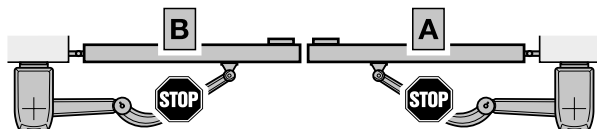
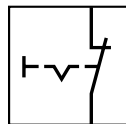
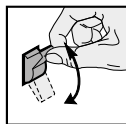
Na prevádzku 24 V svetla (max. 7 W), napätie zoberte na konektore 24 V =, napr. pre výstražné hlásenia pred chodom brány a počas neho.

- Funkciu nastavte v menu 31.

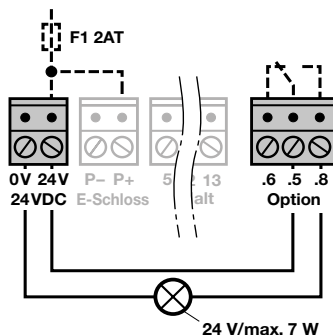
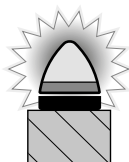
UPOZORNENIE:

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

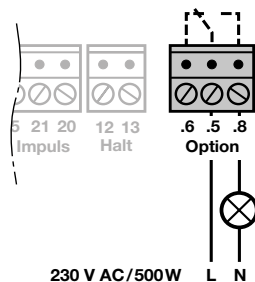
6.3



6.4 a



6.4 b



* – Príslušenstvo, nie je obsiahnuté v štandardnej výbave!

4.2.5 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 expander svetelnej závery LSE 1 * alebo LSE 2 *.

UPOZORNENIE:

Bezpečnostné zariadenia prekontrolujte bez testovania (napr. statické svetelné závary).

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

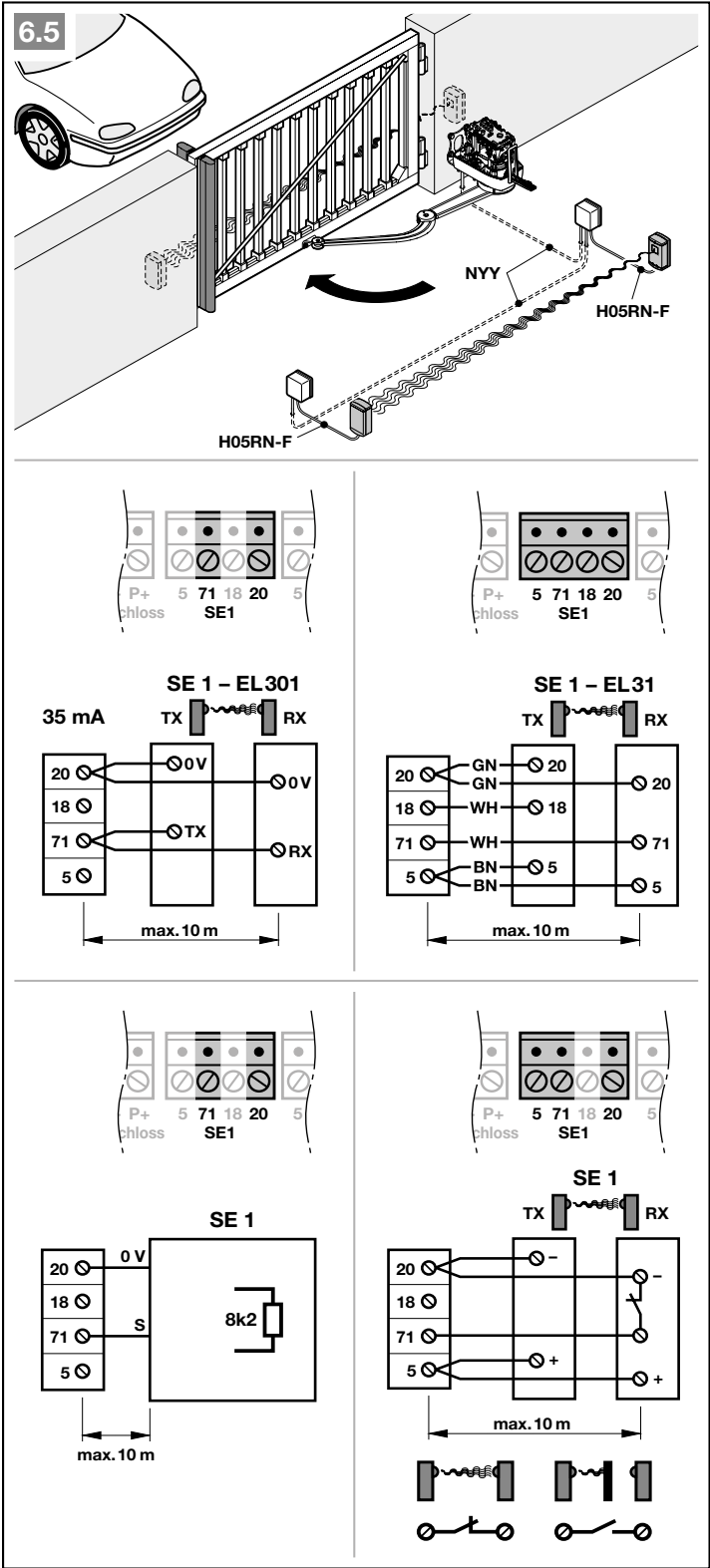
Obsadenie svoriek:

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 závora dynamická 3-drôtová svetelná závora staticky testovaná 3-drôtová svetelná závora staticky netestovaná Odporová kontaktná lišta 8k2 |
|------------|---|

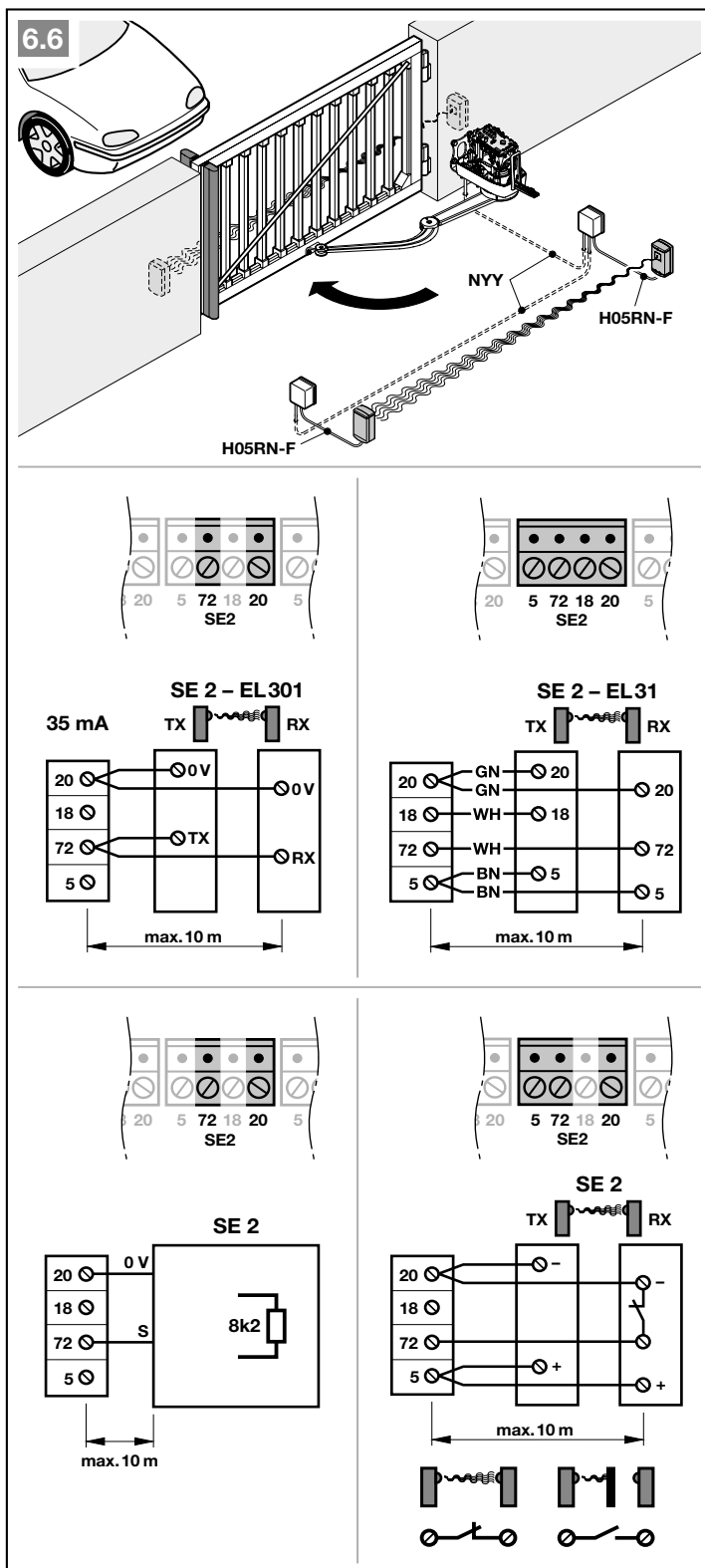
Obsadenie svoriek:

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

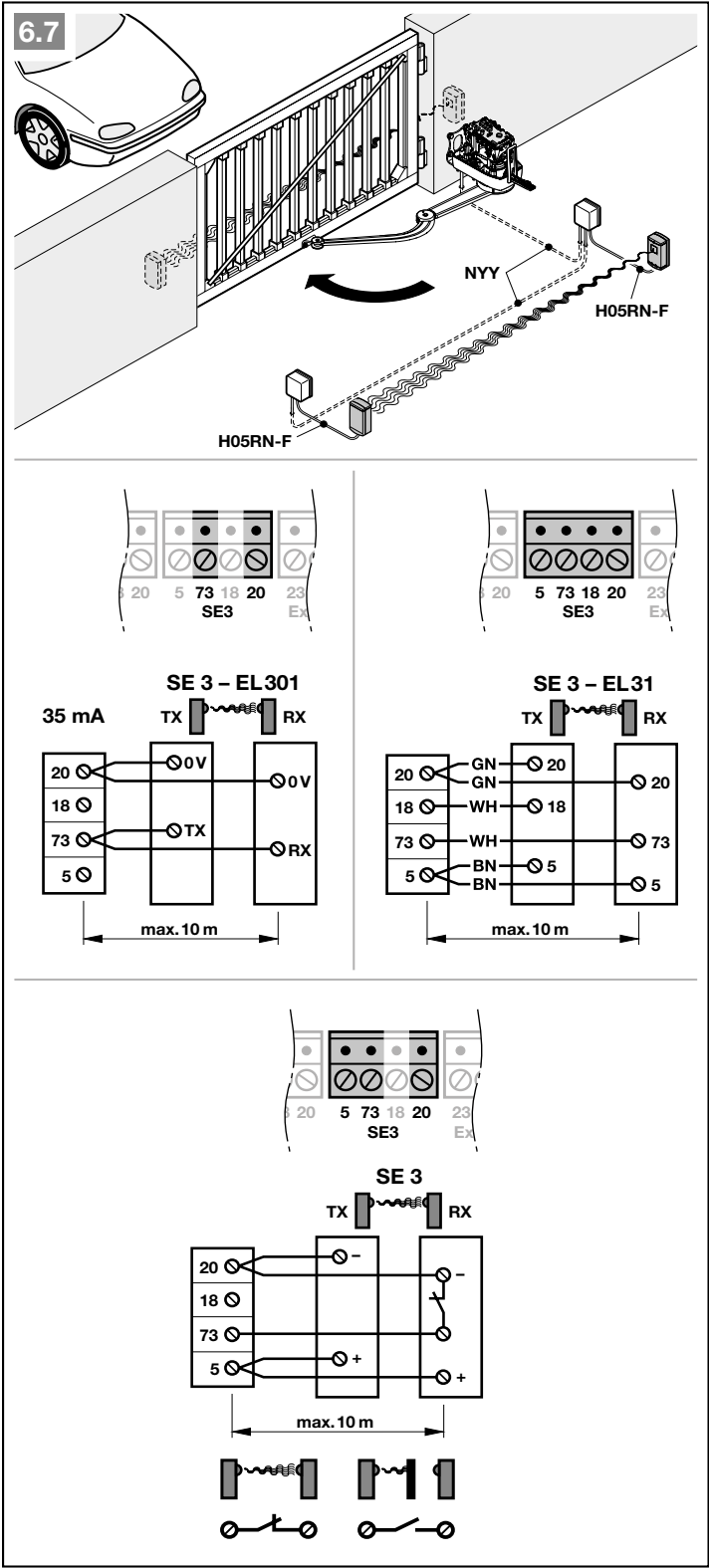
SE3	• 2-drôtová svetelná závara dynamická
	• 3-drôtová svetelná závara staticky testovaná
	• 3-drôtová svetelná závara staticky netestovaná

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 nastavíte v rozšírených menu. Na tento účel sa obráťte na vášho odborného predajcu.

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



4.2.6 Voliteľné relé HOR 1*

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

► Funkciu nastavte v menu 30.

4.2.7 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.

4.2.8 Núdzový akumulátor HNA Outdoor*

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

⚠ VÝSTRAHA

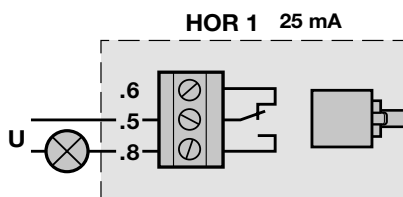
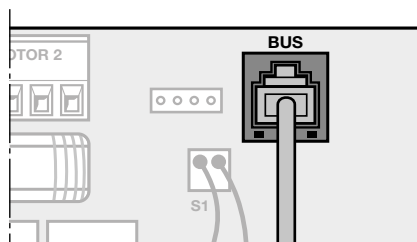
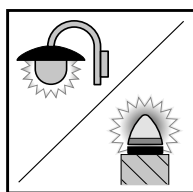
Nebezpečenstvo poranenia neočakávaným chodom brány

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

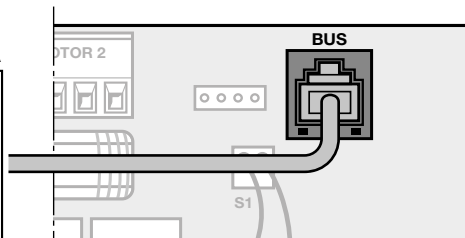
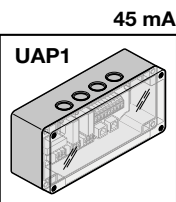
- Pred všetkými prácami prepnete bránový systém do stavu bez napätia.
- Vytiahnite konektor núdzového akumulátora.
- Bránový systém zaistíte proti neoprávnenému opätovnému zapnutiu.

* – Príslušenstvo, nie je obsiahnuté v štandardnej výbave!

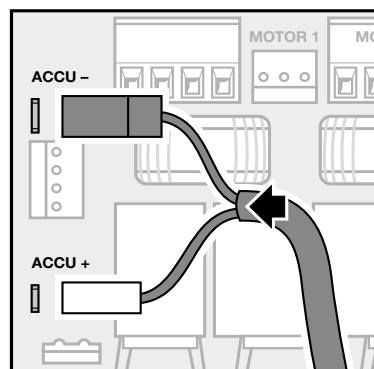
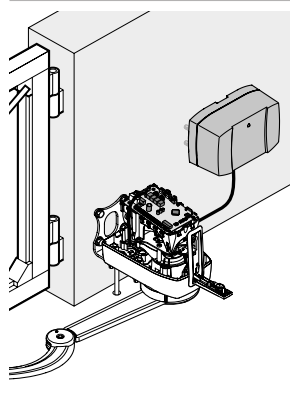
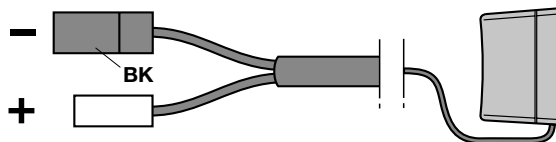
6.8



6.9



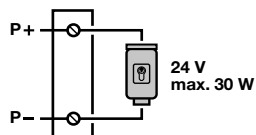
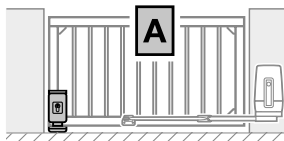
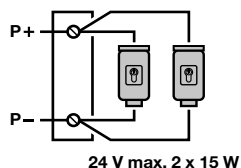
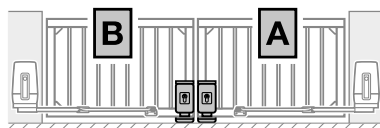
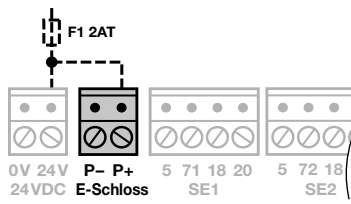
6.10



4.2.9 Elektrický zámok*

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

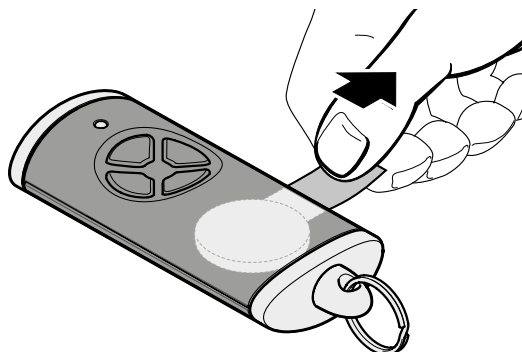
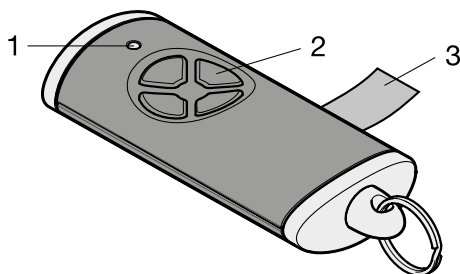
6.11



4.2.10 Ručný vysielateľ

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

7



* – 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 vysielateľ musí byť pripravený na prevádzku (pozri kapitolu 4.2.10)
- 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.

Časový limit:

Keď pri zaučení uplynie časový limit (60 sekúnd), prejde pohon automaticky späť do stavu pri dodaní. Na ukazovateli svieti **U**, pohon je nezaučený.

- Zopakujte uvedenie do prevádzky.

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 poraneniám. ► Vyberte iba tie menu, ktoré zodpovedajú vášmu existujúcemu bránovému systému.	

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

05	VersaMatic / VersaMatic P s klbovým ramenom	
05.	VersaMatic / VersaMatic P s klznou koľajnicou	

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
 - **03** pre VersaMatic alebo
 - **04** pre VersaMatic P.
3. Stlačte a podržte stlačené tlačidlo **P**.
 - **03.** alebo **04.** sa zobrazí na krátku dobu,
 - **05** svieti.

Pohon bez klznej koľajnice:

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

Pohon s klznou koľajnicou:

- 4.1 Stlačte tlačidlo **Otvoriť**.
 - **05.** svieti.
- 4.2 Stlačte a podržte stlačené tlačidlo **P**.
 - **06.** svieti.

Bránový systém je 2-krídlový:

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

Bránový systém je 1-krídlový:

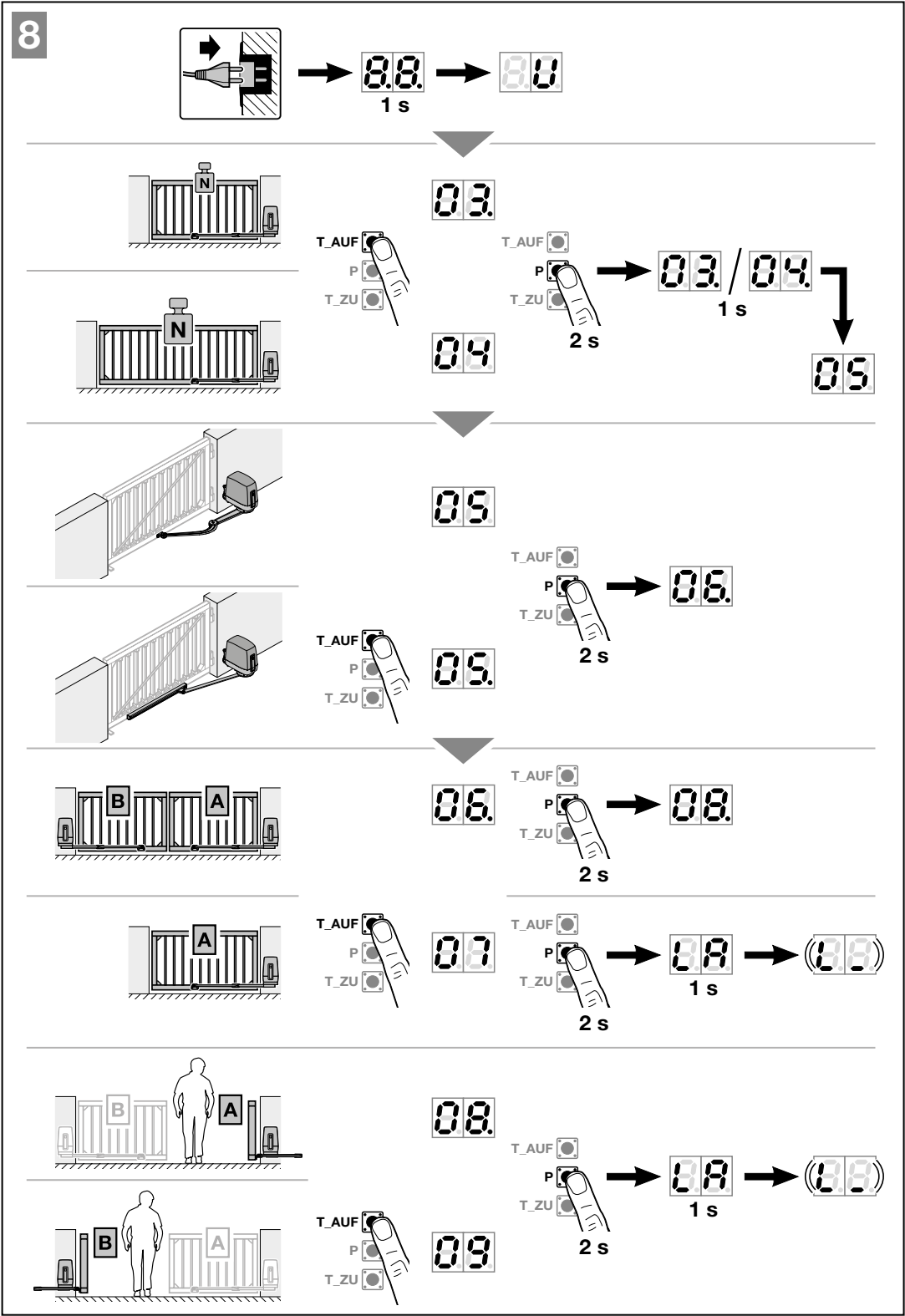
- 5.1 Stlačte tlačidlo **Otvoriť**.
 - **07** svieti.
- 5.2 Stlačte a podržte stlačené tlačidlo **P**.
 - **LA** svieti 1 sekundu (**zaučenie** krídla **A**),
 - **L_** bliká.

Prechodovým krídlom má byť krídlo A:

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

Prechodovým krídlom má byť krídlo B:

- 6.1 Stlačte tlačidlo **Otvoriť**.
 - **09** svieti.
- 6.2 Stlačte a podržte stlačené tlačidlo **P**.
 - **LA** svieti 1 sekundu (**zaučenie** krídla **A**),
 - **L_** bliká.



5.3 2-křídlový bránový systém

► Pozri **obrázok 9a–9.4a**

5.3.1 Zaučenie koncových polôh křídla A

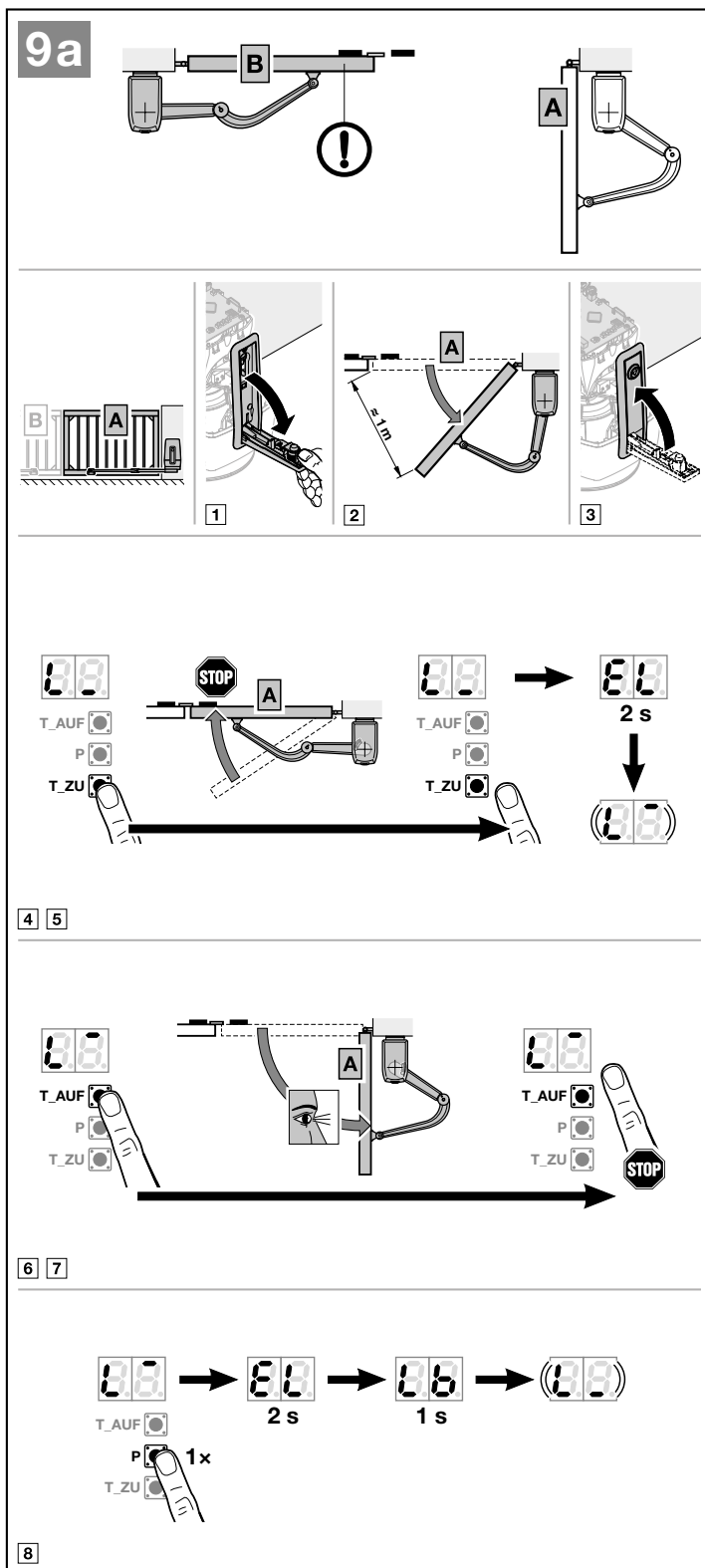
Křídlo **B** musí byť zatvorené a odblokované.

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 zastaví prostredníctvom koncového dorazu, **Koncová poloha Brána zatvorená je zaučená**.
 - **EL** svieti 2 sekundy,
 - **L⁻** bliká.
 6. Stlačte a podržte stlačené tlačidlo **Otvoriť**.
 - Křídlo sa presunie do smeru *Brána otvorená*.
 - L⁻** svieti.
 7. Uvoľnite tlačidlo **Otvoriť**, keď
 - a. je dosiahnutá želaná koncová poloha Brána otvorená. Minimálna dráha posuvu 45°. Pokiaľ nie je dosiahnutý koncový doraz, môže sa pomocou tlačidiel **Otvoriť / Zatvoriť** vykonať jemné nastavenie.
- alebo**
- a. křídlo zastaví prostredníctvom koncového dorazu.
8. Stlačte tlačidlo **P**, aby ste uložili túto polohu.
 - **EL** svieti 2 sekundy,
 - **Lb** svieti 1 sekundu (**zaučenie křídla B**),
 - **L₋** svieti.

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



5.3.2 Zaučenie koncových polôh krídla B

Krídlo **A** musí byť otvorené.

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

Keď sa krídlo 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 krídlo zastaví prostredníctvom koncového dorazu, **Koncová poloha Brána zatvorená je zaučená**.
 - **EL** svedí 2 sekundy,
 - **L** _bliká.
 6. Stlačte a podržte stlačené tlačidlo **Otvoriť**.
 - Krídlo sa presunie do smeru *Brána otvorená*. **L** _svieti.
 7. Uvoľnite tlačidlo **Otvoriť**, keď
 - a. je dosiahnutá želaná koncová poloha Brána otvorená. Minimálna dráha posuvu 45°. Pokiaľ nie je dosiahnutý koncový doraz, môže sa pomocou tlačidiel **Otvoriť** / **Zatvoriť** vykonať jemné nastavenie.

alebo

 - b. krídlo zastaví prostredníctvom koncového dorazu.
 8. Stlačte tlačidlo **P**, aby ste uložili túto polohu.
 - **EL** svedí 2 sekundy,
 - **L** _svieti.

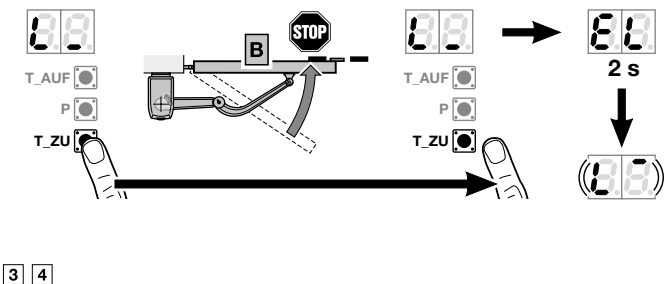
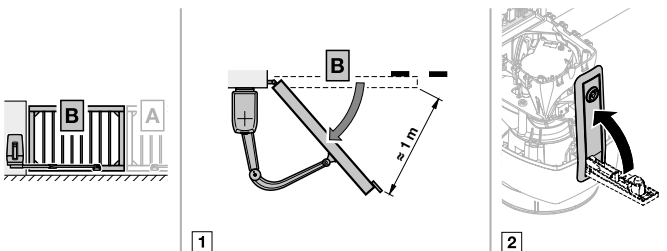
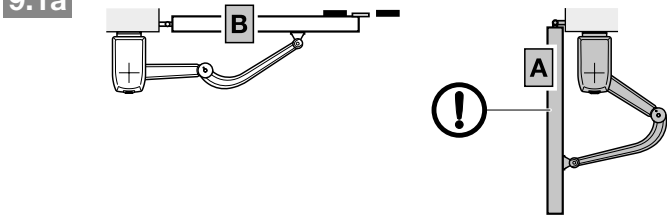
Keď je zvolená poloha menšia ako 45°, zobrazí sa chyba 8 s blikajúcou desiatinnou bodkou. Následne svedí **U**.

UPOZORNENIE:

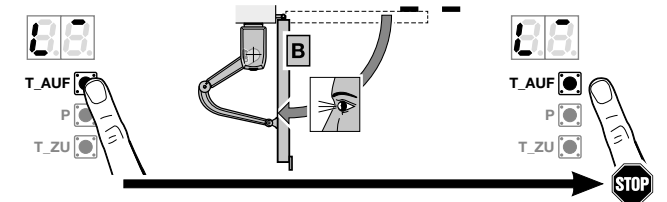
Keď sa musia dodatočne nastaviť koncové polohy.

- Pozri kapitolu 3.8.1

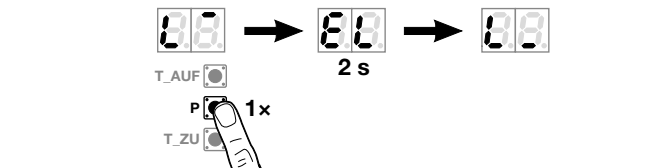
9.1a



3 4



5 6



7

5.3.3 Zaučenie síl

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

Učiace 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 pristavené, bliká **11**.

► Pokračujte s kapitolou 5.5.

Zrušenie učiacich chodov pre nastavenie sily:

Impulz zastaví učiace chody pre nastavenie sily, napr.

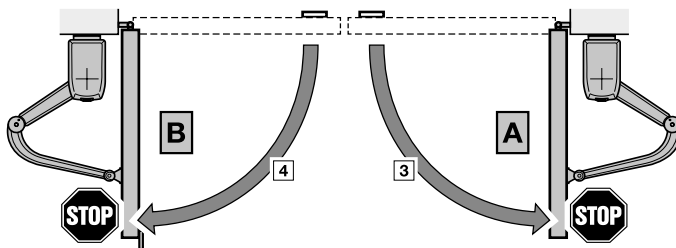
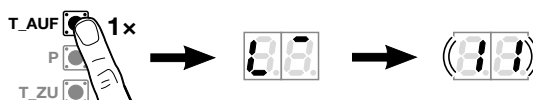
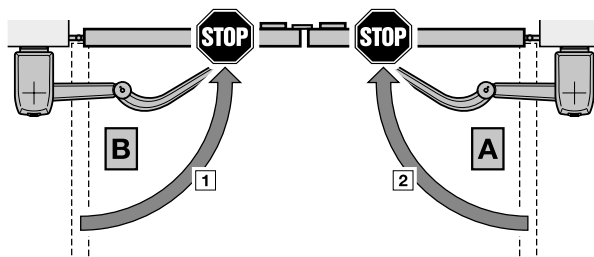
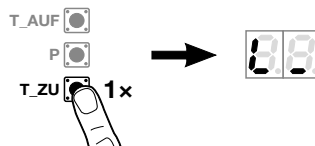
- prostredníctvom externých ovládacích prvkov na svorkách 20/21/23,
- prostredníctvom vstupov príkazu prídavnej dosky plošných spojov UAP 1 alebo UAP 1-300,
- prostredníctvom interného rádiového signálu *,
- externým rádiovým prijímačom,
- stlačením tlačidiel **Otvoriť / Zatvoriť**.

Následne svieti **U**.

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

* Keď už sú rádiové kódy zaučené.

9.2a



5.4 1-křídlový bránový systém

► Pozri **obrázok 9b – 9.2b**

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 na ukazovateli.

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

- Na krátku dobu uvoľníte tlačidlo **Zatvoriť**. Opätovne stlačte a podržte stlačené tlačidlo **Zatvoriť**.
5. Uvoľníte tlačidlo **Zatvoriť**, keď sa křídlo zastaví prostredníctvom koncového dorazu, **Koncová poloha Brána zatvorená je zaučená**.
 - **EL** svieti 2 sekundy,
 - **L** blinká.
6. Stlačte a podržte stlačené tlačidlo **Otvoriť**.
 - Křídlo sa presunie do smeru *Brána otvorená*.
 - **L** svieti na ukazovateli.
7. Uvoľníte tlačidlo **Otvoriť**, keď
 - a. je dosiahnutá želaná koncová poloha Brána otvorená. Minimálna dráha posuvu 45°. Pokiaľ ešte nie je dosiahnutý koncový doraz, môže sa pomocou tlačidiel **Otvoriť** / **Zatvoriť** vykonať jemné nastavenie.

alebo

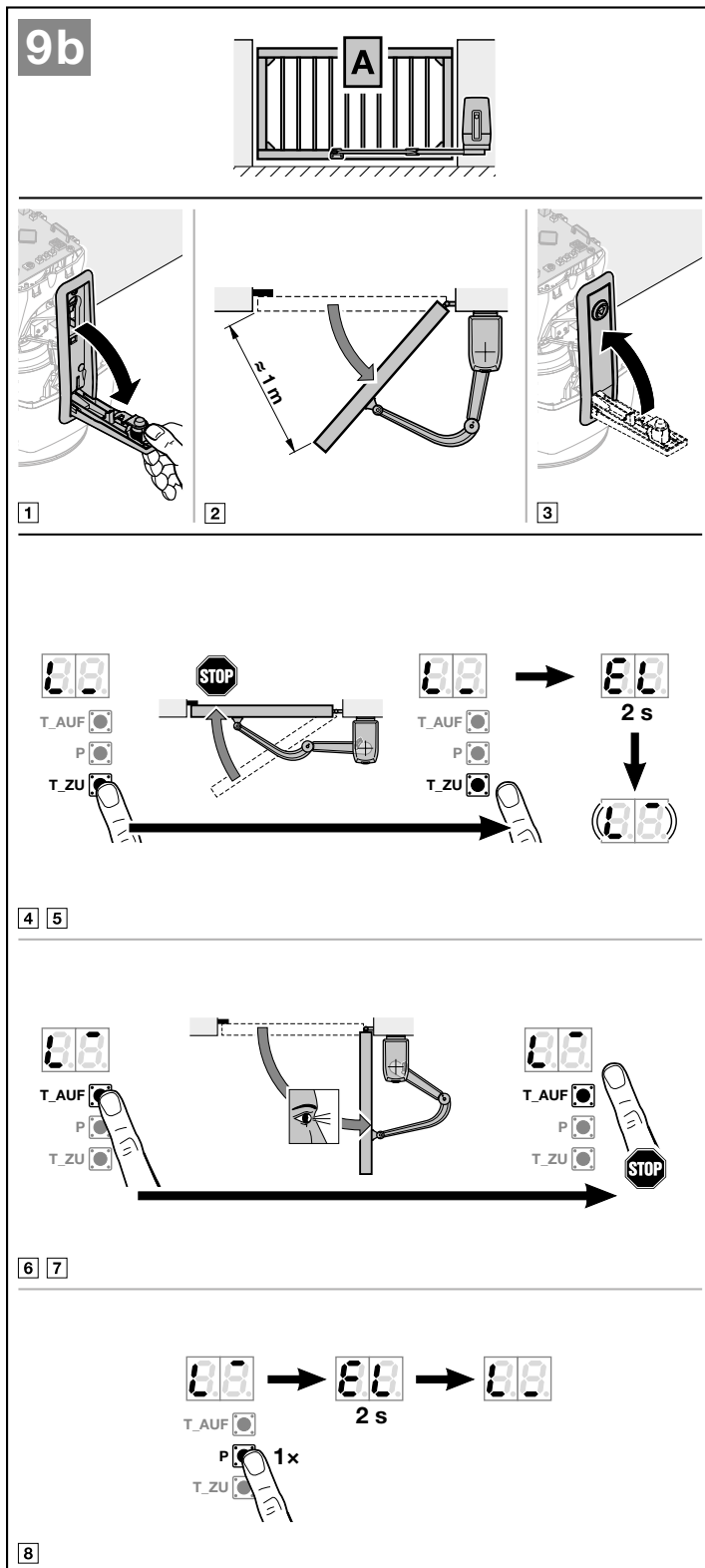
 - b. křídlo zastaví prostredníctvom koncového dorazu.
8. Stlačte tlačidlo **P**, aby ste uložili túto polohu.
 - **EL** svieti 2 sekundy,
 - **L** svieti.

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

UPOZORNENIE:

Keď sa musia dodatočne nastaviť koncové polohy.

► Pozri kapitolu 3.8.1



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**.

- Kridlo sa presunie do koncovej polohy brána zatvorená.

L ⁻ svieti.

2. Stlačte tlačidlo **Otvoriť**.

- Kridlo sa presunie do koncovej polohy brána otvorená.

L ⁻ svieti.

- Hneď ako je kridlo pristavené, bliká **11**.

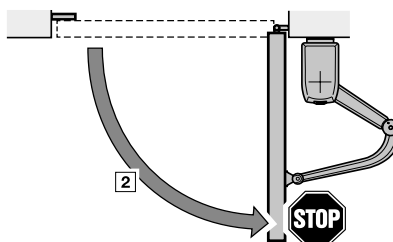
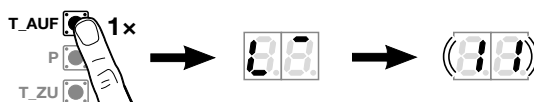
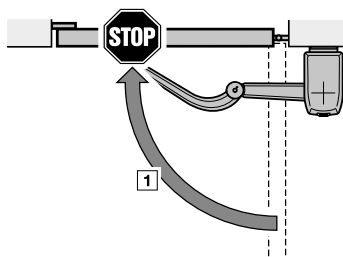
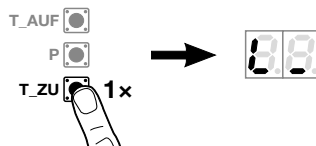
Zrušenie učiacich chodov pre nastavenie sily:

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.

9.1b



* 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 9.

Na ukazovateli blíká **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 blíká LED striedavo červenou a modrou farbou. Rádiový kód sa odošle.

Pohon:

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

2. Uvoľníte tlačidlo ručného vysieláča.

Ručný vysieláč je zaučený a pripravený na prevádzku.

Na ukazovateli blíká **11** normálne.

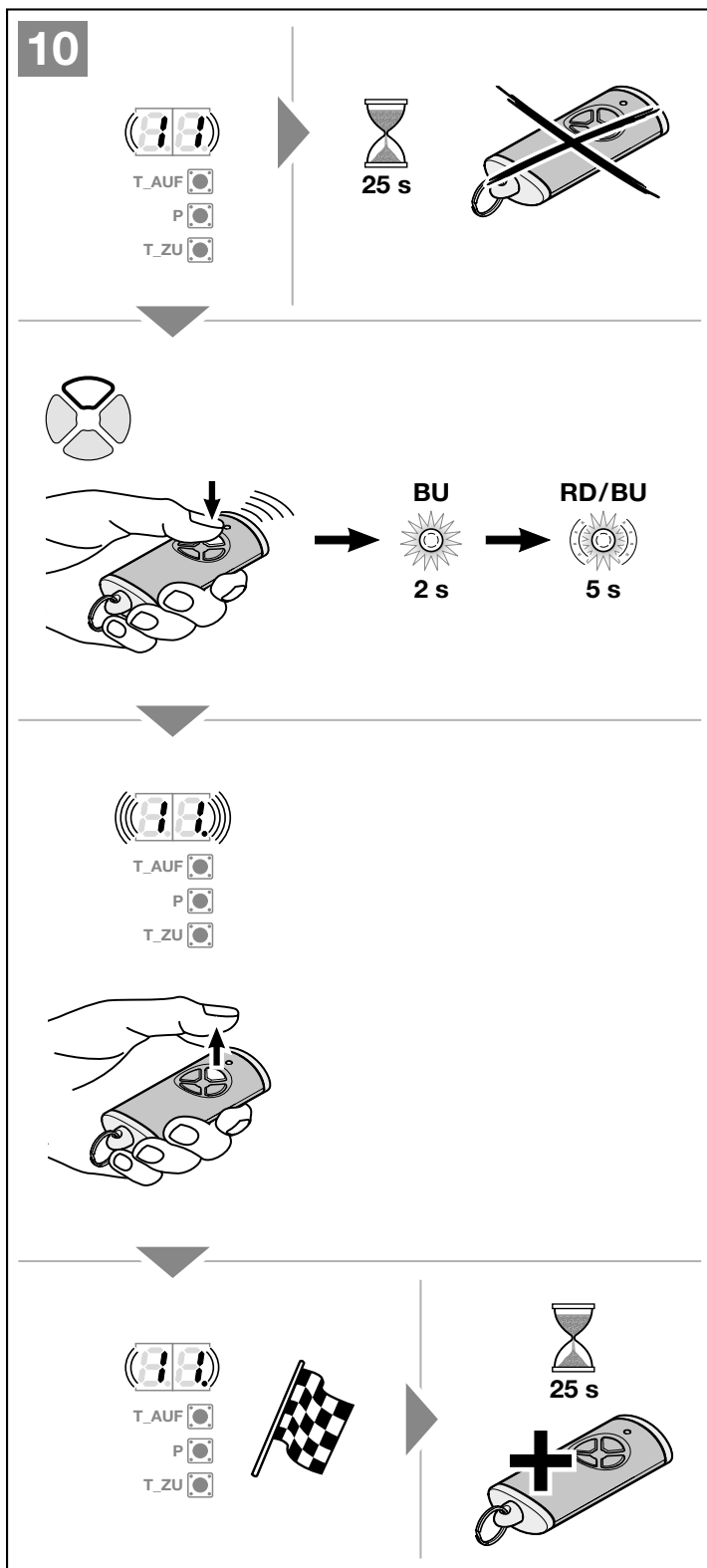
Ďalšie ručné vysieláče je možné zaučiť v priebehu 25 sekúnd.

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. Kroky 1 – 2 vykonajte ako v menu 11.

Ak už nechcete zaučiť žiadny ďalší ručný vysielateľ:

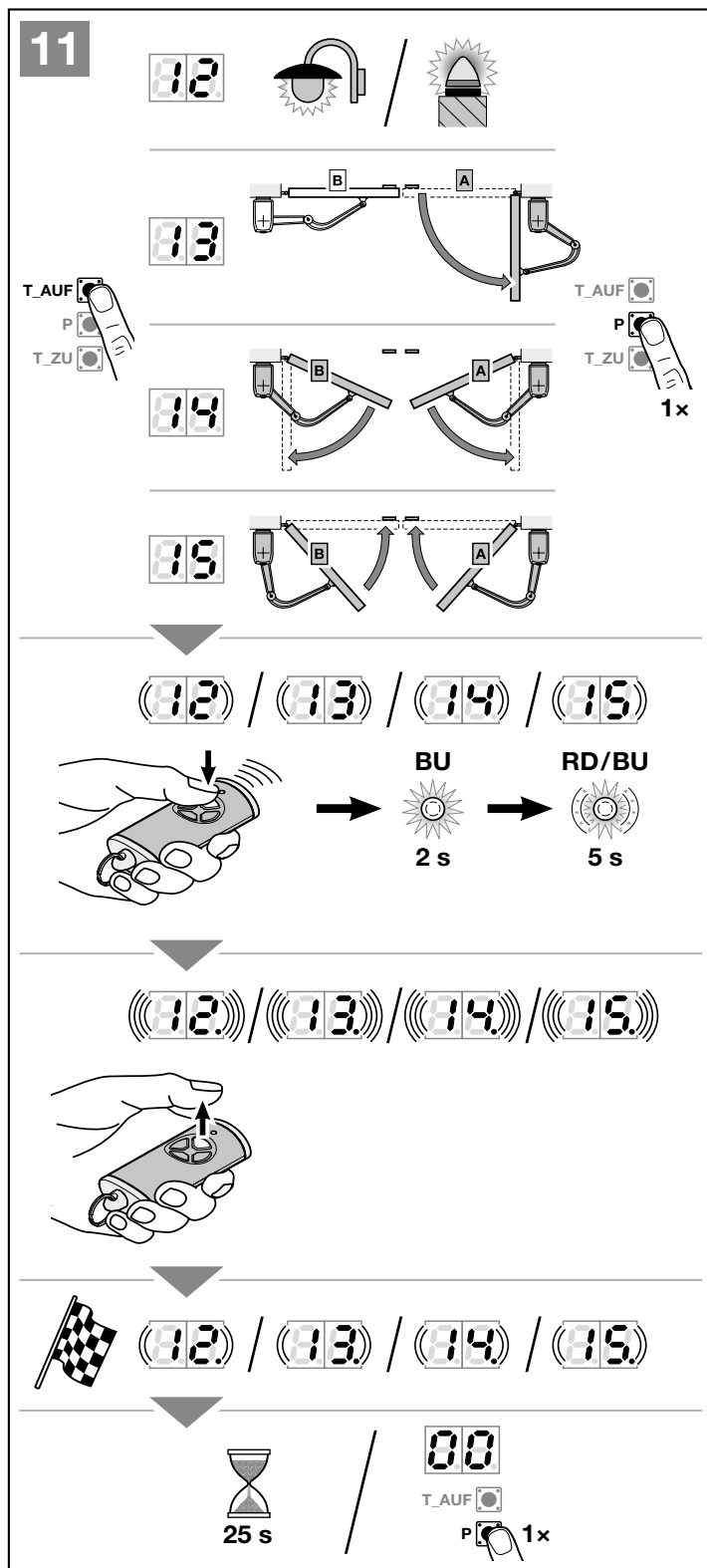
1. Pomocou tlačidiel **Otvoriť** / **Zatvoriť** zvolíte menu 00.
2. Stlačte tlačidlo **P**. Pohon prejde do prevádzkového režimu.
alebo
► 25 sekúnd bez zadania (časový limit).

Zaučené bezpečnostné zariadenia sú aktívne a aktivované v menu.

Pohon je pripravený na prevádzku.

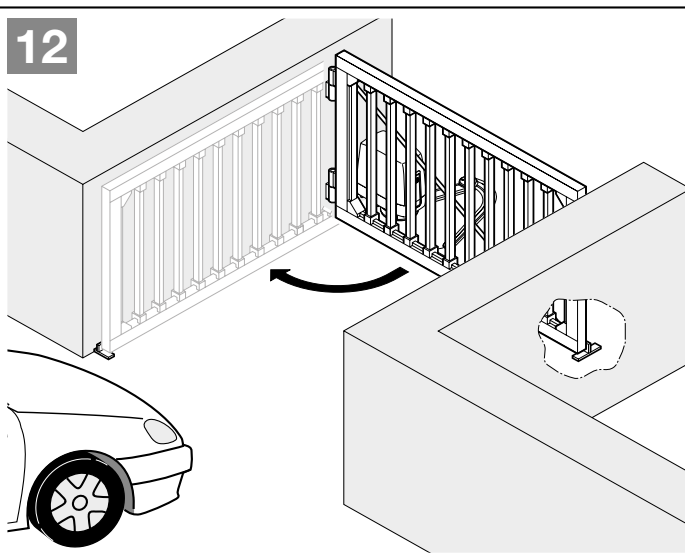
Časový limit:

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

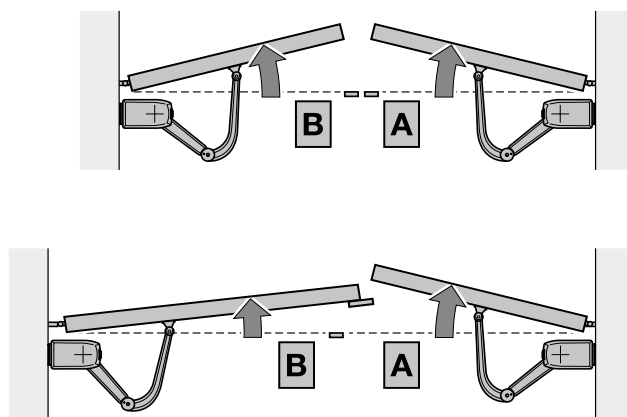


6 Bránový systém s otváraním smerom von

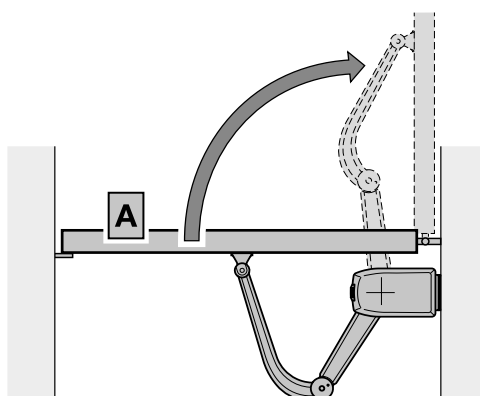
Koncové polohy a sily sa
programujú podľa kapitoly 5.3 a
5.4.



12.1a



12.1b



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 navolitelné 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 sekúnd. Desatinná bodka svieti vedľa čísla menu. Menu je ihneď aktívne.

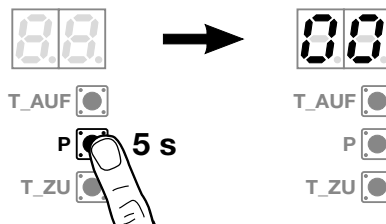
Na aktiváciu menu s voliteľnými parametrami:

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.

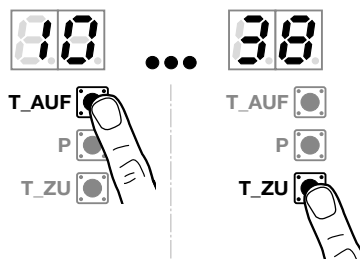
Na opustenie programovacieho režimu:

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.

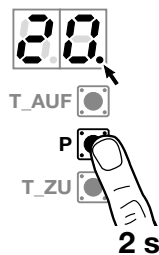
13



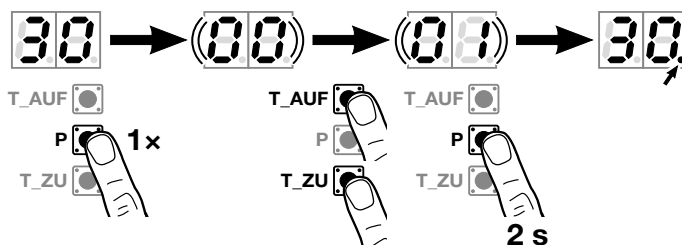
13.1



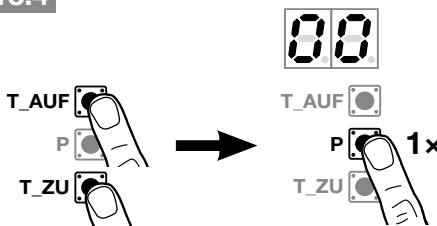
13.2



13.3



13.4



60 s

7.1 Popis menu

Tabuľkový prehľad všetkých menu nájdete v kapitole 20, od strany 65.

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 k dodržiavaniu 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: Učiacie chody

- Prihliadajte na upozornenia z kapitoly 5.

Učiacie chody sú potrebné,

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

UPOZORNENIE:

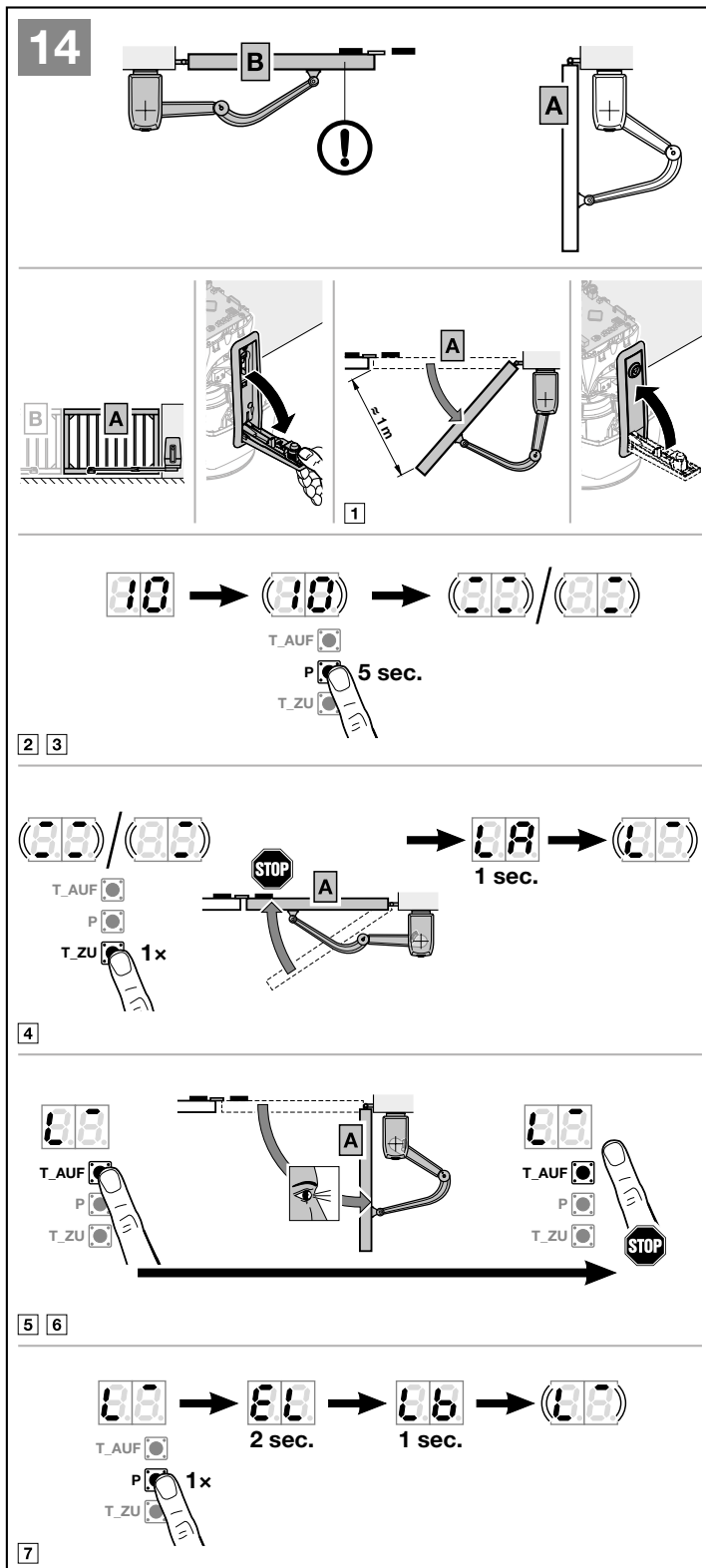
Hneď ako je aktivované menu **10**:

- 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**.
 Krídlo sa presunie do koncovej polohy *Brána zatvorená*.
 - **00** alebo **88** bliká.
 Keď je dosiahnutá koncová poloha:
 - **EL** svieti 1 sekundu,
 - **L₋** bliká.
 4. Stlačte a podržte stlačené tlačidlo **Otvoriť**.
 Krídlo sa presunie do smeru *Brána otvorená*.
 - **L₋** svieti.
 5. Uvoľnite tlačidlo **Otvoriť**, keď
 - a. je dosiahnutá želaná koncová poloha Brána otvorená. Minimálna dráha posuvu 45°. Pokiaľ ešte nie je dosiahnutý koncový doraz, môže sa pomocou tlačidiel **Otvoriť** / **Zatvoriť** vykonať jemné nastavenie.
- alebo**
- b. krídlo zastaví prostredníctvom koncového dorazu.
6. Stlačte tlačidlo **P**, aby ste uložili túto polohu.
 - a. Keď je krídlo **B** k dispozícii:
 - **EL** svieti 2 sekundy, **Lb** svieti 1 sekundu (**zaučenie** krídla **B**),
 - **L₋** bliká.
 - c. Keď krídlo **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**.



Krídlo B, keď je k dispozícii:

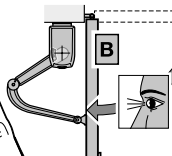
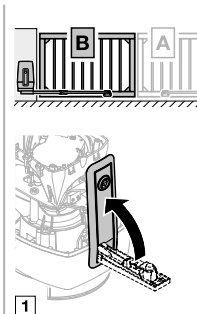
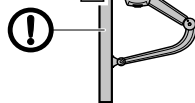
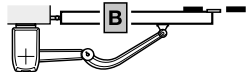
1. Vykonajte krok 4 + 5 ako pri krídle A.
2. Stlačte tlačidlo P.
 - EL svieti 2 sekundy,
 - L₋ svieti.

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.

14.1**2****14.2**

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. Vykonajte kroky 1 + 2 podľa kapitoly 5.5.

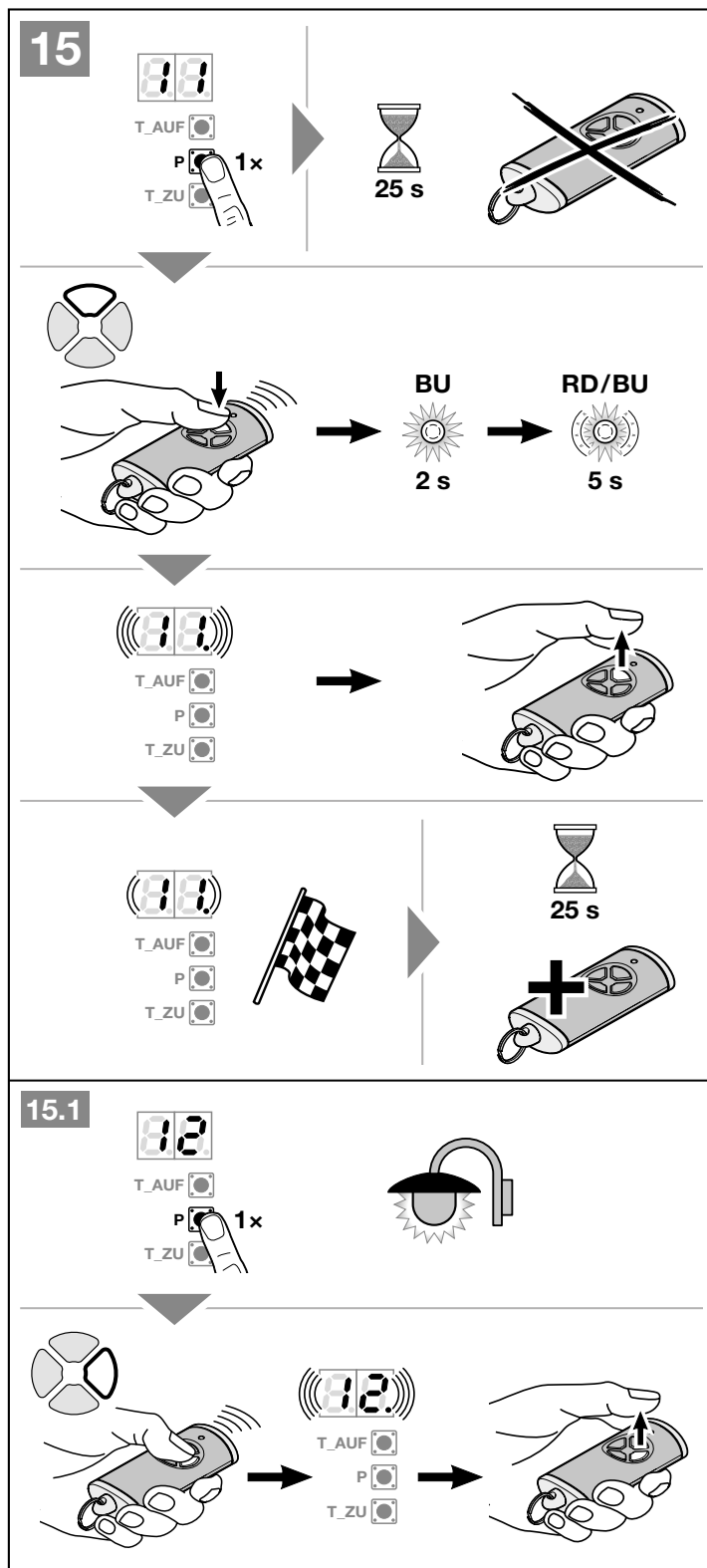
Na predčasné zrušenie prihlásenia ručných vysieláčov:

- Stlačte tlačidlo **P**.

Menu 12: Zaučenie rádiového kódu pre svetlo:

- Postupujte rovnako, ako v menu 11.

Funkcia svetla iba v spojení s univerzálnou adaptérovou doskou plošných spojov UAP 1 alebo UAP 1-300 (pozri kapitolu 4.2.7).



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:

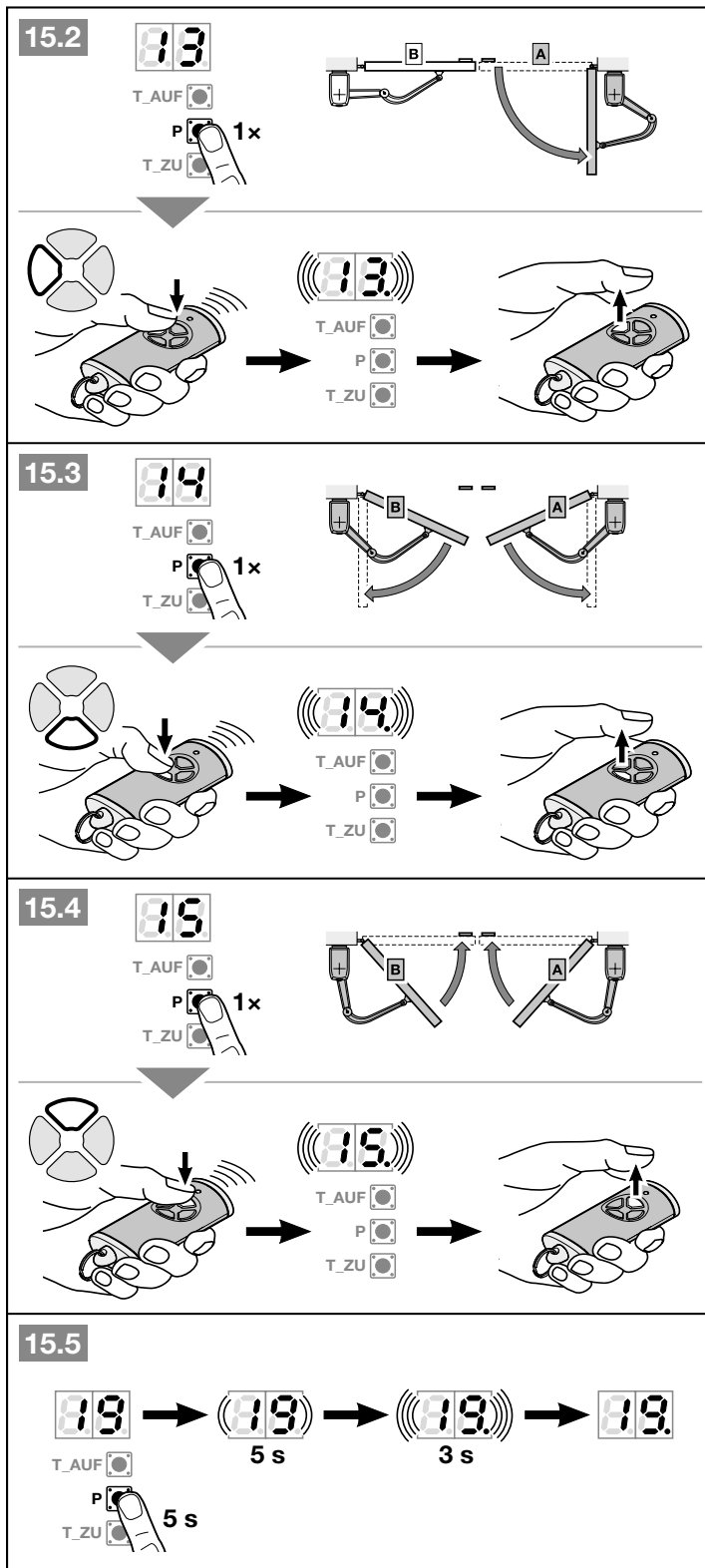
- Postupujte rovnako, ako v menu 11.

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 65.

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 externe

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. 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 pritiahne počas chodu a rozopne v koncových polohách
	09	Hlásenie intervalu údržby (ukazovateľ ln)
	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 želankej funkcie:

- Zvoľte menu a parameter želankej 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 želankej funkcie:

- Zvoľte menu a parameter želankej 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 závara).
- **Dodatočné** bezpečnostné zariadenie (svetelná závara) 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

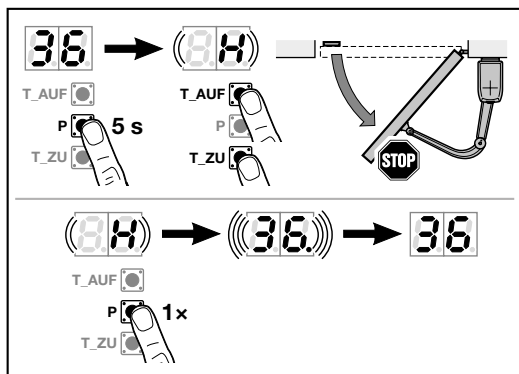
Keď tlačidlo **P** na uloženie želaného parametra nestlačíte v priebehu 60 sekúnd, ostane zachovaný prednastavený parameter.

7.1.13 Menu 36: Zmena polohy čiastočného otvorenia

Poloha čiastočného otvorenia je závislá od vyhotovenia brány. 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-krídlový bránový systém	1-krídlový bránový systém
Je z výroby prednastavený na kompletnú šírku otvorenia krídla A .	Je z výroby nastavený na polovicu zaučenej dráhy posuvu.



Na zmenu polohy čiastočného otvorenia:

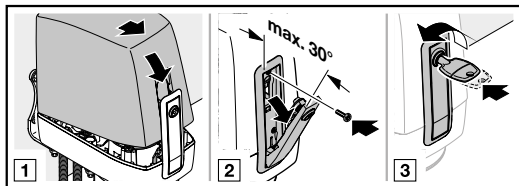
1. Zvoľte menu **36**.
2. Stlačte tlačidlo **P** na 5 sekúnd a aktivujte menu.
3. Bránu presuňte pomocou tlačidiel **Otvoriť** alebo **Zatvoriť** do želanej polohy.
Počas chodu bliká
 - **88** pri 2-krídlových bránových systémoch,
 - **8H** pri 1-krídlových bránových systémoch,
4. Stlačte tlačidlo **P**, 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

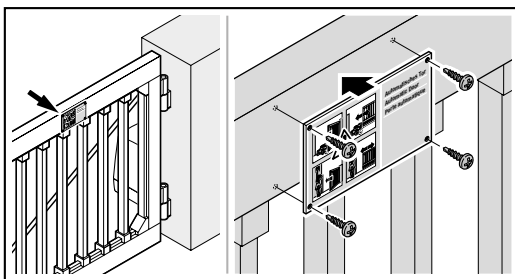
Po ukončení všetkých potrebných krokov na uvedenie do prevádzky:



1. Priehľadný kryt nasadíte na dosku plošných spojov ovládania.
2. Nasadíte kryt skrine.
3. Zaskrutkujete poistnú skrutku.
4. Zablokujete pohon.

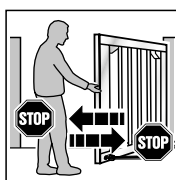
8.1 Upevnenie výstražného štítku

- Upevnite dodanú výstražnú tabuľku trvalo 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 zaúčení rádiového systému nenachádzali v oblasti pohybu brány osoby ani predmety.

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

- Možno iba vtedy, keď je pohon v pokoji
- Vykonať skúšku funkcie.
- Používať 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! ▶ Čez 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 priečinku prístrojovej dosky vozidla).

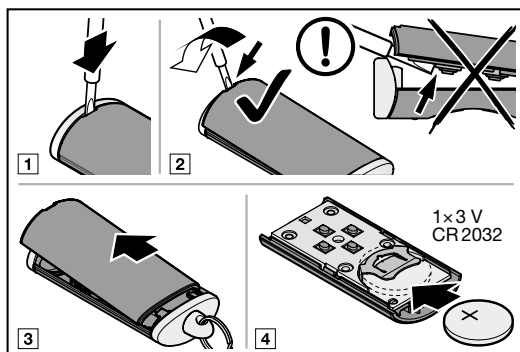
UPOZORNENIE
Nebezpečenstvo popálenia v dôsledku nebezpečných látok Po konzumácii batérie môže dôjsť k popáleninám nebezpečnými látkami v batérii. ▶ Nikdy nekonzumujte batériu a zabezpečte jej bezpečné uchovanie mimo dosahu detí.

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 popálenín**

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 vytečť a zničiť ručný vysielateľ.

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

10.2 Prevádzka ručného vysielacza

Každému tlačidlu ručného vysielacza je priradená jedna funkcia.

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

UPOZORNENIE

Ak je rádiový kód tlačidla ručného vysielacza odovzdaný z iného ručného vysielacza, stlačte tlačidlo ručného vysielacza 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 vysielachi

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 vysielacza, 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 vysielacza odošle rádiový kód.
2. Ak sa rádiový kód naprogramoval a rozpoznal, uvoľníte tlačidlo ručného vysielacza.
 - 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 vysielacza

1. Otvorte kryt ručného vysielacza.
 2. Odoberte batériu na 10 sekúnd.
 3. Stlačte a podržte stlačené tlačidlo ručného vysielacza.
 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 vysielacza.
- Všetky rádiové kódy sú nanovo priradené.**
6. Zatvorte kryt ručného vysielacza.

UPOZORNENIE

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

10.5 Indikácia LED**Modrá (BU)**

Stav	Funkcia
svieti 2 sekundy	rádiový kód sa odosiela
blíká pomaly	ručný vysielateľ sa nachádza v režime programovania
blíká rýchlo po pomalom blikaní	pri programovaní bol rozpoznávaný platný rádiový kód
blíká 4 sekundy pomaly, blíká 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 vysielacza**POZOR****Poškodenie ručného vysielacza nesprávnym čistením**

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

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

UPOZORNENIE

Biele tlačidlá ručného vysielača 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 vysielač HSE 4 BiSecur
Frekvencia	868 MHz
Vyžarovaný výkon	max. 10 mW (EIRP)
Napájanie napätím	1 x 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 vysielače

Výrobca tohto pohonu týmto prehlasuje, že dodaný ručný vysielač 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.

11.1 Zaučenie rádiového kódu na externom rádiovom prijímači

- Rádiový kód tlačidla ručného vysielača 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 nezostávajúce stáť v otvorenom bránovom systéme.

* – Príslušenstvo, nie je obsiahnuté v štandardnej výbave!

⚠ 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.

⚠ VÝSTRAHA**Nebezpečenstvo stlačenia a strihu na klznej koľajnici alebo na klbovom ramene.**

Siahnutie do klznej koľajnice a zdržiavanie sa v oblasti pohybu klbového ramena počas chodu brány môže viesť k stlačeniam a k strižným poraneniam.

- Počas chodu brány nesiahajte do klznej koľajnice.
- Počas chodu brány sa nezdržiavajte v oblasti pohybu klbového ramena.

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 vysielateľa je priradený rádiový kód. Na obsluhu pohonu pomocou ručného vysielateľa sa musí rádiový kód príslušného tlačidla ručného vysielateľa naučiť na kanál želanej funkcie na integrovanom rádiovom prijímači.

- Pozri kapitolu 7.1.4

UPOZORNENIE:

Ak je rádiový kód naučeného tlačidla ručného vysielateľa odovzdaný z iného ručného vysielateľa, potom stlačte tlačidlo ručného vysielateľa 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 vysielateľa 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.

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**

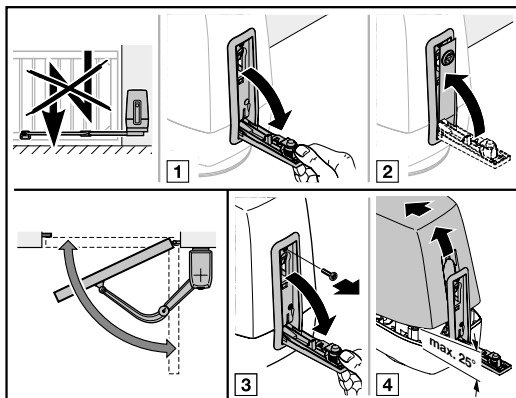
Rádiový kód *Brána otvorená* presunie bránu so sledom impulzov (Otv – Stop – Otv – Stop) do koncovej polohy Brána otvorená.

Kanál 5 / Voľba smeru Brána zatvorená

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

* – Príslušenstvo, nie je obsiahnuté v štandardnej výbave!

12.3 Postup pri výpadku napätia (bez núdzového akumulátora)



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

1. Pozri kapitolu 3.6, bod 1 + 2.
2. Keď odblokovacia páka ostane v polohe 90°, otočte ju späť až krátko pred zámok.

Keď chcete odobrať aj kryt skrine:

3. Pozri kapitolu 3.6, bod 3 + 4.

POZOR!

Poškodenie spôsobené vlhkosťou

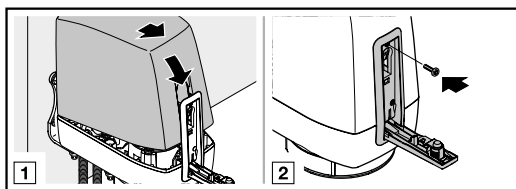
- Pri otvorení telesa pohonu chráňte ovládanie pred vlhkosťou.

12.4 Postup po obnovení napätia (bez núdzového akumulátora)

Po obnovení napätia:

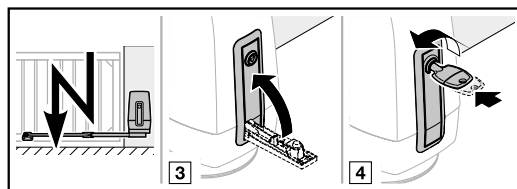
- 8.8. svieti 1 sekundu na ukazovateli.
alebo
- 8.8. bliká, kým nebudú načítané všetky zaučené rádiové kódy.

Keď je odobratý kryt skrine:



1. Opäť nasadíte kryt skrine.
2. Zaskrutkujete poistnú skrutku.

Keď je pohon iba odpojený:



3. Zatlačte odblokovacia páčku.
Je počut' zreteľné zaistenie.
4. Zablokujte pohon.

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

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-krídlový bránový systém



1-krídlový bránový systém



Referenčný chod je potrebný:

- Keď je po výpadku napätia neznáma pozícia brány.
- Keď zareagovalo obmedzenie sily 3 × 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 koncové polohy *Brána zatvorená*.

Keď ohrozená oblasť nie je zabezpečená svetelnou závorou a pod., smiete referenčný chod realizovať iba s výhladom 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 vytriahnite 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.

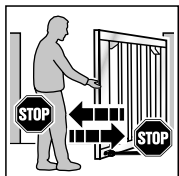
Vizuálnu kontrolu môže vykonávať prevádzkovateľ.

- 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:



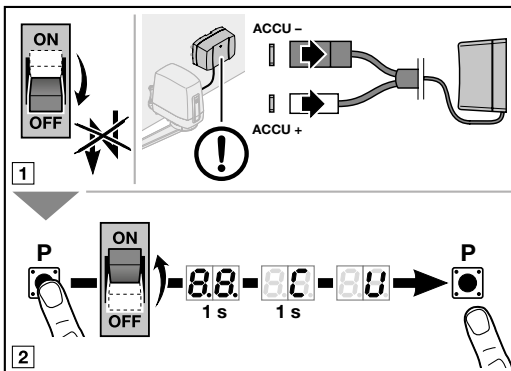
1. Zadržte bránu obidvoma rukami počas **zatvárania**. Bránový systém sa musí zastaviť a spustiť bezpečnostný spätný chod.
2. Zadržte bránu obidvoma rukami počas **otvárania**. Bránový systém sa musí zastaviť a spustiť krátky reverzný chod.

- 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 otváratej 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 roky 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	< 1 W
Frekvencia	868 MHz
Prípustná teplota okolia	–20 °C až +60 °C
Max. vlhkosť vzduchu	93 % nekondenzujúca
Druh ochrany	IP 44
Max. šírka krídla brány	Podľa typu pohonu: 2 000 mm / 3 000 mm
Max. výška brány	2 000 mm
Max. hmotnosť krídla brány	Podľa typu pohonu: 200 kg / 300 kg
Max. výplň krídla brány	V závislosti od plochy brány. Na regionálne zataženia 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	VersaMatic = max. 20 / 5 VersaMatic P = max. 40 / 10
Max. uhol otvárania	120°
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
88 _(*)	Ovládacie prvky / obsluha	Chyba pri zadaní	Prekontrolujte a zmeňte zadanie
		Zadanie neplatnej hodnoty	Prekontrolujte a zmeňte zadanú hodnotu
		Naprogramovaná dráha pohybu je príliš krátka	Nanovo zaučte pohon (pozri kapitolu 5).
89 _(*)	Špecificky pre zaučené bezpečnostné zariadenia	Bezpečnostné zariadenie s testovaním je prerušené.	Prekontrolujte, príp. vymeňte bezpečnostné zariadenie.
		Odporová kontaktná lišta 8k2 zareagovala	Odstráňte prekážku.
		Odporová kontaktná lišta 8k2 je chybná alebo nie je pripojená.	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.
88	2-kridlový bránový systém: Žiadny referenčný bod, neznáma poloha brány	Výpadok napätia	Iniciujte chod brány do koncovej polohy Brána zatvorená.
		Obmedzenie sily zareagovalo 3 x za sebou.	
88	1-kridlový bránový systém: Žiadny referenčný bod, neznáma poloha brány	Výpadok napätia	Iniciujte chod brány do koncovej polohy Brána zatvorená.
		Obmedzenie sily zareagovalo 3 x za sebou.	
((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.	80	Pohon nie je zaučený. ► Nanovo zaučte pohon (pozri kapitolu 5).
88	Kridla A + B sa nachádzajú v koncovej polohe Brána zatvorená.	88	Kridla A + B sa nachádzajú v koncovej polohe Brána otvorená.
((88))	Kridlo A + B sa presúvajú v smere koncovej polohy Brána zatvorená.	((88))	Kridlo A + B sa presúvajú v smere ku koncovej polohe Brána otvorená a automatické zatvorenie je aktívne.
((88))	Kridlo A + B sa presúvajú v smere ku koncovej polohe Brána zatvorená a doba predbežnej výstrahy je aktívna.	((88))	Kridlo A + B sa presúvajú v smere ku koncovej polohe Brána otvorená a doba predbežnej výstrahy je aktívna.
((88))	Kridla A + B sa nachádzajú v medzipolohe a doba predbežnej výstrahy je aktívna.	88	Kridlo A sa nachádza v medzipolohe.
((88))	Kridlo A sa presúva v smere k polohe čiastočného otvorenia.	88	Kridlo A sa nachádza v polohe čiastočného otvorenia.
((88))	Komunikácia s pohonom sa vytvára.		
88 _(*)	Vstup impulzu rádiového kódu (blikne 1 x).	88 _(*)	Odošle spätné hlásenie stavu na ručný vysielateľ (blikne 1 x).

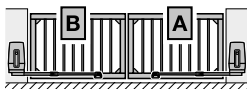
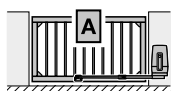
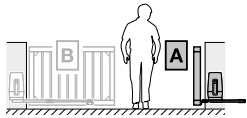
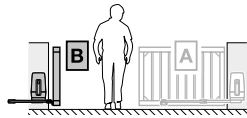
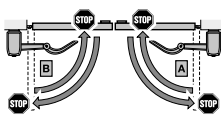
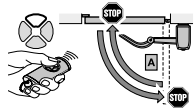
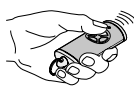
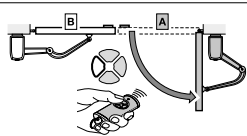
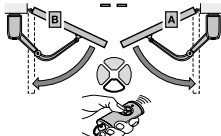
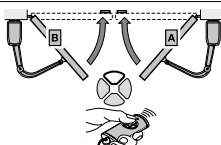
19.3 Zobrazenie prevádzkových stavov pre 1-krídlové bránové zariadenie

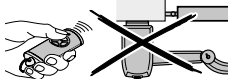
	Všetky zaučené rádiové kódy sa načítajú.		Pohon nie je zaučený. ► Nanovo zaučte pohon (pozri kapitolu 5).
	Krídlo A sa nachádza v koncovej polohe Brána zatvorená.		Krídlo A sa nachádza v koncovej polohe Brána otvorená.
	Krídlo A sa pohybuje v smere koncovej polohy Brána zatvorená.		Krídlo A sa presúva v smere ku koncovej polohe Brána otvorená a automatické zatvorenie je aktívne.
	Krídlo A sa presúva v smere ku koncovej polohe Brána zatvorená a doba predbežnej výstrahy je aktívna.		Krídlo A sa presúva v smere ku koncovej polohe 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.
	Vstup impulzu rádiového kódu (blikne 1 x).		Odošle spätné hlásenie stavu na ručný vysielač (blikne 1 x).

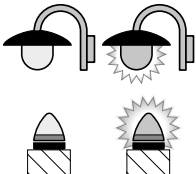
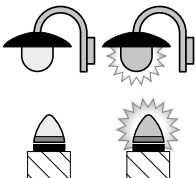
20 Prehľad menu a programovania

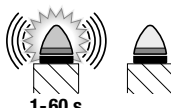
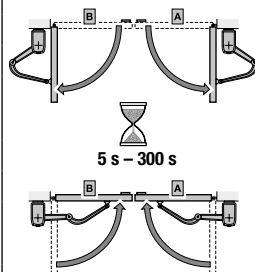
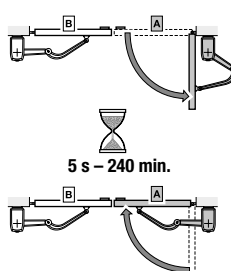
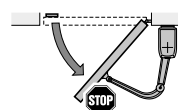
Uvedené výrobné nastavenia platia pre typ pohonu VersaMatic P.

Symbol	Menu	Funkcia / parametre	Upozornenie
	00		Otvorenie / opustenie programovacieho režimu
Výber typu pohonu			
RotaMatic	01		 Štandardné nastavenia ako rýchlosť, pozvoľné zastavenie, reverzné správanie bezpečnostných zariadení, hranica reverzácie atď. sa prednastavia)
RotaMatic P / L	02		
VersaMatic	03		
VersaMatic P	04		
Výber kĺbového ramena / klznej koľajnice			
VersaMatic / VersaMatic P s kĺbovým ramenom	05		
VersaMatic / VersaMatic P s klznou koľajnicou	05.		

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)	
Učiace 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.....	71			
1.1	Kehtivad dokumendid.....	71			
1.2	Kasutatud hoiatusmärgid.....	71			
1.3	Kasutatud definitsioonid.....	72			
1.4	Kasutatud sümbolid.....	72			
1.5	Kasutatud lühendid.....	73			
1.6	Märkused piltidega osa kohta	73			
2	 Ohutusjuhised	73			
2.1	Otstarbekohane kasutamine.....	73			
2.2	Mitteotstarbekohane kasutamine	74			
2.3	Paigaldaja kvalifikatsioon	74			
2.4	Ohutusjuhised väravasüsteemi paigaldamisel, hooldamisel, remontimisel ja demonteerimisel	74			
2.5	Ohutusjuhised paigaldamisel.....	74			
2.6	Ohutusjuhised paigalduse jaoks.....	74			
2.7	Ohutusjuhised kasutusse võtmisel ja kasutamisel.....	75			
2.8	Ohutusjuhised kaugjuhtimispuldi kasutamisel.....	76			
2.9	Kontrollitud ohutusseadised.....	76			
2.9.1	Ohutusjuhised liikumisjõududest kinni pidamiseks.....	76			
3	Paigaldus	76			
3.1	Värava / väravasüsteemi kontroll ja ettevalmistus	76			
3.2	Märkused paigalduse jaoks.....	77			
3.3	Suluste kinnitamine	77			
3.4	Paigaldusvõimalused.....	77			
3.5	Paigaldusmõõtude leidmine	77			
3.5.1	Tõusvad hinged	77			
3.6	Ajami avamine	83			
3.6.1	Ajami paigaldamine	84			
3.7	Liigendhoova monteerimine	85			
3.8	Lõpp-piirike monteerimine	87			
3.8.1	Lõppasendite seadistamine.....	88			
3.9	Kaitserõnga paigaldamine	89			
4	Paigaldus	91			
4.1	Ajamite ühendamine	92			
4.2	Lisakomponentide / tarvikute ühendamine.....	93			
4.2.1	Väline raadiovastuvõtja.....	93			
4.2.2	Väline lüliti.....	94			
4.2.3	Väljalüliti (stopp- või puhkevooluahel)	95			
4.2.4	Signaallamp SLK*	95			
4.2.5	Ohutusseadised.....	96			
4.2.6	Lisarelee HOR 1*	99			
4.2.7	Universaaladapter-trükkplaat UAP 1* või UAP 1-300	99			
4.2.8	Avariitoiteaku HNA-Outdoor*	99			
4.2.9	Elektrilukk*	100			
4.2.10	Kaugjuhtimispuhtrükkplaat	100			
5	Kasutuselevõtt	101			
5.1	Ajami ja värava tüübi valimine	101			
5.2	Ajami õpetamine.....	101			
5.3	2-tiivaga värav	103			
5.3.1	Tiiva A lõppasendite õppimine	103			
5.3.2	Tiiva B lõppasendite õppimine	104			
5.3.3	Jõudude õpetamine.....	105			
5.4	1-tiivaga värav	106			
5.4.1	Lõppasendite õppimine.....	106			
5.4.2	Jõudude õpetamine.....	107			
5.5	Kaugjuhtimispultide õpetamine	108			
6	Väljapoole avanev garaažiukksesüsteem	110			
7	Menüü	111			
7.1	Menüüde kirjeldus	112			
7.1.1	Laiendatud menüüd.....	112			
7.1.2	Menüü 01 – 09: Ajamite ja väravate variandid	112			
7.1.3	Menüü 10: Õppekäitused	112			
7.1.4	Menüü 11 – 15: Kaugjuhtimispultide õpetamine	115			
7.1.5	Menüü 19: Kaugjuhtimisandmete kustutamine – kõik funktsioonid	116			
7.1.6	Menüü 20 – 24: Automaatne valgustuse lülitis / järelepolemisaeg	117			
7.1.7	Menüü 25 – 28: Väline valgustuse lülitis / järelepolemisaeg	117			
7.1.8	Menüü 30: Välised releefunktsioonid	117			
7.1.9	Menüü 31: Integreeritud releefunktsioonid	118			
7.1.10	Menüü 32: Eelhoiatusaeg	118			
7.1.11	Menüü 34: Automaatne sulgumine	118			
7.1.12	Menüü 35: Automaatne sulgumine asendist osaline avamine	119			
7.1.13	Menüü 36: Osalise avamise asendi muutmise	119			
8	Lõpetavad tööd.....	120			
8.1	Hoiatussildi kinnitamine.....	120			
8.2	Funktsioonikontroll	120			
9	Kaugjuhtimine	120			
10	Kaugjuhtimispuhtrükkplaat HSE 4 BiSecur	121			
10.1	Patarei vahetamine	121			
10.2	Kaugjuhtimispuldi kasutamine.....	122			
10.3	Raadiokoodi õpetamine / edastamine	122			
10.4	Kaugjuhtimispuldi lähtestamine.....	122			
10.5	LED-näidik	122			
10.6	Kaugjuhtimispuldi puhastamine	122			
10.7	Elektri- ja elektroonikaseadmete utiliseerimine.....	123			
10.8	Patareide utiliseerimine.....	123			
10.9	Tehnilised andmed.....	123			
10.10	EL-i vastavusdeklaratsioon kaugjuhtimispuldile	123			

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

11	Väline raadiovastuvõtja	123
11.1	Raadiokoodide õpetamine välisele vastuvõtjale	123
11.2	EL vastavusdeklaratsioon vastuvõtjale	123
12	Kasutamine	123
12.1	Kasutajate juhendamine	124
12.2	Erinevate raadiokoodide funktsioonid	124
12.2.1	Kanal 1 / Impulss	124
12.2.2	Kanal 2 / Valgustus	124
12.2.3	Kanal 3 / Osaline avamine	124
12.2.4	Kanal 4 / 5 Suunavalik värav lahti / värav kinni	124
12.3	Käitumine voolukatkestuse korral (ilma avariitoiteakuta)	124
12.4	Käitumine toite taastumisel (ilma avariitoiteakuta)	125
12.5	Ilma voolukatkestuseta lahti ühendamine	125
12.6	Kontrollkäitus	125
13	Kontroll ja hooldus	125
13.1	Ohutus-tagasilükkumise kontrollimine	126
14	Lähtestamine tehaseseadistusele	126
15	Demonteerimine ja utiliseerimine	126
15.1	Pakendi utiliseerimine	126
15.2	Elektri- ja elektroonikaseadmete utiliseerimine	126
16	Garantiitingimused	126
17	EÜ/EL vastavusdeklaratsioon / paigaldusdeklaratsioon	127
18	Tehnilised andmed	128
19	Veateadete / hoiatuste ja olekute näidud	129
19.1	Veateadete ja hoiatuste näidud	129
19.2	2-tiivaga värava olekute näidud	130
19.3	1-tiivaga värava olekute näidud	131
20	Menüüde ja programme ülevaade	131

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 ohutusalsaid 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 tekstiosas kasutatakse üldist hoiatussümbolit koos järgnevalt kirjeldatud ohuastetega. Juhendi piltidega osas viitab täiendav märkus selgitustele tekstiosas.

⚠ 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

Viivitusae

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 viivitusae. Värv 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.

Tiib A

Tiib mille külge on monteeritud ajam **koos** juhtseadmega.

Tiib B

Tiib mille külge on monteeritud ajam **ilma** juhtseadmeta.

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

Värv koos vastava ajamiga.

Pidevat nupuvajutust nõudev režiim

Värv liigub ainult siis, kui vastavat nuppu vajutatakse.

Liikumistee

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

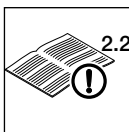
Eelhoiatusae

Ajavahemik liikumiskäsu (impulss) ja värava liikuma hakkamise vahel.

Lähtestamine tehaseseadistustele

Õpetatud väärtuste lähtestamine tarneolekusse / tehaseseadistusele.

1.4 Kasutatud sümbolid



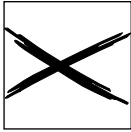
Vaata tekstiosa
Näiteks tähendab **2.2**: vaata tekstiosa, peatükk 2.2



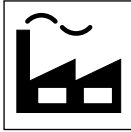
Olulised soovitused inimeste vigastuste ja materiaalsete kahjude vältimiseks



Lubatud järjestus või tegevus



Lubamatu järjestus või tegevus



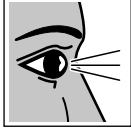
Tehaseseadistus



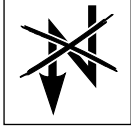
Tuleb kasutada jõudu



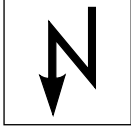
Ei tule kasutada jõudu



Kontrollimine



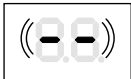
Voolukatkestus



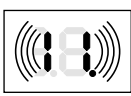
Toite taastumine



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 kaugjuhtimispuul
HEI 3 BiSecur	3-kanaliga vastuvõtja
ESE BiSecur	Kahesuunaline 5-kanaliga vastuvõtja
UAP 1	Universaaladapter-trükkplaat
HOR 1	Lisarelee
LSE 1	Fotosilmade laiendusmoodul 1
LSE 2	Fotosilmade laiendusmoodul 2
UAP 1-300	Universaaladapter-trükkplaat
SLK	LED signaallamp

1.6 Märkused piltidega osa kohta

Ajami konstruktsioon võimaldab erinevaid paigaldusvõimalusi (vaata peatükk 3.4).

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° ja ainult VersaMatic P) tuleb alati kasutada vastavat ühenduskomplekti tõstvatele hingedele*.

Järgige tootjapoolseid andmeid uste 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 kaitseeadis 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 ajam puurimistööde ajaks kinni.

2.6 Ohutusjuhised paigalduse jaoks



⚠ OHT

Surmava elektrilöögi oht

Elektrivooluga kokkupuutel võite saada surmava elektrilöögi.

- ▶ Laske elektrühendused 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 juhtimisseedmed (nagu näiteks lülitid) võivad põhjustada soovimatu värava liikumise ja seejuures võidakse isikud või esemed värava vahele kiiluda.



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

Olemasolevate ohutusseediste 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 hädaseiskamisseedis. Hädalukorras peatab hädaseiskamisseedis kõik värava liikumised (vaata peatükk 4.2.3).

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 vööpinge 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 liikumisasal võib liikuv värav 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 ohutusseedis, 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.

⚠ HOIATUS

Muljumisoht liigendhoova või juhiksiini juures

Viibimine liigendhoova liikumisasal või käe asetamine juhiksiini värava liikumise ajal võivad põhjustada muljumis- ja lõikevigastusi.

- ▶ Ärge viibige värava liikumise ajal liigendhoova liikumisasal.
- ▶ Ärge pange värava liikumise ajal sõrmi või kätt juhiksiini sisse.

⚠ 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 9
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 8.2

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 pildi **2a / 2b / 2c** tabelist mõõtude A ja B kombinatsioon.
- 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-tagasiliikumise 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 ust 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 (ainult VersaMatic P).
- Väravatäidise kasutamisel tuleb arvestada regionaalsete tuulekoormustega (EN 13241-1).

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

3.2 Märksused paigalduse jaoks

Järgmised tingimused tagavad ajami pika kasutusea:

- Värav liigub kergelt.
- Paigaldusmõõdud on valitud tabelist pildil **2a / 2b / 2c**.
- Värava liikumiskiirus mõjutab otseselt esinevaid jõudusid. Kiirus peab olema värava sulgumisservadel võimalikult väike:
 - Vähenev mõõt A ja B vähendab kiirust värava sulgumisserval *värav kinni*.
 - Suure avanemisenurga jaoks valige suurem mõõt B (vaata tabel pildil **2a / 2b / 2c**).
- Maksimaalne avanemisenurk väheneb kui mõõt A muutub suuremaks.
- Et vähendada ajamisüsteemile mõjuvaid kogujõudusid peaks olema kaugus värava pöörlemispunkti ning liigendhoova kinnituskoha vahel värava külge võimalikult suur.

3.3 Suluste kinnitamine

Tarnekomplekti kuuluvad sulused on galvaaniliselt tsingitud ja seega järeltötluseks ettevalmistatud.

Kivi- või betoonpostid

Järgige tüübliaukude 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 terasplaat, 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 terasplaati, et kinnitus ei saaks lahti tulla.

3.4 Paigaldusvõimalused

Ajami konstruktsioon võimaldab erinevaid paigaldusvõimalusi **A / B / C**. Ajam on konstrueeritud nii, et teda on võimalik paigaldada pikki ja risti.

Standardvariandina on piltidega osas kirjeldatud paigaldusviisi **A-1**.

► Vaata pilt 1.

3.5 Paigaldusmõõtude leidmine

MÄRKUS:

Tabelis toodud andmed on orienteeruvad väärtused.

1. Leidke mõõt e.
2. Leidke mõõt B järgmiselt:
 - Avage tabel pildil **2a / 2b / 2c**.
 - Valige tulbast **e** see rida, mis on mõõdule e kõige lähemal.
 - Avage sellelt realt vajalik avanemisenurk.
 - 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.

3.5.1 Tõusvad hinged

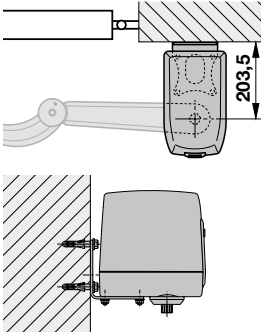
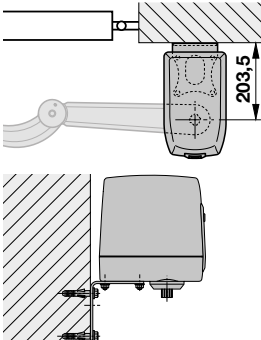
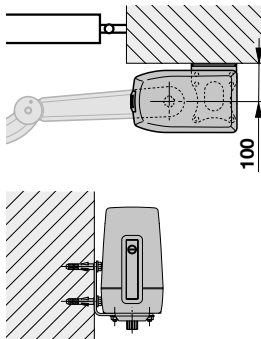
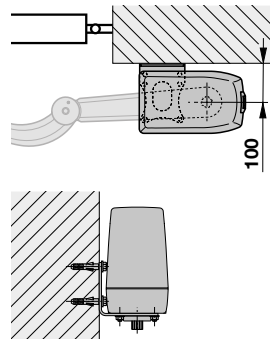
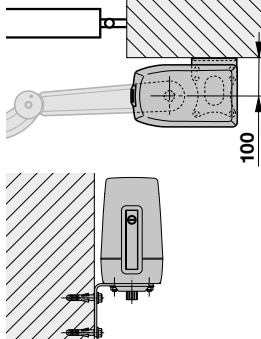
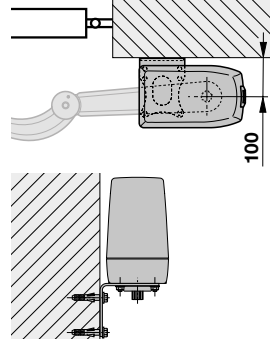
Ajamt võib kasutada väravatel, mis liikumisel tõusevad või langevad kuid max 6° (ainult VersaMatic P).

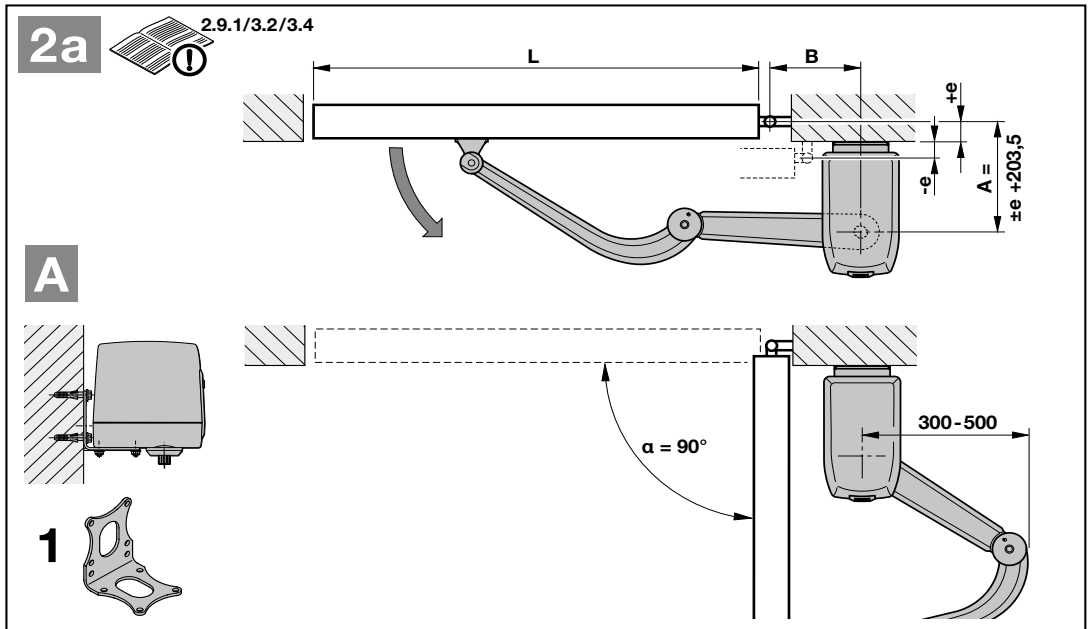
► Kasutage tõstvat hingedega väravatel lisavarustusena tellitavat ühenduskomplekti*.

Kui kasutate tõstvat hingi.

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

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

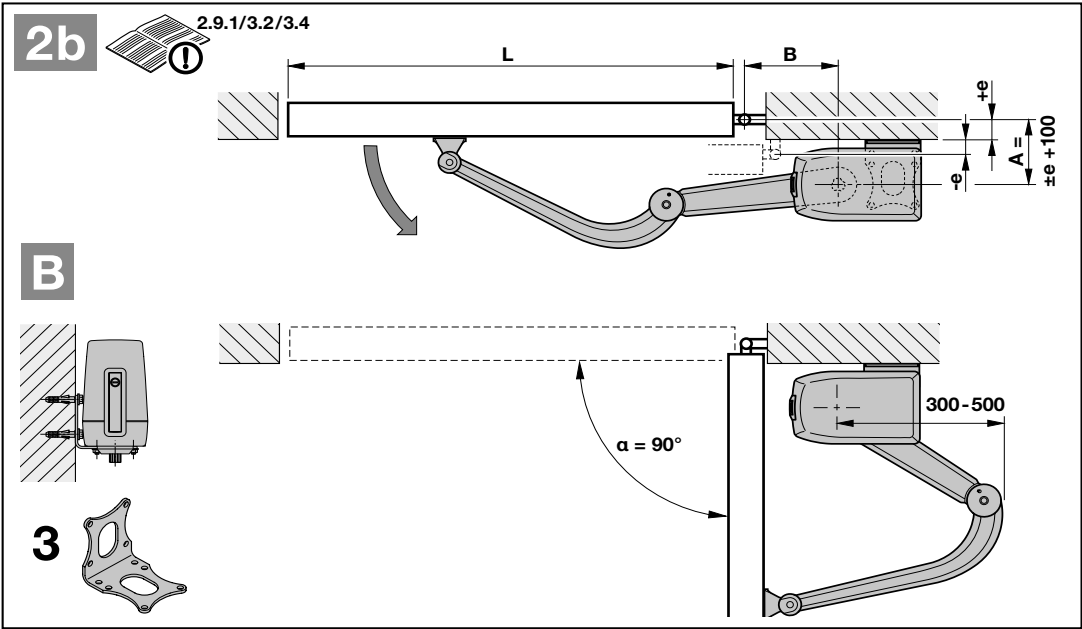
1	A	B	C
1 			
2 			
3 			
4 			



L = 1000 → 2500 mm (3000 mm VersaMatic P), e = -33,5 → +266,5 mm

A [mm]	e [mm]	B [mm]																	
		115	125	135	145	155	165	175	185	195	205	215	225	235	245	255	265	275	285
170	-33,5	90°	93°	96°	99°	101°	104°	106°	108°	110°	112°	114°	116°	116°	119°	121°	122°	123°	124°
180	-23,5	90°	93°	96°	99°	101°	104°	105°	108°	109°	112°	113°	115°	116°	118°	120°	121°	123°	123°
190	-13,5	90°	93°	96°	98°	101°	103°	105°	107°	109°	111°	112°	114°	116°	117°	119°	120°	122°	122°
200	-3,5	90°	93°	95°	98°	100°	102°	105°	106°	108°	110°	112°	113°	115°	116°	118°	119°	121°	121°
210	6,5	90°	93°	95°	97°	100°	102°	104°	106°	108°	110°	111°	113°	114°	116°	117°	119°	120°	120°
220	16,5	90°	93°	95°	97°	99°	101°	103°	105°	107°	110°	110°	112°	113°	115°	116°	118°	119°	119°
230	26,5	90°	92°	95°	97°	99°	101°	103°	105°	106°	109°	110°	111°	113°	114°	116°	117°	118°	118°
240	36,5	90°	92°	95°	97°	99°	101°	103°	104°	106°	108°	109°	111°	113°	114°	115°	116°	117°	117°
250	46,5	90°	92°	94°	96°	98°	100°	102°	104°	105°	107°	109°	110°	112°	113°	114°	115°	115°	115°
260	56,5	90°	92°	94°	96°	98°	100°	102°	103°	105°	107°	108°	110°	111°	112°	112°	112°	112°	112°
270	66,5	90°	92°	94°	96°	98°	100°	101°	103°	105°	106°	108°	109°	109°	109°	109°	109°	109°	109°
280	76,5	90°	92°	94°	96°	98°	99°	101°	103°	104°	106°	107°	107°	107°	107°	107°	107°	107°	107°
290	86,5	90°	92°	94°	96°	97°	99°	101°	102°	104°	105°	105°	105°	105°	105°	105°	105°	105°	105°
300	96,5	90°	92°	94°	95°	97°	99°	100°	102°	103°	104°	104°	104°	104°	104°	104°	104°	104°	104°
310	106,5	90°	92°	93°	95°	97°	99°	100°	102°	102°	102°	102°	102°	102°	102°	102°	102°	102°	102°
320	116,5	90°	92°	93°	95°	97°	98°	100°	101°	101°	101°	101°	101°	101°	101°	101°	101°	101°	101°
330	126,5	90°	92°	93°	95°	96°	98°	99°	101°	101°	101°	101°	101°	101°	101°	101°	101°	101°	101°
340	136,5	90°	92°	93°	95°	96°	98°	99°	100°	100°	100°	100°	100°	100°	100°	100°	100°	100°	100°
350	146,5	90°	91°	93°	95°	96°	98°	99°	99°	99°	99°	99°	99°	99°	99°	99°	99°	99°	99°
360	156,5	90°	91°	93°	94°	96°	97°	99°	99°	99°	99°	99°	99°	99°	99°	99°	99°	99°	99°
370	166,5	90°	91°	93°	94°	96°	97°	98°	98°	98°	98°	98°	98°	98°	98°	98°	98°	98°	98°
380	176,5	90°	91°	93°	94°	96°	97°	98°	98°	98°	98°	98°	98°	98°	98°	98°	98°	98°	98°
390	186,5	90°	91°	93°	94°	95°	97°	97°	97°	97°	97°	97°	97°	97°	97°	97°	97°	97°	97°
400	196,5	90°	91°	93°	94°	95°	97°	96°	96°	96°	97°	97°	96°	96°	96°	96°	96°	96°	96°
410	206,5	90°	91°	93°	94°	95°	96°	96°	96°	96°	95°	95°	94°	94°	94°	94°	94°	95°	96°
420	216,5	90°	91°	92°	94°	95°	95°	95°	95°	95°	94°	94°	93°	93°	93°	93°	93°	94°	95°
430	226,5	90°	91°	92°	94°	95°	95°	94°	94°	94°	92°	92°	92°	92°	92°	92°	93°	93°	94°
440	236,5	90°	91°	92°	94°	95°	93°	92°	92°	92°	90°	90°	91°	91°	92°	92°	92°	93°	94°
450	246,5	90°	91°	92°	94°	91°	90°	90°	90°	90°	89°	89°	90°	90°	91°	91°	91°	92°	94°
460	256,5	90°	91°	92°	91°	89°	88°	88°	88°	88°	88°	88°	89°	89°	90°	90°	91°	92°	94°
470	266,5	90°	89°	89°	88°	89°	87°	89°	88°	88°	88°	88°	88°	89°	89°	90°	91°	92°	94°

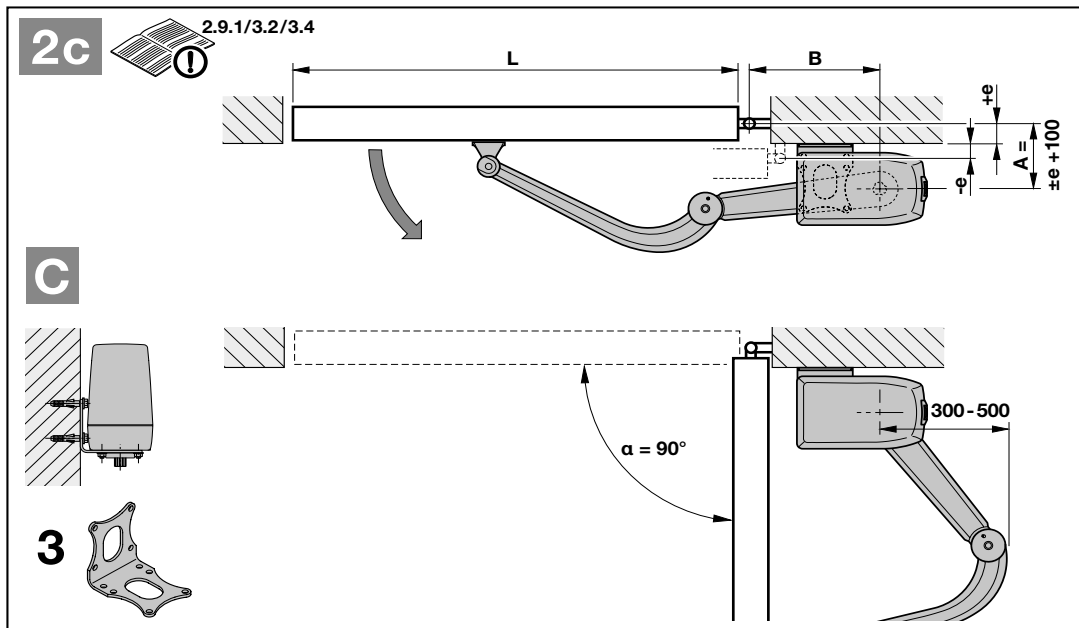
= VersaMatic / VersaMatic P



		L = 1000 → 2500 mm (3000 mm VersaMatic P), e = -30 → +360 mm																			
A	e	B [mm]																			
[mm]	[mm]	135	145	155	165	175	185	195	205	215	225	235	245	255	265	275	285	295	305		
70	-30	92°	98°	103°	107°	111°	114°	118°	121°	123°	126°	126°	126°	126°	126°	126°	126°	126°	126°	126°	
80	-20	92°	98°	102°	106°	110°	113°	116°	119°	122°	124°	125°	125°	125°	125°	125°	125°	125°	125°	125°	
90	-10	91°	97°	101°	105°	108°	112°	115°	117°	120°	122°	124°	124°	124°	124°	124°	124°	124°	124°	124°	
100	0	91°	96°	100°	104°	107°	110°	113°	116°	119°	121°	123°	123°	123°	123°	123°	123°	123°	123°	123°	
110	10	91°	96°	100°	103°	106°	109°	112°	115°	117°	120°	122°	122°	122°	122°	122°	122°	122°	122°	122°	
120	20	91°	95°	99°	102°	105°	108°	111°	114°	116°	118°	121°	121°	121°	121°	121°	121°	121°	121°	121°	
130	30	91°	95°	98°	102°	105°	107°	110°	113°	115°	117°	119°	120°	120°	120°	120°	120°	120°	120°	120°	
140	40	91°	94°	98°	101°	104°	107°	109°	112°	114°	116°	118°	118°	118°	118°	118°	118°	118°	118°	118°	
150	50	91°	94°	97°	100°	103°	106°	108°	111°	113°	115°	115°	114°	114°	114°	114°	114°	114°	114°	114°	
160	60	91°	94°	97°	100°	103°	105°	107°	110°	111°	112°	111°	111°	111°	111°	111°	111°	111°	111°	111°	
170	70	90°	94°	96°	99°	102°	104°	107°	109°	108°	108°	108°	108°	108°	108°	108°	108°	108°	108°	108°	
180	80	90°	93°	96°	99°	101°	104°	106°	107°	106°	106°	106°	106°	106°	106°	106°	106°	106°	106°	106°	
190	90	90°	93°	96°	99°	101°	103°	105°	104°	104°	104°	104°	104°	104°	104°	104°	104°	104°	104°	104°	
200	100	90°	93°	96°	98°	101°	103°	105°	103°	103°	103°	103°	103°	103°	103°	103°	103°	103°	103°	103°	
210	110	90°	93°	95°	98°	100°	102°	103°	102°	102°	102°	102°	102°	102°	102°	102°	102°	102°	102°	102°	
220	120	90°	93°	95°	97°	100°	102°	101°	101°	101°	101°	101°	101°	101°	101°	101°	101°	101°	101°	101°	
230	130	90°	93°	95°	97°	99°	101°	100°	100°	100°	100°	100°	100°	100°	100°	100°	100°	100°	100°	100°	
240	140	90°	93°	95°	97°	99°	100°	100°	100°	99°	99°	99°	99°	99°	99°	99°	99°	99°	99°	99°	
250	150	90°	92°	95°	97°	99°	99°	99°	99°	99°	99°	99°	99°	99°	99°	99°	99°	99°	99°	99°	
260	160	90°	92°	94°	96°	98°	98°	98°	98°	98°	98°	98°	98°	98°	98°	98°	98°	98°	98°	98°	
270	170	90°	92°	94°	96°	98°	98°	98°	98°	98°	98°	98°	98°	98°	98°	98°	98°	98°	98°	98°	
280	180	90°	92°	94°	96°	98°	98°	97°	97°	97°	97°	97°	97°	97°	97°	97°	97°	97°	97°	97°	
290	190	90°	92°	94°	96°	98°	97°	97°	97°	97°	97°	97°	97°	97°	97°	97°	97°	97°	97°	97°	
300	200	90°	92°	94°	96°	97°	97°	97°	97°	97°	97°	97°	97°	97°	97°	97°	97°	97°	97°	97°	
310	210	90°	92°	94°	95°	96°	96°	96°	96°	96°	96°	96°	96°	96°	96°	96°	96°	96°	96°	96°	
320	220	90°	92°	94°	95°	96°	96°	96°	96°	96°	96°	96°	96°	96°	96°	96°	96°	96°	96°	96°	
330	230	90°	92°	93°	95°	96°	96°	96°	96°	96°	96°	96°	96°	96°	96°	96°	96°	96°	96°	96°	
340	240	90°	92°	93°	95°	96°	95°	95°	95°	95°	95°	95°	95°	95°	95°	95°	95°	95°	95°	95°	
350	250	90°	92°	93°	95°	95°	95°	95°	95°	95°	95°	95°	95°	95°	95°	95°	95°	95°	95°	95°	
360	260	90°	92°	93°	95°	95°	95°	95°	95°	95°	95°	95°	95°	95°	95°	95°	95°	95°	95°	95°	
370	270	90°	92°	93°	95°	95°	95°	95°	95°	95°	95°	95°	95°	95°	95°	95°	95°	95°	95°	100°	
380	280	90°	91°	93°	94°	95°	95°	95°	95°	95°	95°	95°	95°	95°	95°	95°	95°	95°	98°	99°	
390	290	90°	91°	93°	94°	95°	94°	94°	94°	94°	94°	94°	94°	94°	94°	94°	94°	97°	97°	98°	
400	300	90°	91°	93°	94°	94°	94°	94°	94°	94°	94°	94°	94°	94°	94°	94°	96°	96°	97°	98°	
410	310	90°	91°	93°	94°	94°	94°	94°	94°	94°	94°	94°	94°	94°	95°	95°	96°	96°	97°		
420	320	90°	91°	93°	94°	94°	93°	93°	93°	93°	93°	93°	93°	93°	94°	95°	95°	96°	96°	97°	
430	330	90°	91°	93°	94°	94°	92°	92°	92°	92°	92°	92°	92°	93°	93°	94°	94°	95°	96°		
440	340	90°	91°	92°	92°	93°	91°	91°	91°	91°	91°	91°	91°	92°	93°	93°	94°	95°	96°		
450	350	90°	91°	91°	90°	90°	90°	90°	90°	90°	90°	90°	91°	91°	92°	93°	94°	95°	96°		
460	360	90°	91°	89°	88°	88°	88°	88°	88°	89°	89°	90°	90°	91°	91°	93°	93°	95°	96°		
470	370	87°	87°	87°	87°	87°	87°	87°	87°	88°	88°	89°	90°	90°	91°	92°					

= VersaMatic / VersaMatic P

= ainult VersaMatic P

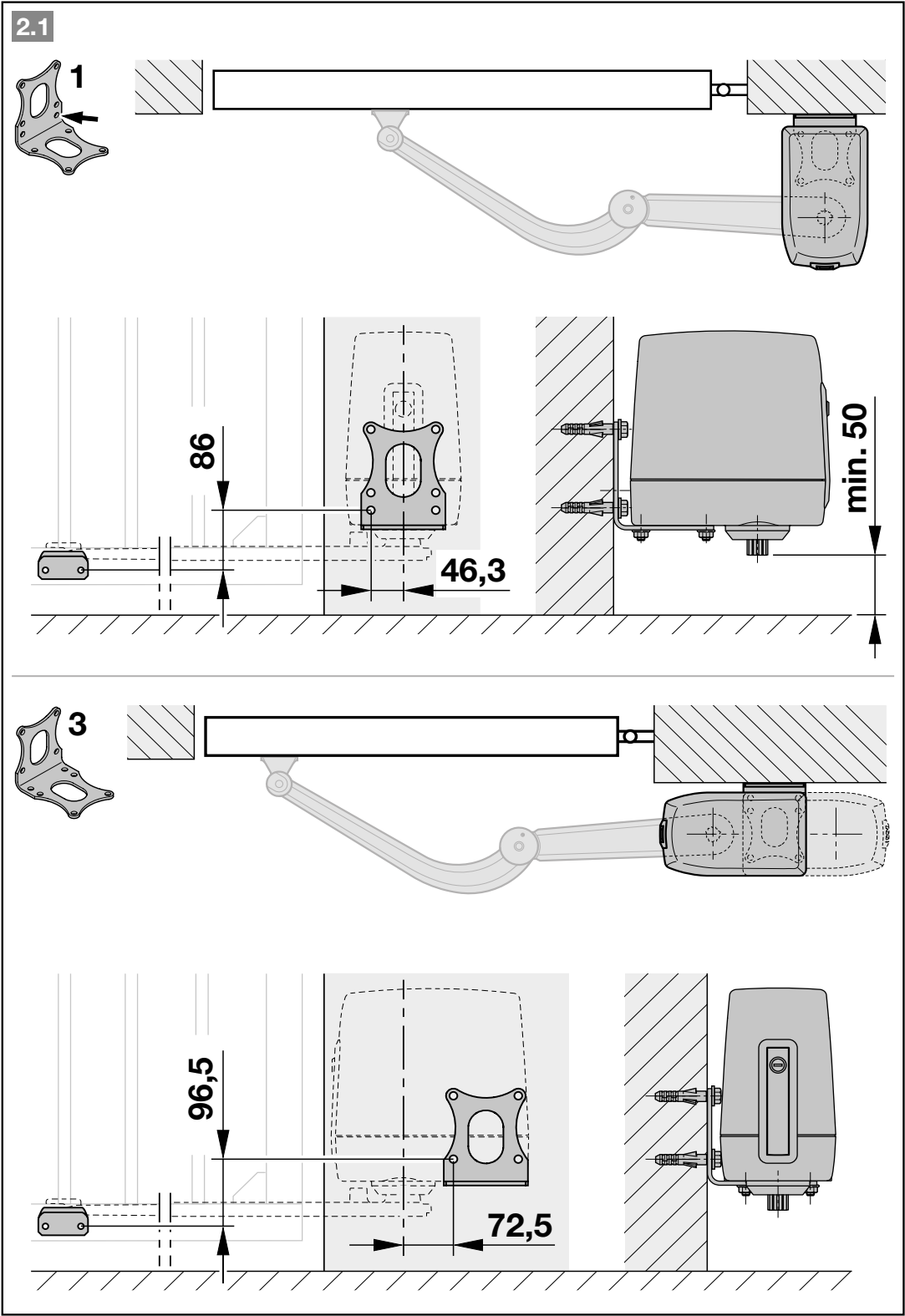


$L = 1000 \rightarrow 2500 \text{ mm}$ (3000 mm VersaMatic P), $e = -30 \rightarrow +360 \text{ mm}$

A [mm]	e [mm]	B [mm]															
		215	225	235	245	255	265	275	285	295	305	315	325	335	345	355	365
70	-30	92°	96°	99°	103°	107°	110°	113°	114°	119°	121°	124°	126°	127°	128°	129°	130°
80	-20	91°	95°	99°	102°	106°	109°	112°	115°	117°	120°	122°	125°	126°	127°	128°	129°
90	-10	91°	95°	98°	102°	105°	108°	111°	113°	116°	119°	121°	123°	125°	126°	127°	128°
100	0	91°	95°	98°	101°	104°	107°	110°	112°	115°	117°	120°	122°	124°	126°	126°	127°
110	10	91°	94°	97°	100°	103°	106°	109°	111°	114°	116°	118°	120°	122°	124°	125°	127°
120	20	91°	94°	97°	100°	103°	105°	108°	110°	113°	115°	117°	119°	121°	123°	125°	126°
130	30	91°	94°	97°	99°	102°	105°	107°	109°	112°	114°	116°	118°	120°	122°	123°	123°
140	40	91°	94°	96°	99°	101°	104°	106°	109°	111°	113°	115°	117°	118°	118°	118°	118°
150	50	91°	93°	96°	98°	101°	103°	106°	108°	110°	112°	114°	114°	114°	114°	114°	114°
160	60	91°	94°	96°	98°	100°	103°	105°	107°	109°	111°	111°	111°	111°	111°	111°	111°
170	70	91°	94°	95°	98°	100°	102°	104°	106°	108°	108°	108°	108°	108°	108°	108°	108°
180	80	91°	93°	95°	97°	100°	102°	104°	106°	107°	106°	106°	106°	106°	106°	106°	106°
190	90	91°	93°	95°	97°	99°	101°	103°	105°	105°	105°	105°	105°	105°	105°	105°	105°
200	100	91°	93°	95°	97°	99°	101°	103°	103°	103°	103°	103°	103°	103°	103°	103°	103°
210	110	91°	93°	95°	97°	99°	100°	102°	102°	102°	102°	102°	102°	102°	102°	102°	102°
220	120	90°	92°	94°	96°	98°	100°	101°	101°	101°	101°	101°	101°	101°	101°	101°	101°
230	130	90°	92°	94°	96°	98°	100°	100°	100°	100°	100°	100°	100°	100°	100°	100°	100°
240	140	90°	92°	94°	96°	98°	99°	100°	100°	100°	100°	100°	100°	100°	100°	100°	100°
250	150	90°	92°	94°	96°	97°	99°	99°	99°	99°	99°	99°	99°	99°	99°	99°	99°
260	160	90°	92°	94°	96°	97°	98°	98°	98°	98°	98°	98°	98°	98°	98°	98°	98°
270	170	90°	92°	94°	95°	97°	98°	98°	98°	98°	98°	98°	98°	98°	98°	98°	98°
280	180	90°	92°	94°	95°	97°	97°	97°	97°	97°	97°	97°	97°	97°	97°	97°	97°
290	190	90°	92°	93°	95°	97°	97°	97°	97°	97°	97°	97°	97°	97°	97°	97°	97°
300	200	90°	92°	93°	95°	96°	97°	97°	97°	97°	97°	97°	97°	97°	97°	97°	97°
310	210	90°	92°	93°	95°	96°	96°	96°	96°	96°	96°	96°	96°	96°	96°	96°	96°
320	220	90°	92°	93°	95°	96°	96°	96°	96°	96°	96°	96°	96°	96°	96°	96°	96°
330	230	90°	92°	93°	94°	96°	95°	95°	95°	95°	95°	95°	95°	95°	95°	95°	95°
340	240	90°	92°	93°	94°	96°	95°	95°	95°	95°	95°	95°	95°	95°	95°	95°	107°
350	250	90°	92°	93°	94°	95°	95°	95°	95°	95°	95°	95°	95°	95°	104°	105°	106°
360	260	90°	92°	93°	94°	95°	95°	95°	95°	95°	95°	95°	102°	103°	104°	104°	105°
370	270	90°	91°	93°	94°	95°	95°	95°	95°	100°	101°	101°	101°	102°	103°	104°	105°
380	280	90°	91°	93°	94°	94°	94°	95°	95°	99°	100°	101°	101°	102°	102°	104°	105°
390	290	90°	91°	93°	94°	94°	94°	94°	98°	98°	99°	99°	100°	102°	102°	104°	105°
400	300	90°	91°	93°	94°	94°	94°	97°	97°	98°	99°	100°	101°	101°	102°	104°	105°
410	310	90°	91°	93°	94°	94°	95°	96°	96°	97°	97°	98°	99°	100°	102°	104°	
420	320	90°	91°	92°	93°	94°	94°	95°	95°	96°	97°	98°	99°	101°	102°	104°	
430	330	90°	91°	92°	93°	93°	93°	95°	95°	96°	97°	98°	99°	101°	102°	105°	
440	340	90°	90°	92°	92°	92°	93°	94°	94°	96°	97°	98°	99°	101°	102°		
450	350	89°	90°	91°	91°	91°	93°	94°	94°	95°	97°	98°	101°	102°			
460	360	88°	89°	90°	91°	91°	92°	93°	94°	95°	97°	98°	101°				
470	370	88°	89°	89°	91°	91°	92°	93°	94°								

■ = VersaMatic / VersaMatic P

■ = ainult VersaMatic P



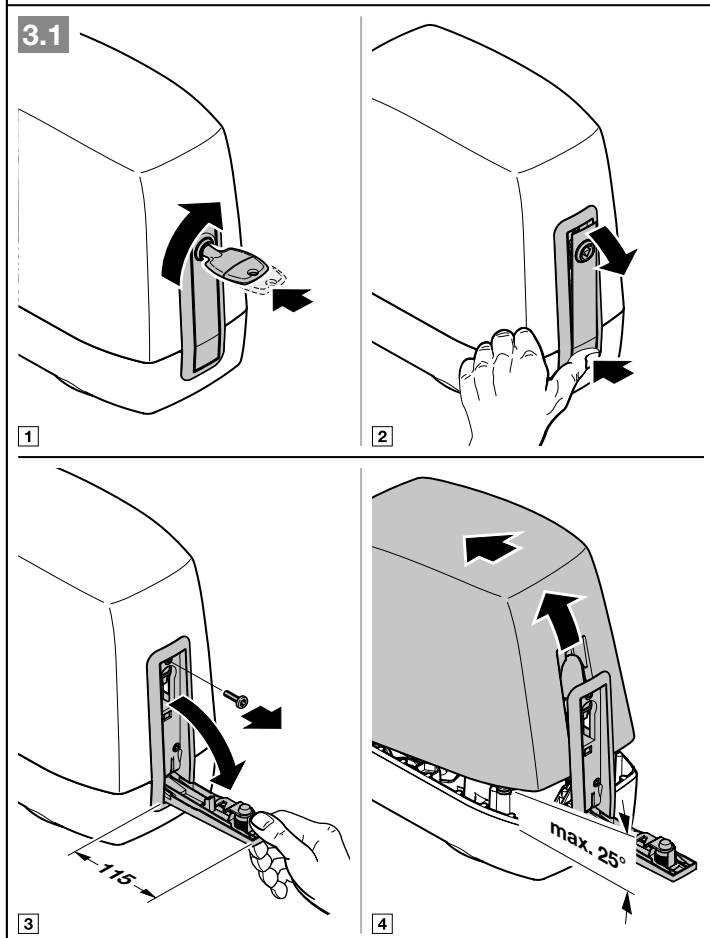
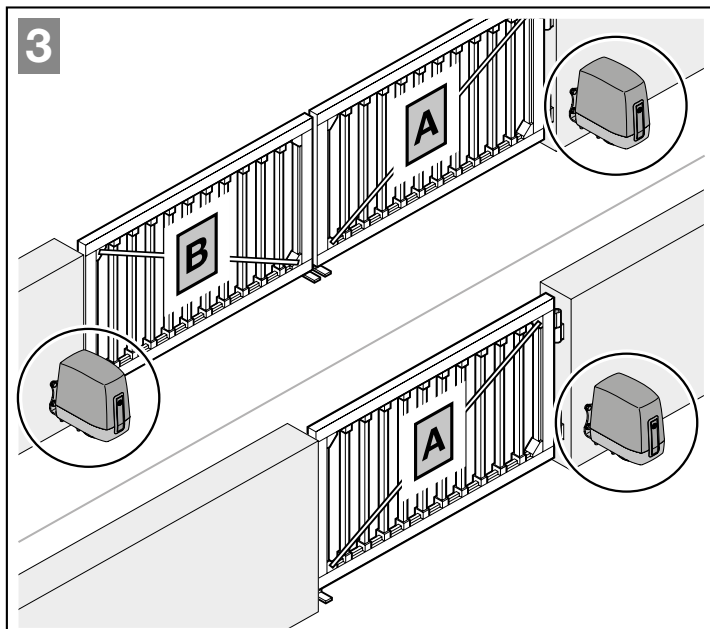
3.6 Ajami avamine

1. Keerake ajami korpus lukust lahti.
2. Vajutage vabastusheeli ca 90° alla.
Kuuldav on lühike lukustusheli.
3. Keerake ülemine lukustuspolts lahti.
4. Eemaldage korpuse kate.

TÄHELEPANU!

Niiskusest tingitud kahjustus

- Kaitske ajami korpuse avamisel juhtseadet niiskuse eest.



3.6.1 Ajami paigaldamine

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

TÄHELEPANU!

Mustusest tingitud kahjustused

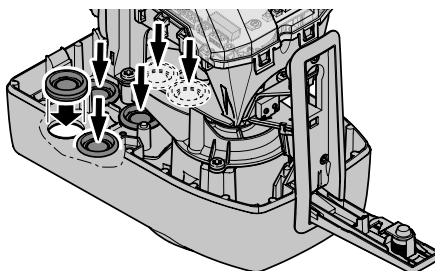
- ▶ Kaitske ajamit puurimistööde ajal puurimistolmu või laastude eest.
- ▶ Paigaldusel tuleb jälgida, et ajam kinnitatakse nii posti kui ka väravatiiva külge horisontaalselt, stabiilselt ja kindlalt.
- ▶ Kasutage sobilikke kinnitusvahendeid. Mittesobivad kinnitusvahendid ei pea vastu avamisel ja sulgemisel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

MÄRKUS:

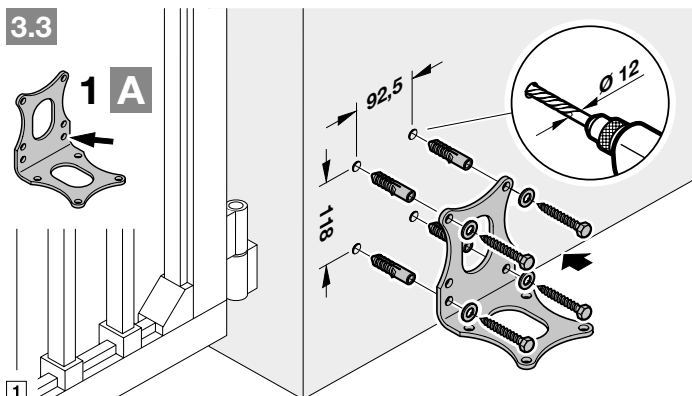
Erinevus piltidega osas näidatust: Teiste väravatüüpide puhul tuleb kasutada teisi kinnitusvahendeid ning teisi kinnitussügavusi (nt puitustel vastavaid puidukruve).

1. Paigaldage kinnitusvinkel vastavalt peatükis 3.4 ära toodud soovitud paigaldusvõimalusele.
2. Paigaldage läbiviigutihendid.
3. Kinnitage ajam kinnitusvinkli külge.

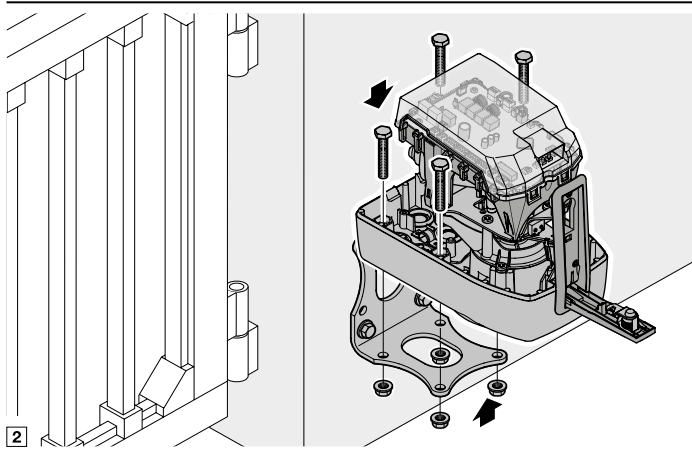
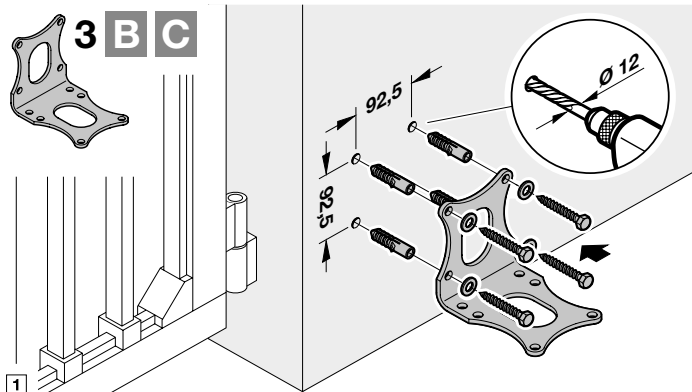
3.2



3.3

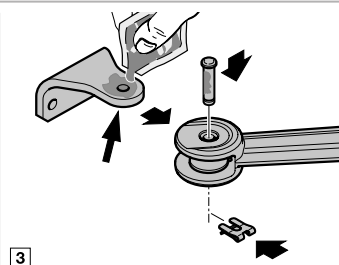
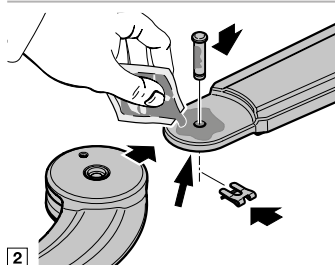
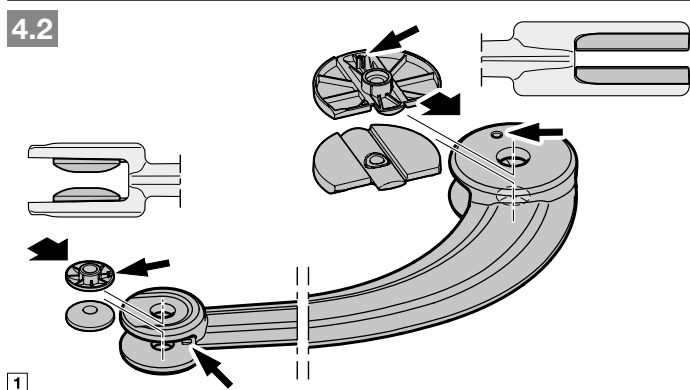
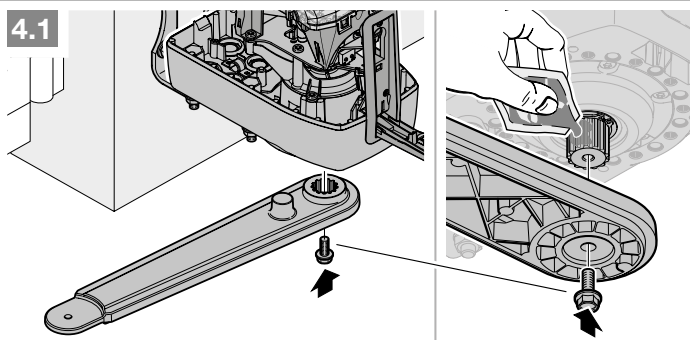
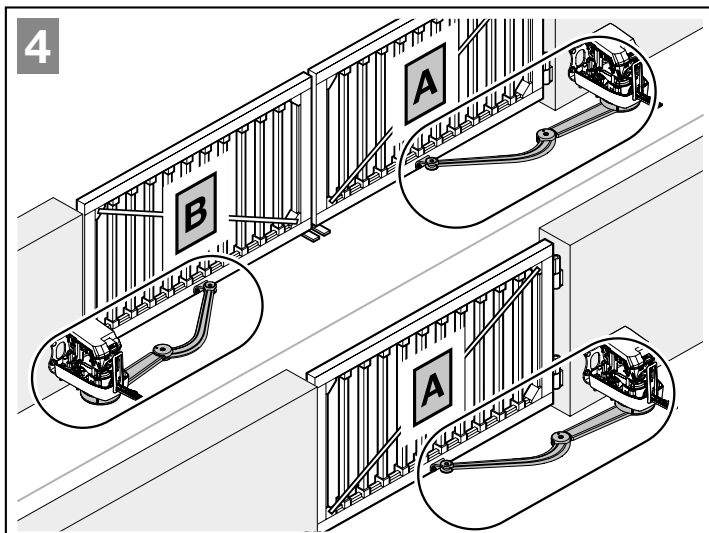


3 B C



3.7 Liigendhoova monteerimine

1. Monteerige ajamihoob (liigendhoova sirge osa, vaata pilt 4.1) ajami külge.
2. Asetage väravahoova (liigendhoova kõver osa, vaata pilt 4.2 – 1) mõlemasse otsa liugelaager.
3. Monteerige liigendhoob (vaata pilt 4.2 – 2).
4. Monteerige sulused (vaata pilt 4.2 – 3).

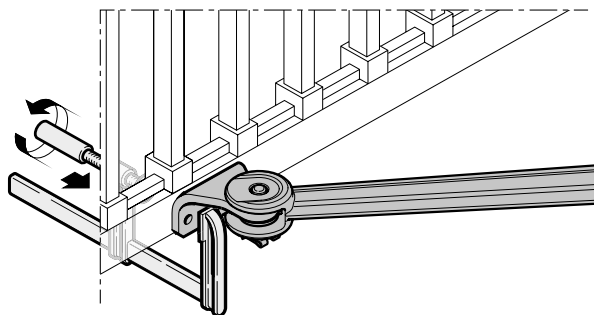
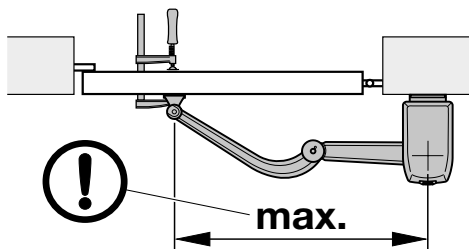
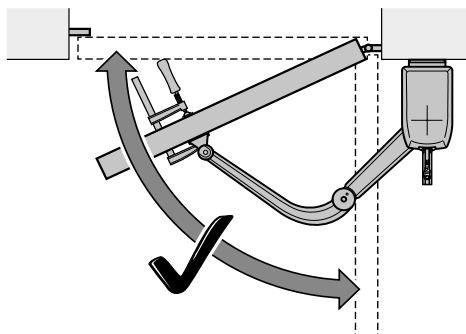
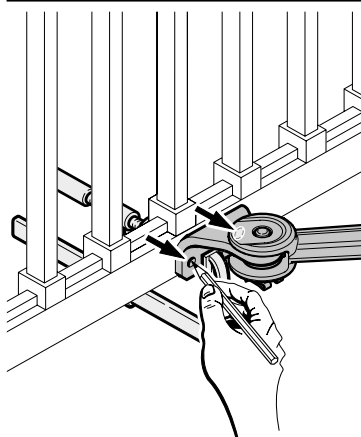
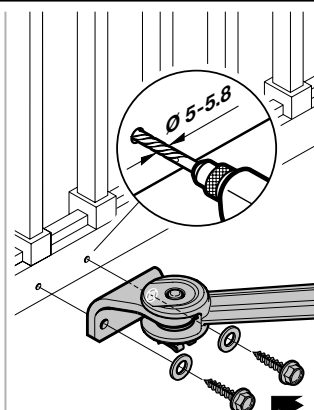


1. Tõmmake liigendhoob nii sirgu kui võimalik.
2. Kinnitage liigendhoob pitskruviga ajutiselt värava külge (vaata pilt 4.3–1).
3. Lõplike mõõtude kontrollimiseks:
 - Ühendage ajam lahti.
 - Liigutage väravat manuaalselt soovitud lõppasenditesse.
4. Märkige väravale puurimiskohad ning eemaldage pitskruvi (vaata pilt 4.3–3).
5. Puurige augud ja kinnitage hoob värava külge (vaata pilt 4.3–4).

MÄRKUS:

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

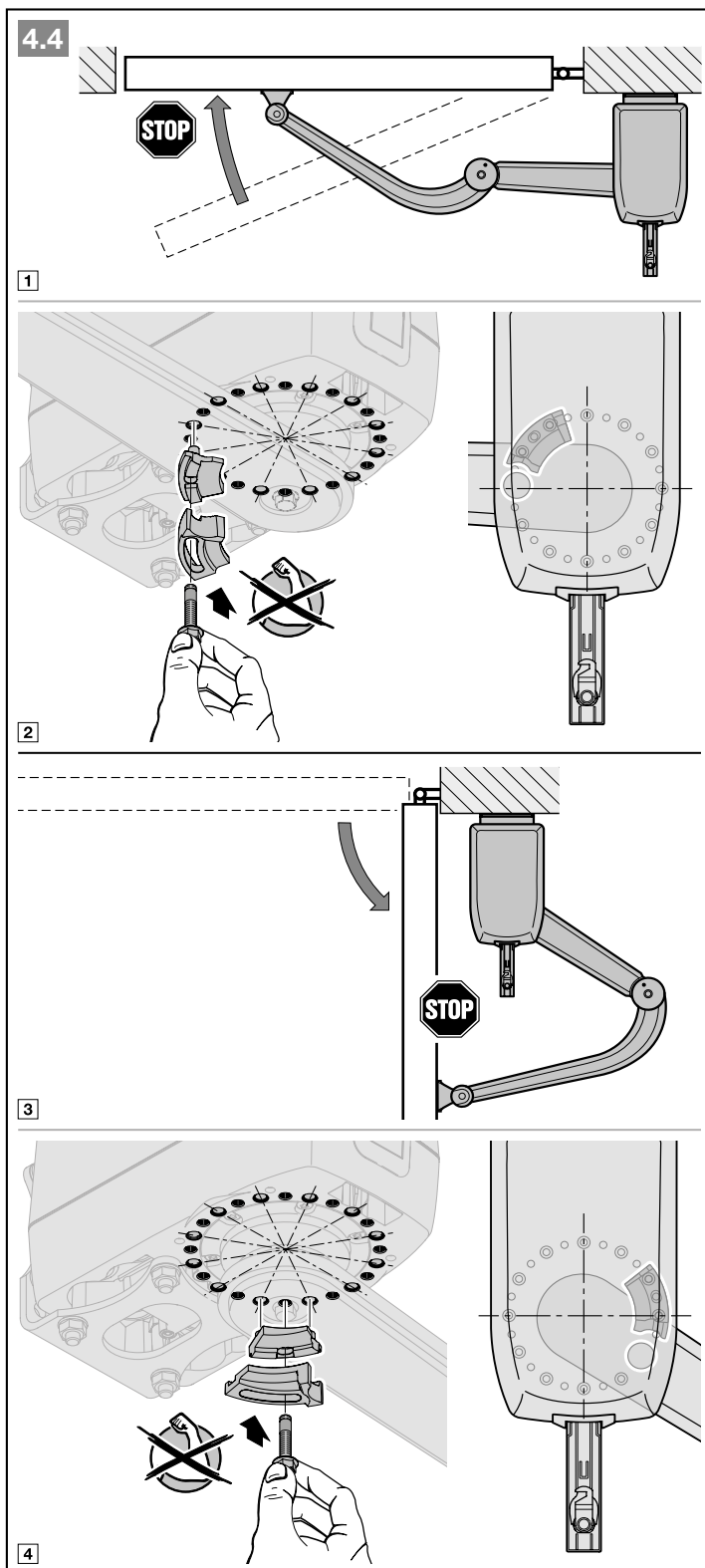
- Alumiiniumi korral
Ø 5,0–5,5 mm
- Terase korral Ø 5,7–5,8 mm

4.3**1****2****3****4**

3.8 Lõpp-piirikute monteerimine

MÄRKUSED:

- Kui väraval on piirikud olemas, siis ei ole vaja lõpp-piirikuid paigaldada.
 - Lõppasendi värav kinni piirik on ilmtingimata vajalik.
 - Lõppasendi värav lahti piirik ei ole ilmtingimata vajalik kuid on soovituslik.
1. Liigutage värav käsitsi soovitud lõppasendisse värav kinni.
 2. Asetage kokku pandud lõpp-piirik aukudesse, mis on liigendhoova tihvtile kõige lähemal.
 3. Keerake lõpp-piirik lõdvalt kinni.
 4. Liigutage värav käsitsi lõppasendisse värav lahti.
 5. Asetage kokku pandud lõpp-piirik aukudesse, mis on liigendhoova tihvtile kõige lähemal.
 6. Keerake lõpp-piirik lõdvalt kinni.



3.8.1 Lõppasendite seadistamine

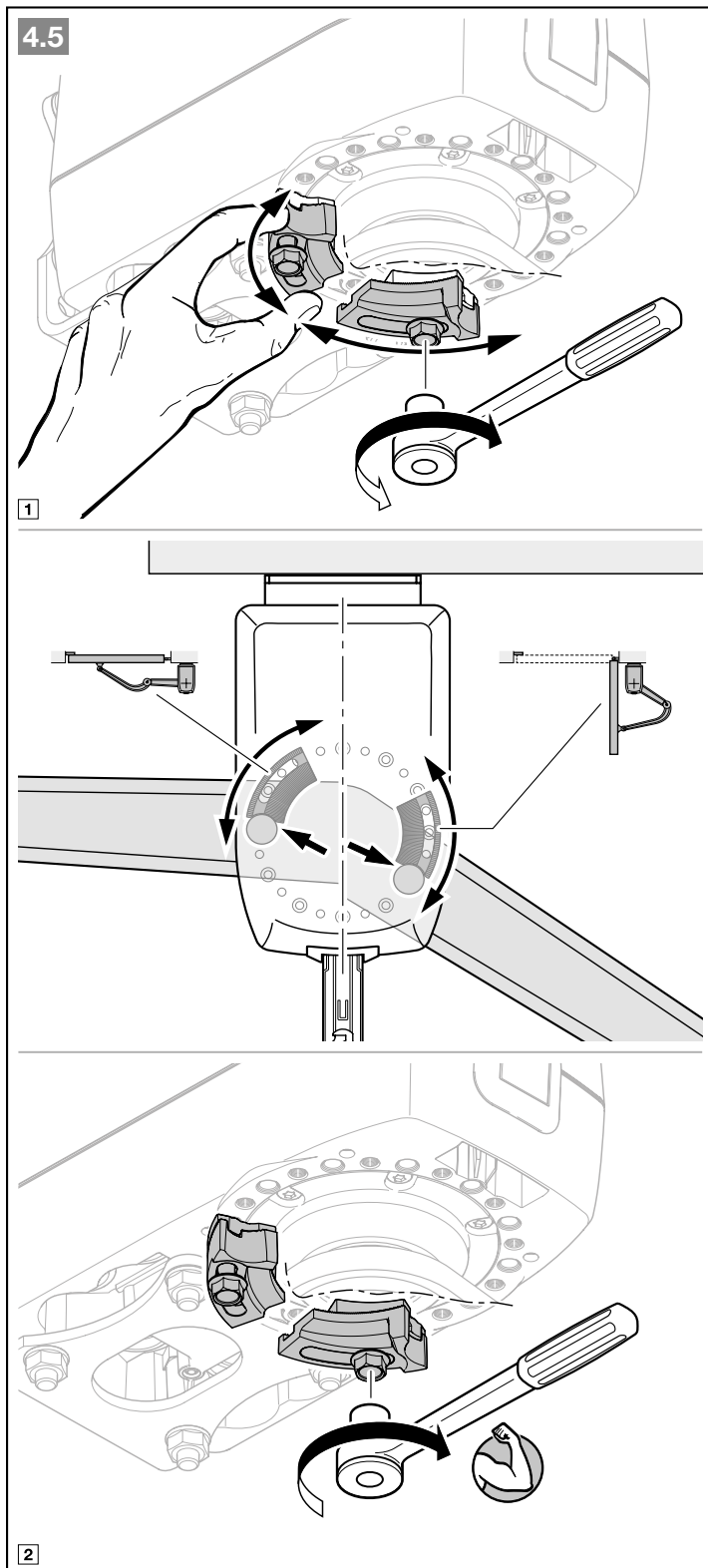
Kui asendid värav kinni ja lahti ei vasta soovitud lõppasenditele, siis tuleb neid seadistada.

Lõppasendite seadistamine.

1. Keerake polt lahti.
2. Liigutage lõpp-piiriku alumist osa ja muutke asendit.
3. Keerake lõpp-piirik uuesti lõdvalt kinni.
4. Kontrollige, kas värav peatub soovitud lõppasendis.
5. Korrake samme senikaua **1–3** kuni värav seiskub soovitud lõppasendites.
6. Seejärel keerake poldid kõvasti kinni.

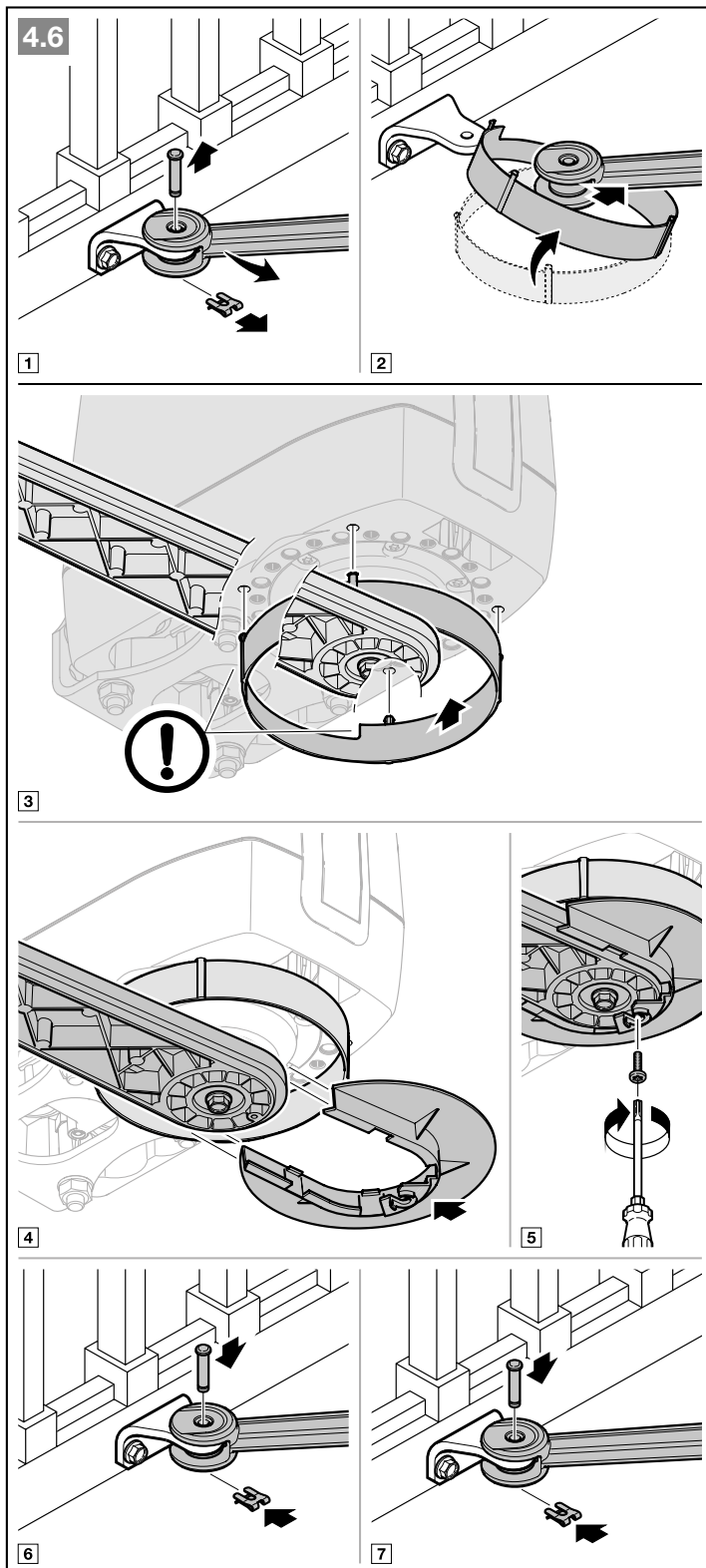
MÄRKUS:

Kui lõppasendeid muudetakse peale kasutuselevõttu, siis tuleb teostada uued õppekäitused (vaata peatükk 7.1.3).



3.9 Kaitserõnga paigaldamine

1. Eemaldage liigendhoob värava küljest.
2. Lükake kaitserõngas edasi ajami poole nii et tihvtid jääksid üles poole.
3. Keerake kaitserõngast nii, et astmega koht jääks värava poole.
4. Lükake kaitserõnga tihvtid selleks ettenähtud avadesse.
5. Paigaldage kaitserõngale selle alumine osa.
6. Kinnitage kaitserõnga alumine osa.
7. Kinnitage liigendhoob uuesti värava külge.

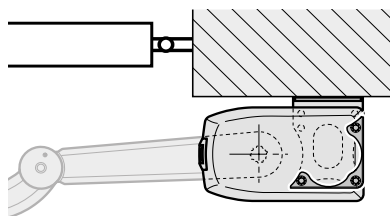


4.7

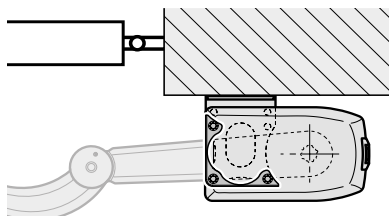
3



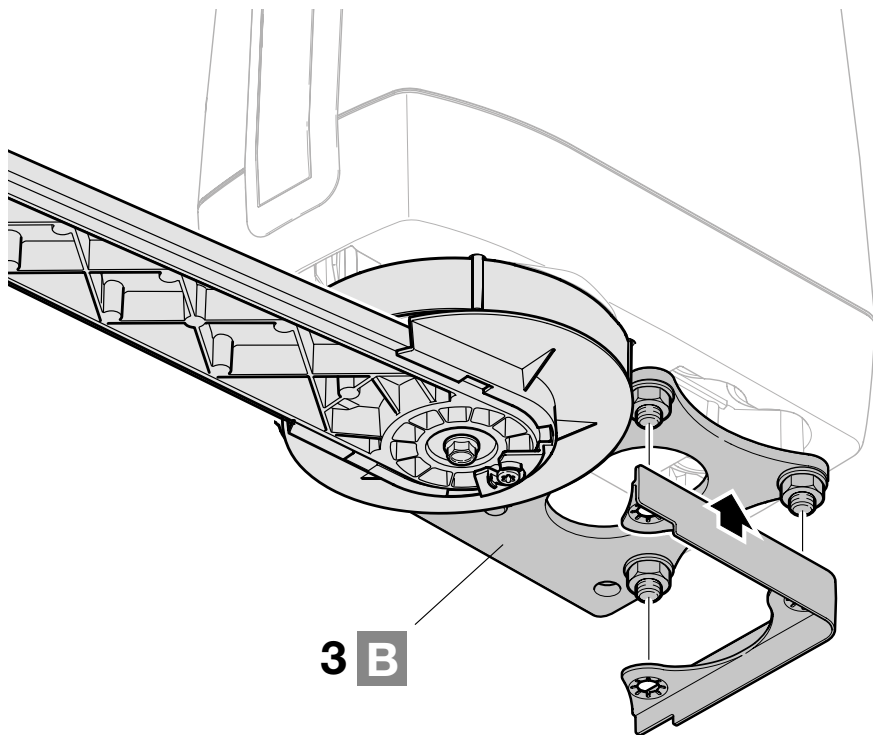
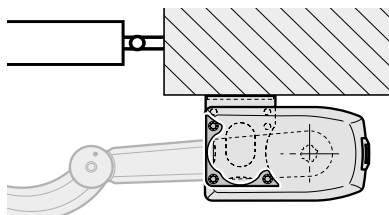
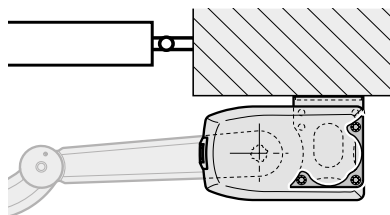
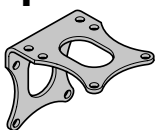
B



C



4



4 Paigaldus

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

TÄHELEPANU!

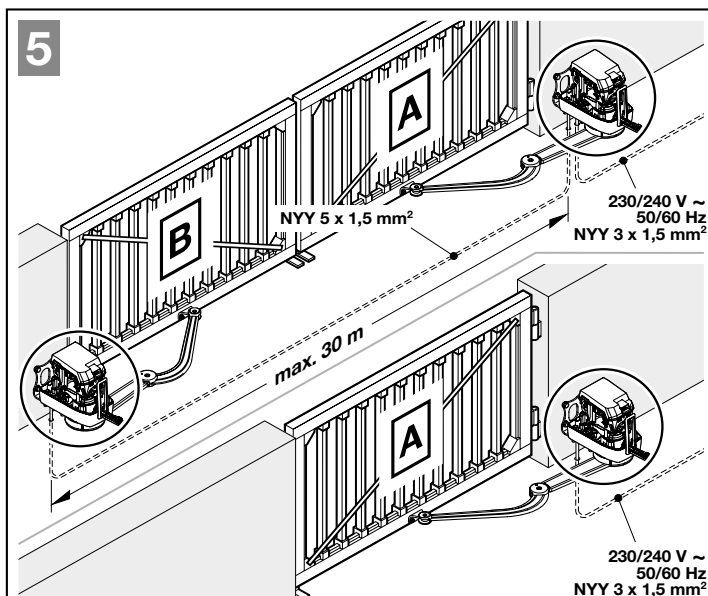
Niiskusest tingitud kahjustus

- ▶ Kaitske ajami korpuse avamisel juhtseadet niiskuse eest.
- ▶ Eemaldage läbipaistev kate.
- ▶ Tõmmake kõik kaablid altpool läbi läbiviigutihendite seadme korpusesse. Jälgige seejuures, et kaablid ei saaks kahjustada.
- ▶ Vajadusel tuleb läbiviigutihenditesse lõigata kaablikõri jaoks sobivad avad.
- ▶ Ühendage toitejuhtmed ($3 \times 1,5 \text{ mm}^2$) otse pistikklemmi külge, maanduse juhe otse korpuse külge.

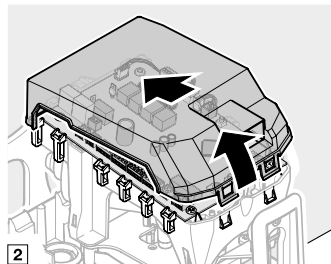
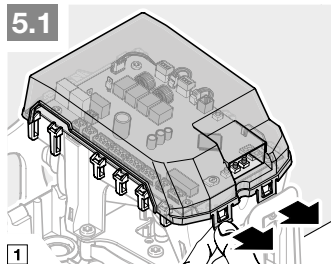
MÄRKUSED:

Kasutage pinnasesse paigaldamiseks kaablit NYY-J $3 \times 1,5 \text{ mm}^2$ või $5 \times 1,5 \text{ mm}^2$.

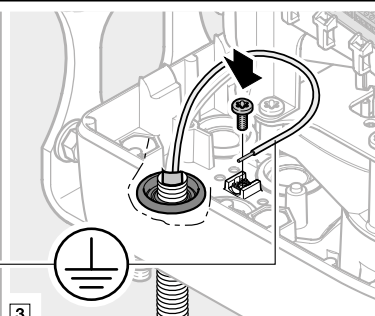
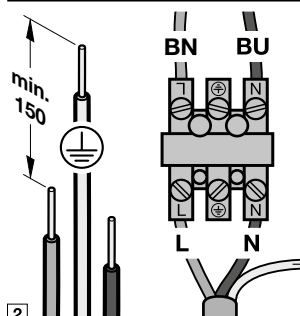
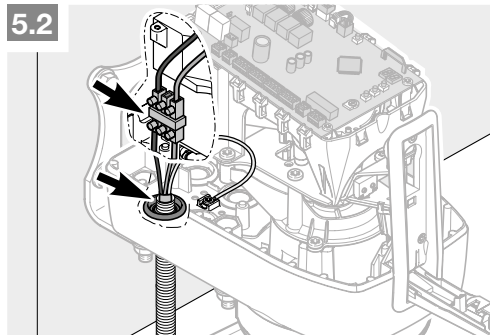
Kui ajamikaableid on vaja pikendada, siis kasutage selleks pritsmeveekindlat harukarpi (kaitseklass IP 65, vajalik ise hankida).



5.1



5.2



4.1 Ajamite ühendamine

2-tiivaga vārav

Tiib A	Tiib mille külge on monteeritud ajam koos juhtseadmega.
Tiib B	Tiib mille külge on monteeritud ajam ilma juhtseadmega.

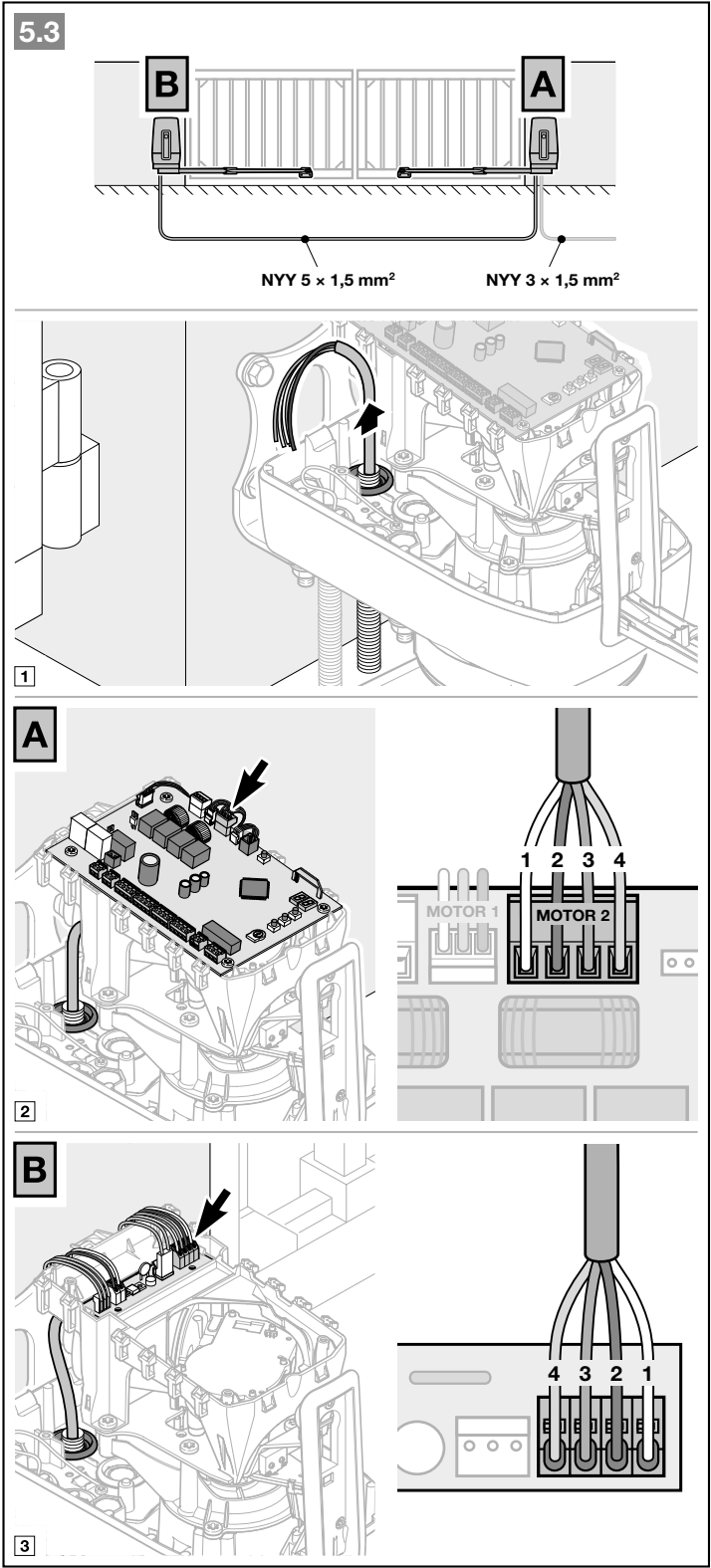
Ajamite vaheline ühenduskaabel võib olla max 30 m pikkune.

Tiib A

- ▶ Tiiva **B** ühenduskaabel ühendage pistikuga **mootor 2**.

Tiib B

- ▶ Tiiva **A** ühenduskaabel ühendage mootoriühenduse trükkplaadil oleva pistikuga.



4.2 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
- minimaalne 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.

4.2.1 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)

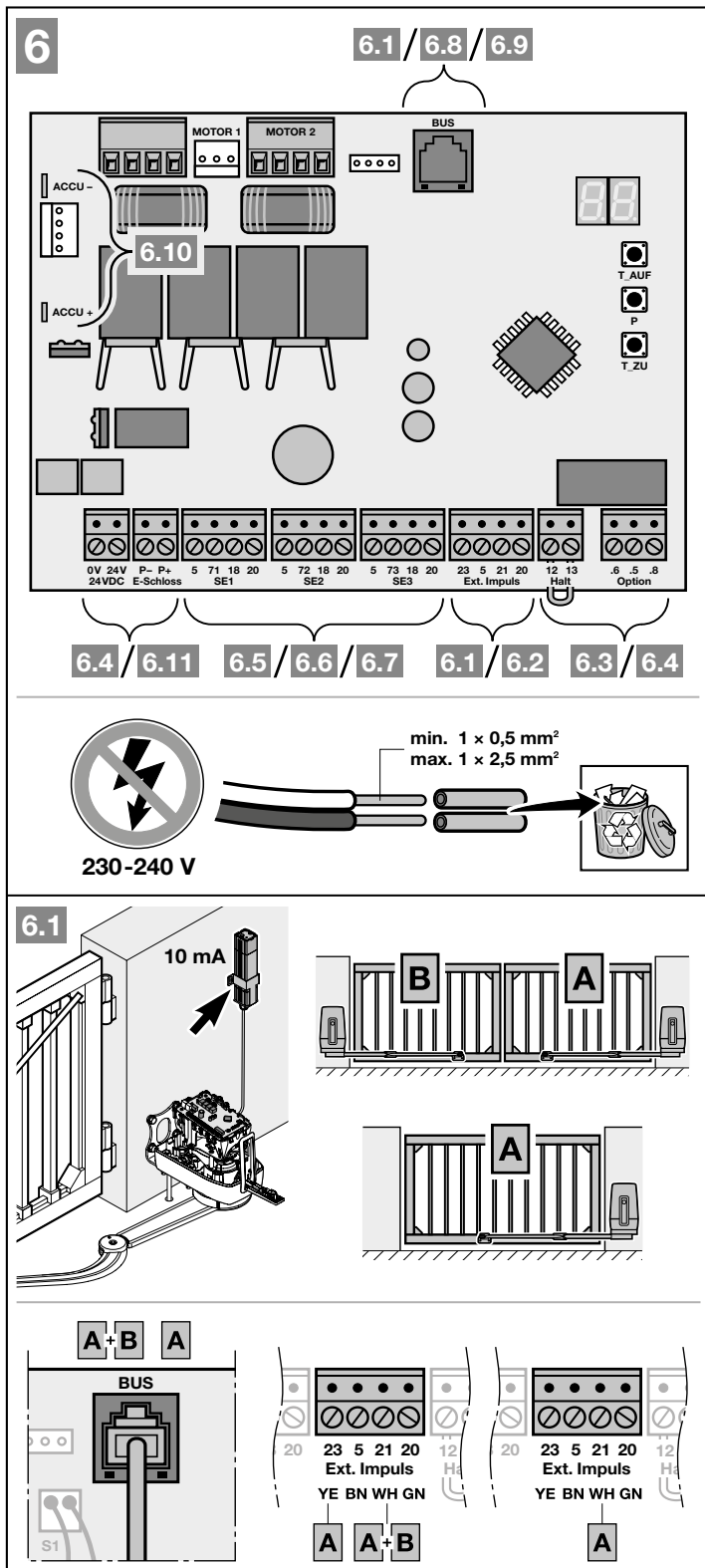
Või

- ▶ Ühendage vastuvõtja HEI 3 BiSecur pistik vastava pistikupesaga.

Või

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

* – Lisavarustus, ei kuulu standardvarustuse hulka.



4.2.2 Väline lüliti*

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

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

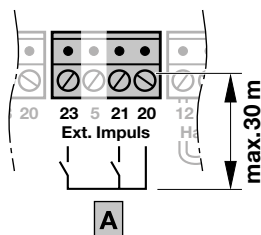
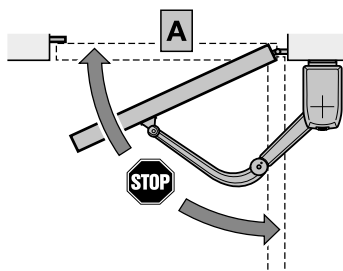
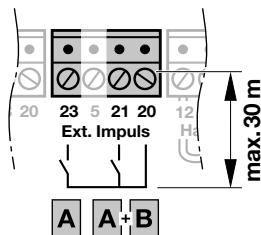
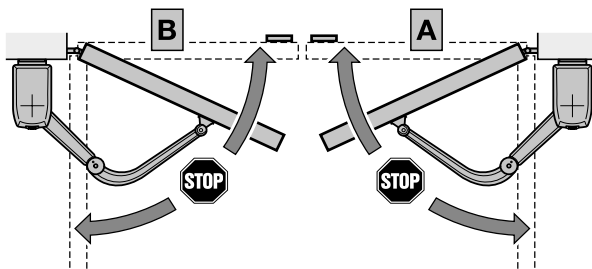
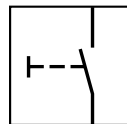
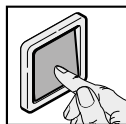
Impulssjuhtimine:

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).

6.2



* – Lisavarustus, ei kuulu standardvarustuse hulka!

4.2.3 Väljalüliti (stopp- või puhkevooluahel)*

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

1. Eemaldage traatsild klemmide 12 + 13 vahelt.

12	Stopp- või puhkevooluahela sisend
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.

4.2.4 Signaallamp SLK*

Signaallamp ühendage pistiku *lisad* potentsiaalivabade kontaktide külge.

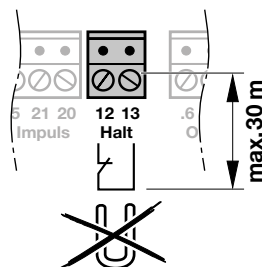
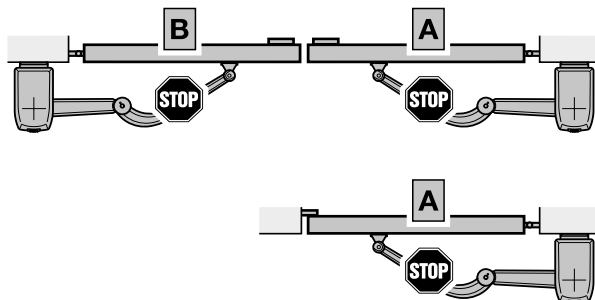
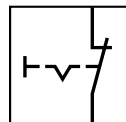
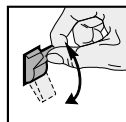
24 V lambi (max 7 W) jaoks on võimalik võtta toitepinge klemmilt 24 V =, s.t hoiatussignaali jaoks enne värava liikumist ja selle ajal.

- Vastav funktsioon seadistatakse menüüs 31.

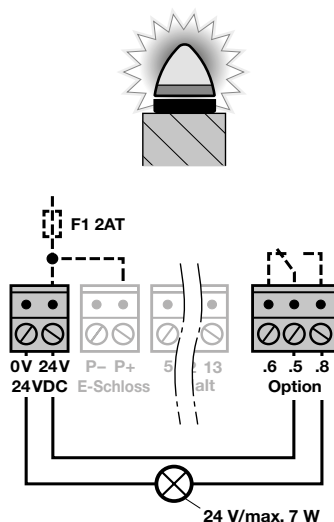
MÄRKUS:

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

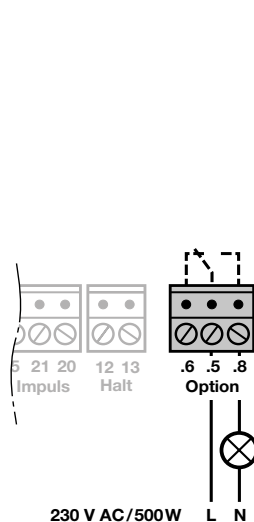
6.3



6.4 a



6.4 b



* – Lisavarustus, ei kuulu standardvarustuse hulka!

4.2.5 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 | <ul style="list-style-type: none">• 2-soonega kaabliga fotosilm, dünaamiline• 3-soonega kaabliga fotosilm, testfunktsiooniga• 3-soonega kaabliga fotosilm, ilma testfunktsioonita• Ohutuskontaktliist 8k2 |
|-----|--|

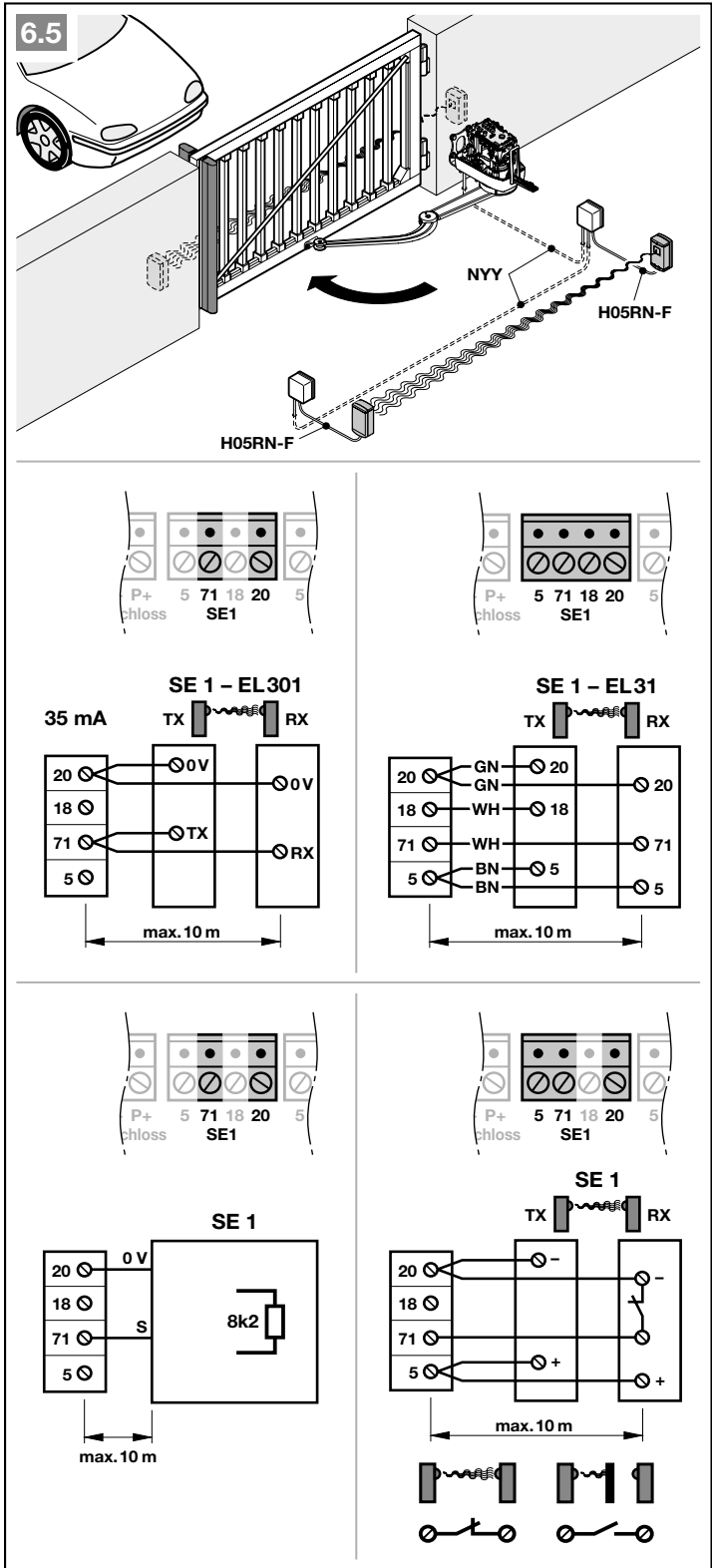
Klemmide kasutus:

Klemm 20	0 V (toitepinge)
Klemm 18	Testsignaal
Klemm 71	Sisend lülitussignaal SE1
Klemm 5	+24 V (toitepinge)

Toimimissuuna ja ohutustagasilülitamise piiri seadistamine laiendatud menüüdes. Pöörduge selleks meie lähima edasimüüja poole.

	toimimissuund värvav kinni, lühike ohutustagasilülitumine
--	---

* – Lisavarustus, ei kuulu standardvarustuse hulka!



Ohutusseadis SE3

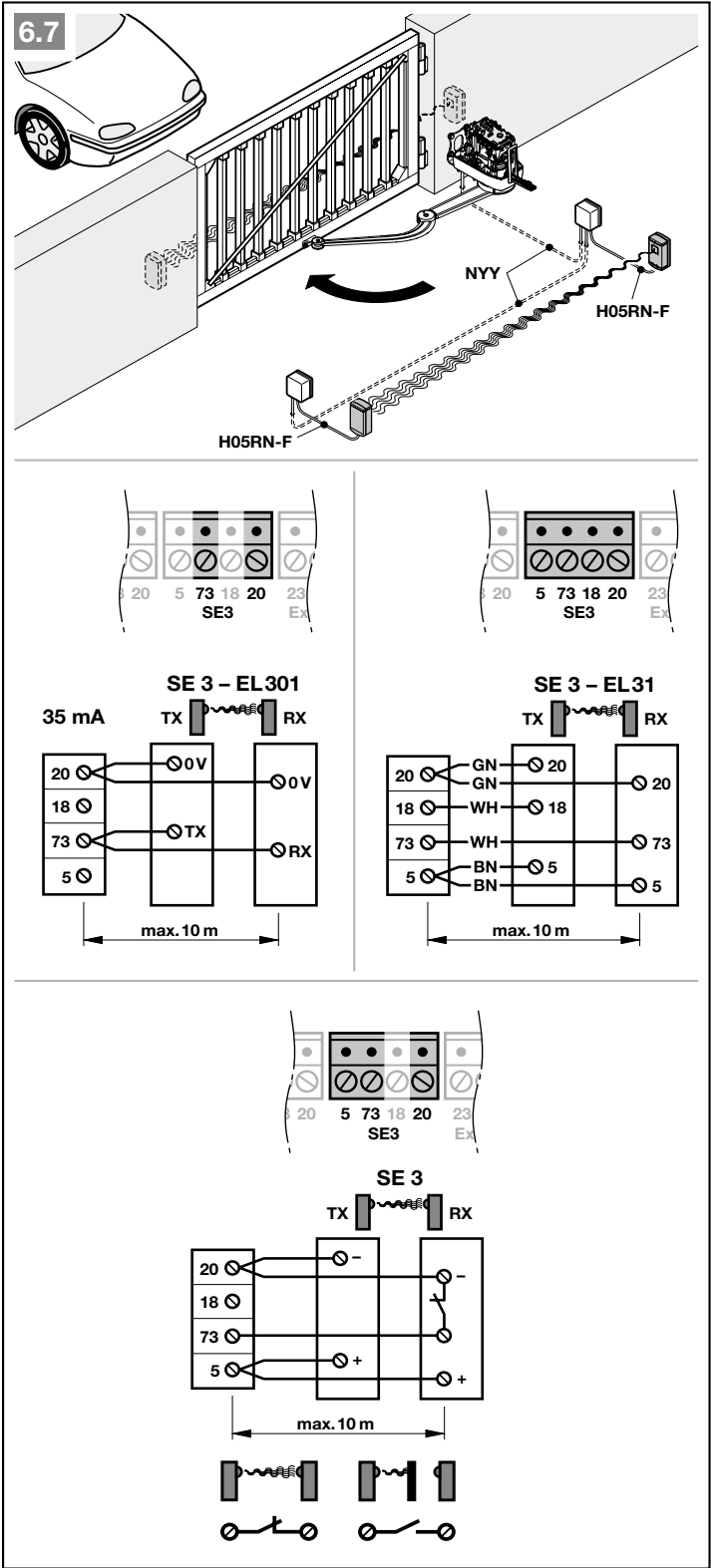
SE3	• 2-soonega kaabliga fotosilm, dünaamiline
	• 3-soonega kaabliga fotosilm, testfunktsiooniga
	• 3-soonega kaabliga fotosilm, ilma testfunktsioonita

Klemmide kasutus:

Klemm 20	0 V (toitepinge)
Klemm 18	Testsignaal
Klemm 73	Sisend l��litussignaal SE3
Klemm 5	+24 V (toitepinge)

Toimimissuuna ja ohutus-tagasiliikumise piiri seadistamine laiendatud men  des. P  rduge selleks meie l  hima edasimüüja poole.

	toimimissuund värav kinni, lühike ohutus-tagasiliikumine
--	--



4.2.6 Lisarelee HOR 1*

Lisarelee HOR 1 on vajalik välise valgustite või signaallampide ühendamiseks.

- Vastav funktsioon seadistatakse menüüs 30.

4.2.7 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 välise juhtelementide kaudu,
 - lõppasenditeate *värav lahti* ja *värav kinni* jaoks,
 - välise valgusti lülitamiseks (2 min valgustust) nagu nt õuevalgustus.
- Vastav funktsioon seadistatakse menüüs 30.

4.2.8 Avariitoiteaku HNA-Outdoor*

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

⚠ HOIATUS

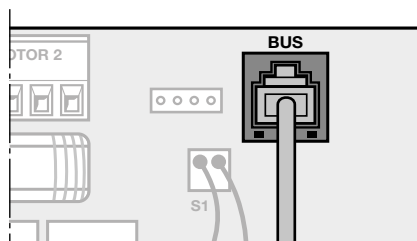
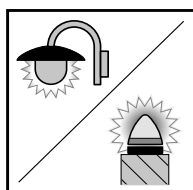
Ootamatust värava liikumisest lähtuv vigastuste oht

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

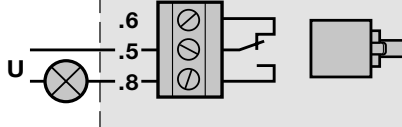
- Lülitage enne tööde teostamist väravasüsteemi toiteühendus välja.
- Tõmmake avariitoiteaku pistik välja.
- Võtke kasutusele meetmed seadme soovimatu sisse lülitamise vastu.

* – Lisavarustus, ei kuulu standardvarustuse hulka!

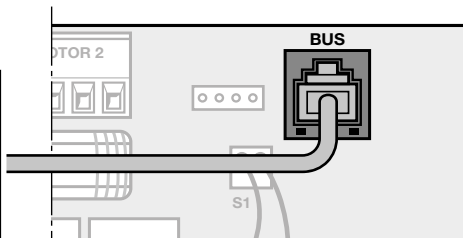
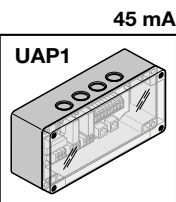
6.8



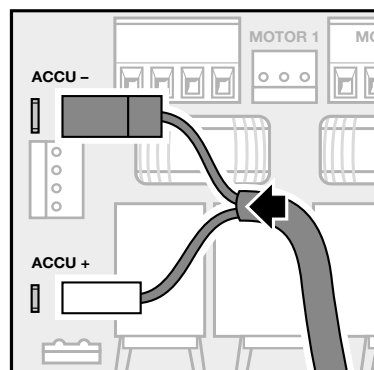
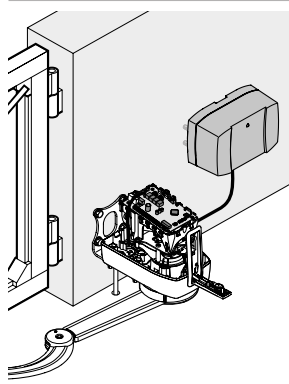
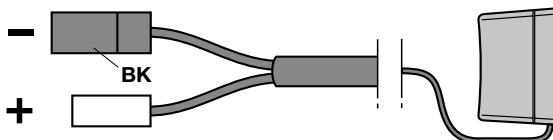
HOR 1 25 mA



6.9



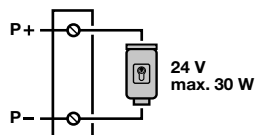
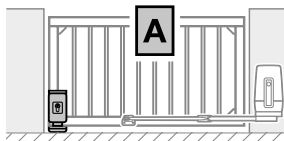
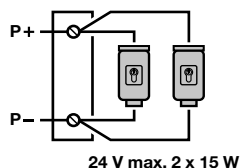
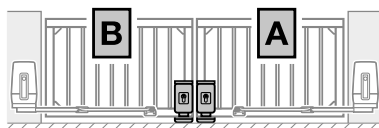
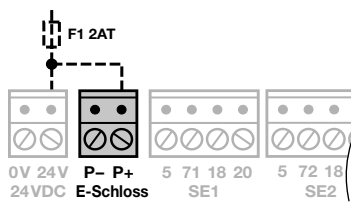
6.10



4.2.9 Elektrilukk*

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

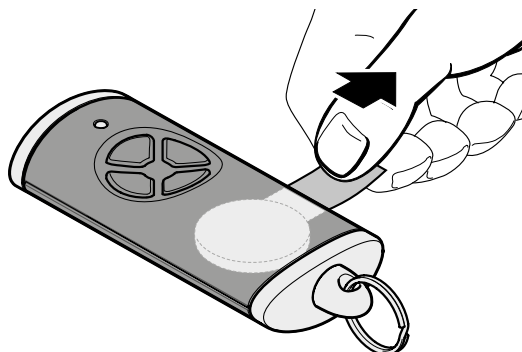
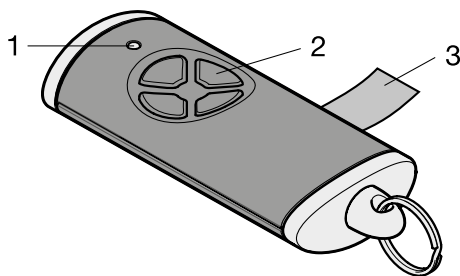
6.11



4.2.10 Kaugjuhtimispuht

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

7



* – 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:

- Kaugjuhtimispuht peab olema töökorras (vaata peatükk 4.2.10).
- Ohutusseadiste toimimisasal ei tohi asuda takistusi.
- Ohutusseadised peavad olema eelnevalt paigaldatud ja ühendatud.
- Avane- ja sulgumissuund 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.

Kontrollaja mõõdumine:

Kui õpetamisel juhtub mõõduvat kontrollaeg (60 sekundit), siis lülitub ajam automaatselt tagasi tarneolekusse. Näidikul põleb sellisel juhul näit **U**, ajam on õpetamata.

- Korra kasutuselevõtu protsessi.

5.1 Ajami ja värava tüübi valimine

Ajamitüüp on tarneolekus eelseadistatud. Ainult peale lähtestamist tehaseadistustele peab valida 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/L	
03.	VersaMatic	
04	VersaMatic P	

05	VersaMatic / VersaMatic P liigendhoovaga	
05.	VersaMatic / VersaMatic P liugsiiniga	

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
 - **03** kui ajamiks on VersaMatic või
 - **04** kui ajamiks on VersaMatic P.
3. Vajutage nupule **P** ja hoidke vajutatuna.
 - korra kuvatakse **03.** oder **04.**,
 - põleb näit **05.**

Ilma liugsiinita ajam:

4. Vajutage nupule **P** ja hoidke vajutatuna.
 - Põleb näit **06.**

Liugsiiniga ajam:

- 4.1 Vajutage nupule **lahti**.
 - Põleb näit **05.**
- 4.2 Vajutage nupule **P** ja hoidke vajutatuna.
 - Põleb näit **06.**

Värav on 2-tiivaga:

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

Värav on 1-tiivaga:

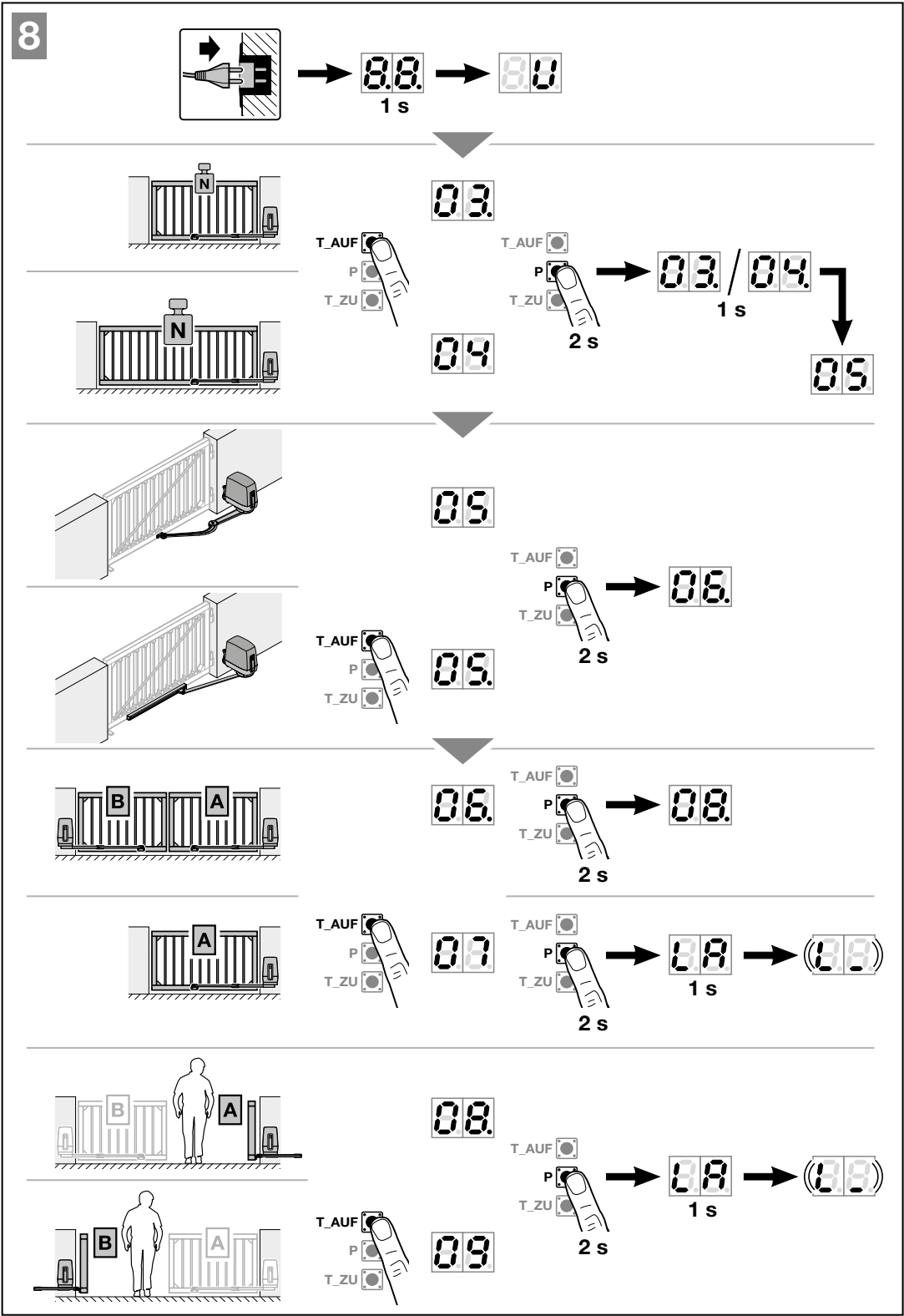
- 5.1 Vajutage nupule **lahti**.
 - Põleb näit **07.**
- 5.2 Vajutage nupule **P** ja hoidke vajutatuna.
 - Näidikule kuvatakse 1 sekund näit **LA** (õppimine tiib A),
 - Vilgub näit **L _**.

Käigutiib peab olema tiib A:

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

Käigutiib peab olema tiib B:

- 6.1 Vajutage nupule **lahti**.
 - Põleb näit **09.**
- 6.2 Vajutage nupule **P** ja hoidke vajutatuna.
 - Näidikule kuvatakse 1 sekund näit **LA** (õppimine tiib A),
 - Vilgub näit **L _**.



5.3 2-tiivaga värav

► Vaata pilt 9a–9.4a

5.3.1 Tiiva A lõppasendite õppimine

Tiib **B** peab olema suletud ja ei tohi olla lukus.

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 **kinni** lahti, kui tiib seiskub vastu lõpp-piirikut, **Lõppasend värav kinni on ära õpitud**.
 - Näidikul vilgub 2 sekundit näit **EL**,
 - Vilgub näit **L** _.

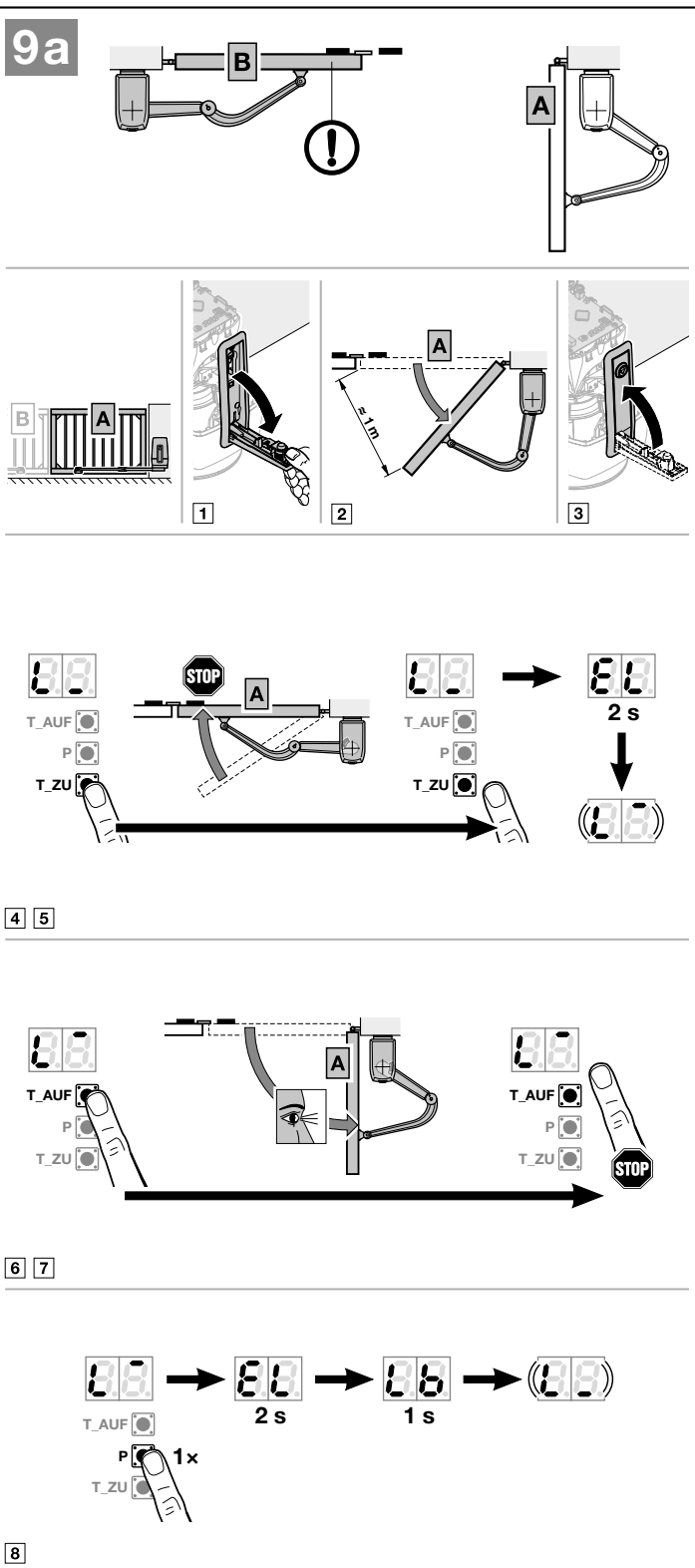
6. Vajutage nupule **lahti** ja hoidke vajutatuna.
 - Väravatiib liigub suunas *värav lahti*.
 - Põleb näit **L** _.

7. Laske nupp **lahti** lahti, kui
 - a. soovitud lõppasend värav lahti on saavutatud. Minimaalne liikumistee 45°. Kui tiib ei ole liikunud vastu lõpp-piirikut, siis saab nuppudega **lahti** / **kinni** teha täpisseadistust.

Või

- a. tiib seiskub vastu lõpp-piirikut.
8. Vajutage selle asendi salvestamiseks nupule **P**.
 - Näidikul vilgub 2 sekundit näit **EL**,
 - Näidikule kuvatakse 1 sekund näit **Lb** (õppimine tiib **B**),
 - Vilgub näit **L** _.

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 **kinni** lahti, kui tiib seiskub vastu lõpp-piirikut, **Lõppasend värv kinni on ära õpitud**.
 - Näidikul vilgub 2 sekundit näit **EL**,
 - Vilgub näit **L₋**.
 6. Vajutage nupule **lahti** ja hoidke vajutatuna.
 - Väravatiib liigub suunas *värv lahti*.
 - Põleb näit **L₋**.
 7. Laske nupp **lahti** lahti, kui
 - a. soovitud lõppasend värv lahti on saavutatud. Minimaalne liikumistee 45°. Kui tiib ei ole liikunud vastu lõpp-piirikut, siis saab nuppudega **lahti** / **kinni** teha täpiseadistust.

Või

 - b. tiib seiskub vastu lõpp-piirikut.
 8. Vajutage selle asendi salvestamiseks nupule **P**.
 - Näidikul vilgub 2 sekundit näit **EL**,
 - Põleb näit **L₋**.

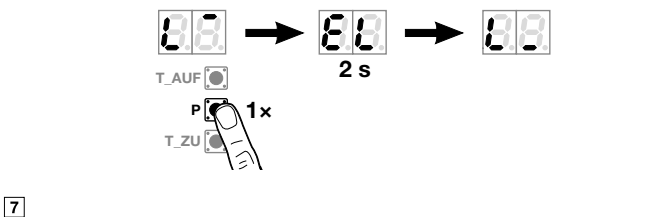
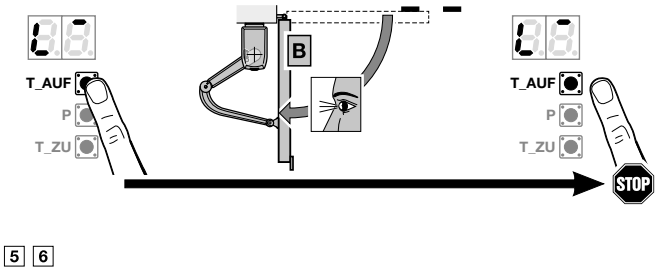
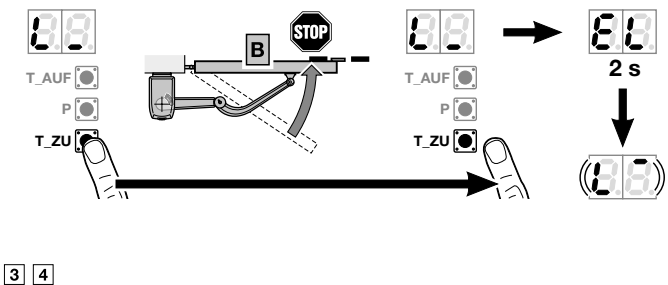
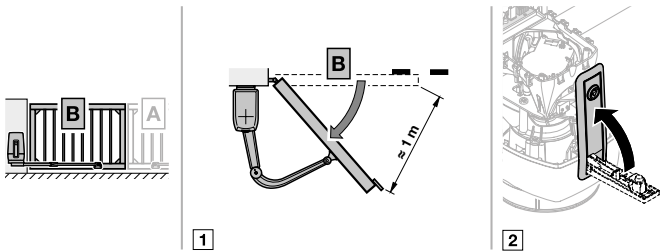
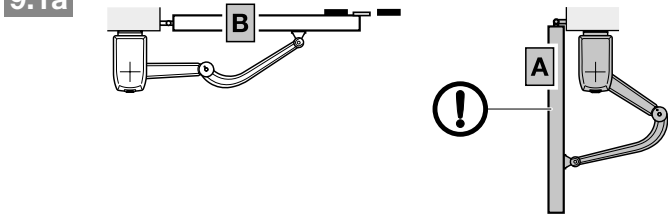
Kui valitud asend on väiksem kui 45°, siis kuvatakse viga **8** koos vilkuva punktiga. Seejärel põleb pidevalt **U**.

MÄRKUS:

Kui lõppasendeid tuleb täpsemalt seadistada.

- ▶ vaata peatükk 3.8.1

9.1a



5.3.3 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 **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 õppekäituste katkestamine:

Impulss seiskab jõudude õppekäitused, nt

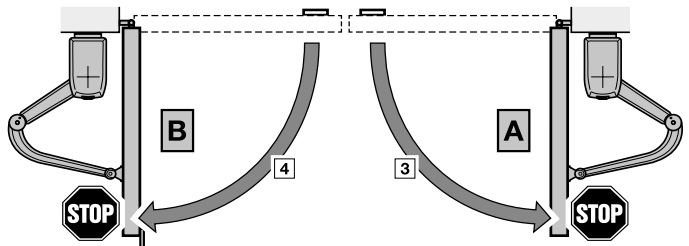
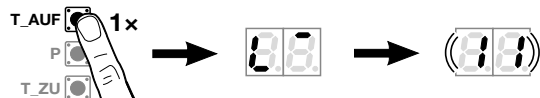
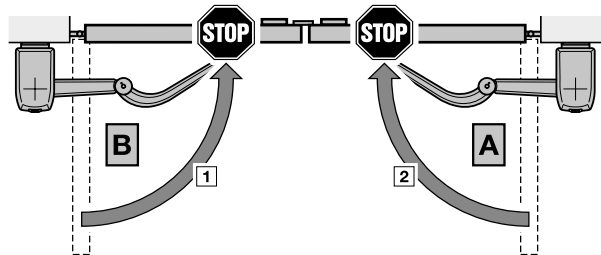
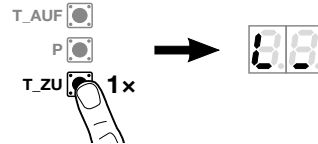
- klemmide 20/21/23 külge ühendatud juhtelementidelt,
- trükkplaatidelt UAP 1 või UAP 1-300 saadavatelt käskudelt,
- integreeritud raadio-vastuvõtjalt *,
- väliselt raadio-vastuvõtjalt,
- nuppudele **lahti** / **kinni** vajutamisel.

Seejärel põleb pidevalt **U**.

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

* Kui raadiokoodid on juba õpitud.

9.2a



5.4 1-tiivaga värav

► Vaata pilt 9b – 9.2b

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*.
 - Näidikul põleb **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 **kinni** lahti, kui tiib seiskub vastu lõpp-piirikut, **Lõppasend värav kinni on ära õpitud**.
 - Näidikul vilgub 2 sekundit näit **EL**,
 - Vilgub näit **L**.
 6. Vajutage nupule **lahti** ja hoidke vajutatuna.
 - Väravatiib liigub suunas *värav lahti*.
 - Näidikul põleb **L**.
 7. Laske nupp **lahti** lahti, kui
 - a. soovitud lõppasend värav lahti on saavutatud. Minimaalne liikumistee 45°. Kui tiib ei ole liikunud vastu lõpp-piirikut, siis saab nuppudega **lahti** / **kinni** teha täpisseadistust.

Või

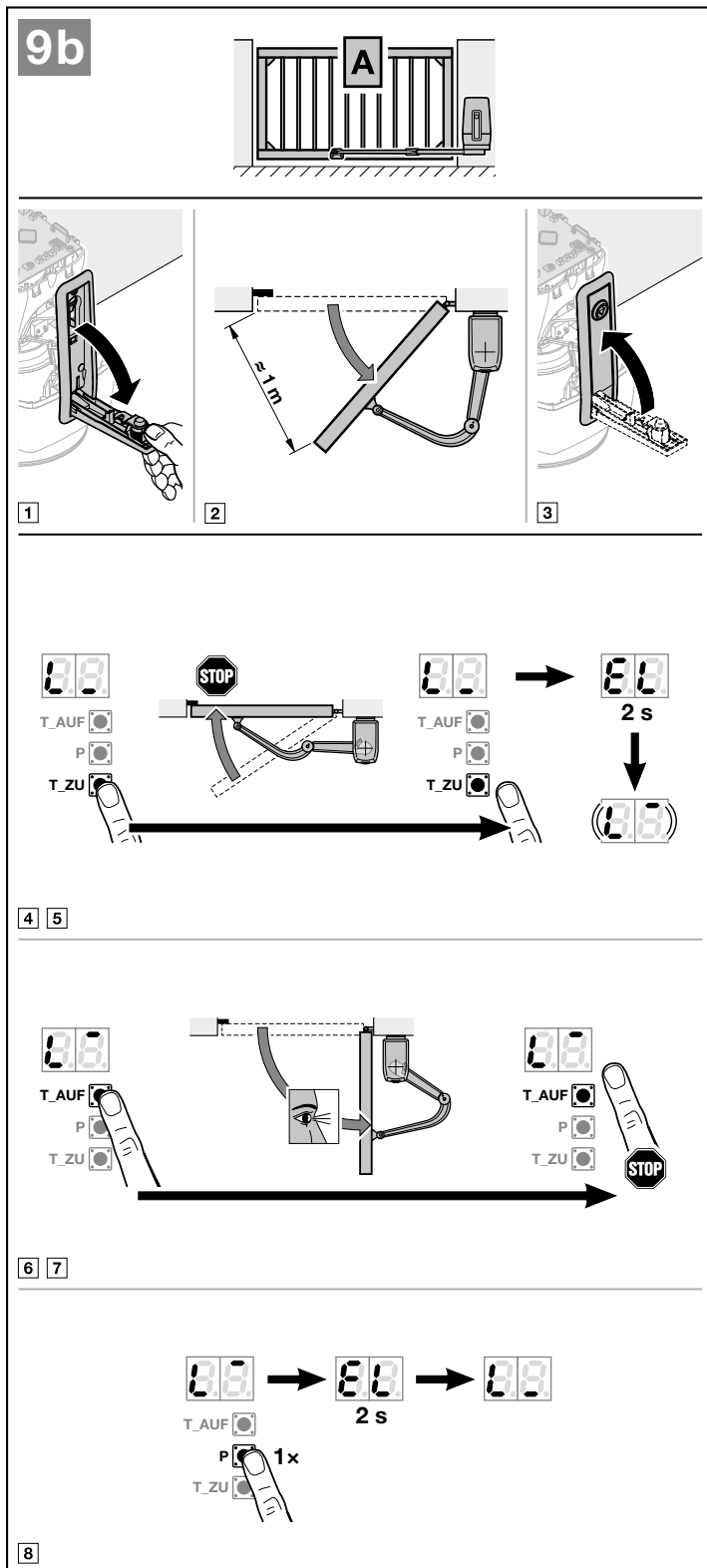
 - b. tiib seiskub vastu lõpp-piirikut.
 8. Vajutage selle asendi salvestamiseks nupule **P**.
 - Näidikul vilgub 2 sekundit näit **EL**,
 - Põleb näit **L**.

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

MÄRKUS:

Kui lõppasendeid tuleb täpsemalt seadistada.

► vaata peatükk 3.8.1



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

Jõudude õppekäituste katkestamine:

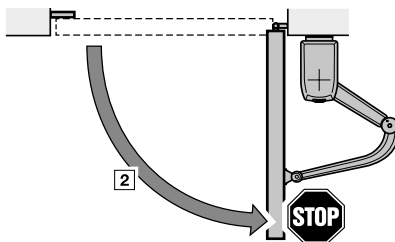
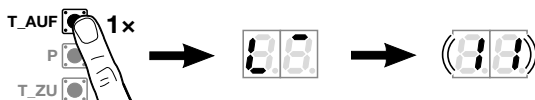
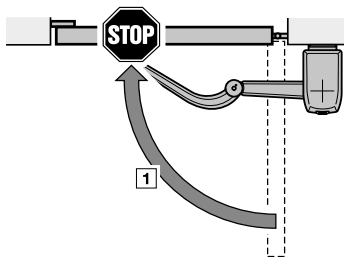
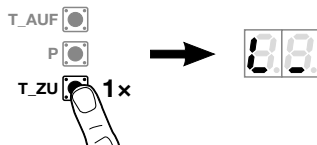
Impulss seiskab jõudude õppekäitused, nt

- 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.

* Kui raadiokoodid on juba õpitud.

9.1b



5.5 Kaugjuhtimispultide õpetamine

Ajam lülitub automaatselt kaugjuhtimispultide õppimise menüüsse.

Igale kaugjuhtimispuldi nupule vastab kindel raadiokood.

- Järgige ka peatükki 9.

Näidikul vilgub normaalselt näit **11**.

Raadiokoodi (impulss) õppimiseks:

1. Vajutage kaugjuhtimispuldi nuppu, mille raadiokoodi soovite edastada, ja hoidke seda vajutatuna.

Kaugjuhtimispult:

 - 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**.

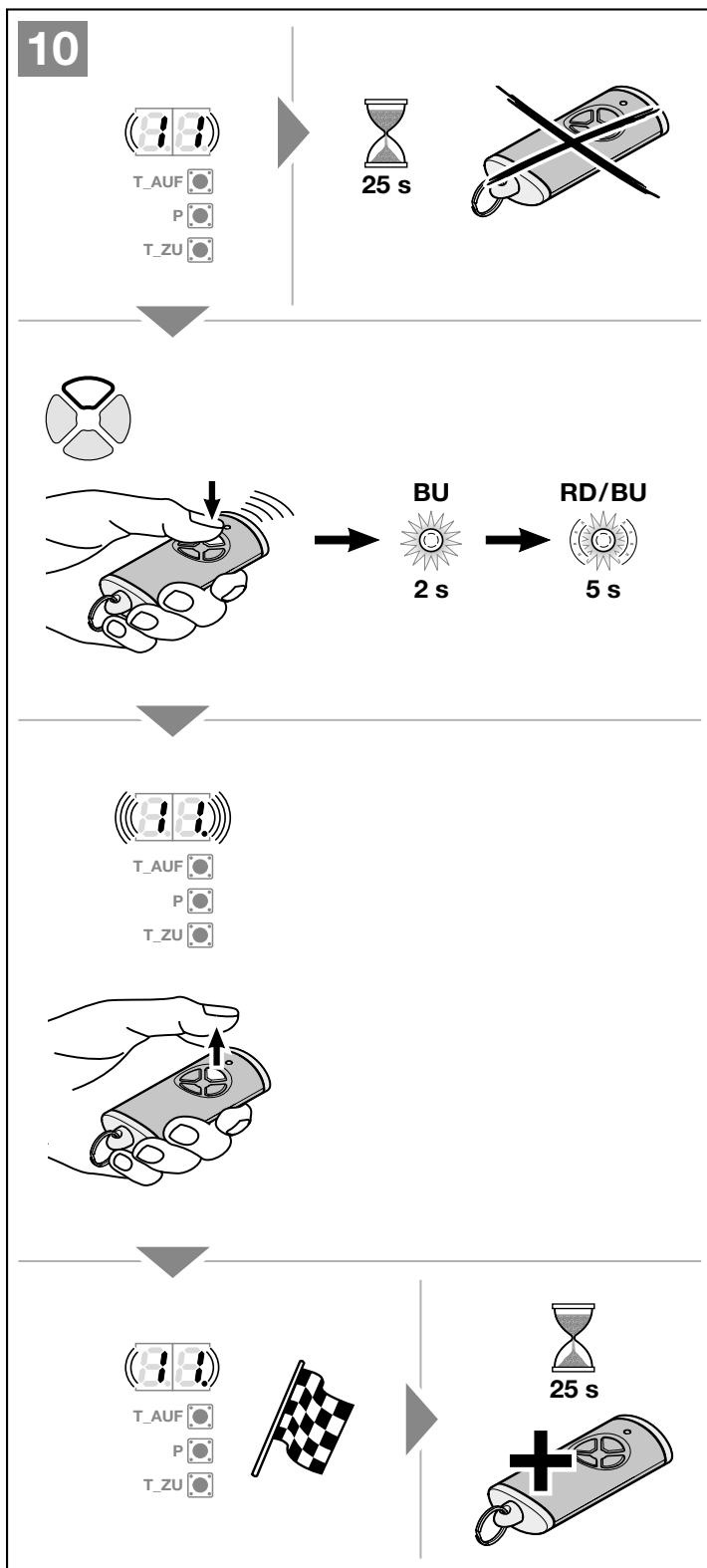
Täiendavaid kaugjuhtimispulte on võimalik õppida 25 sekundi jooksul.

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 värv lahti
Menüü 15	Suunavalik värv kinni

2. Vajutage nupule **P** ja sisenege programmeerimisrežiimi. Näidikul vilgub normaalse kiirusega vastavalt näit **12**, **13**, **14** või **15**.
3. Teostage sammud **1–2** 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).

Õpitud ohutusseadised on
aktiivsed ja menüüdes aktiveeritud.

Ajam on töökorras.

Kontrollaja möödumine:

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

11

12 / 13

14

15

T_AUF P T_ZU 1x

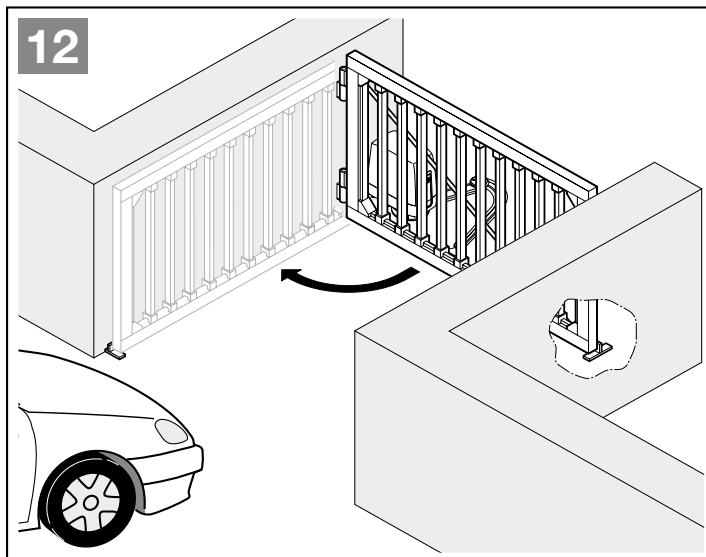
BU 2 s RD/BU 5 s

12 13 14 15

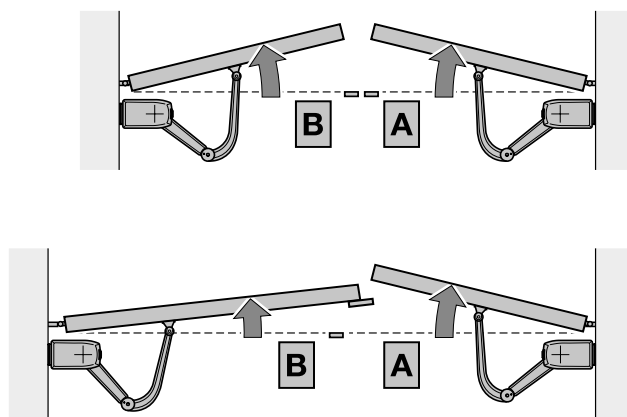
25 s 00 T_AUF P 1x

6 Väljapoolse avanee garaažiukse-süsteem

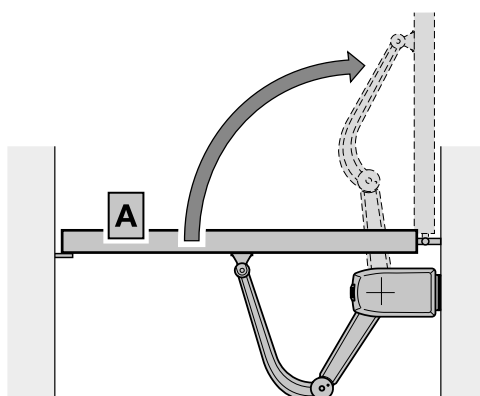
Lõppasendid ja jõud õpitakse peatükkide 5.3 ja 5.4 järgi.



12.1a



12.1b



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.

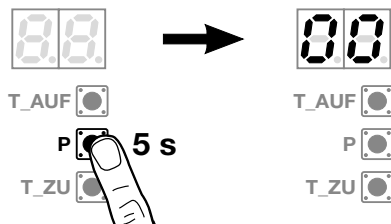
Muudetavate parameetritega menüü aktiveerimine:

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.

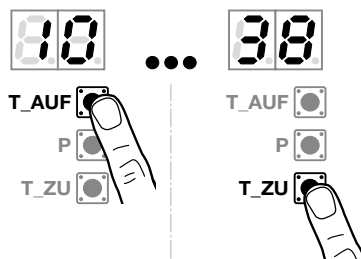
Programmeerimisrežiimist väljumine:

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.

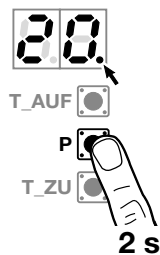
13



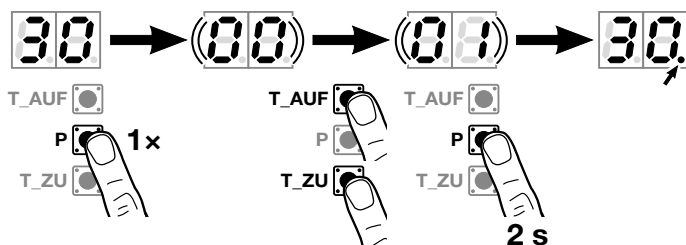
13.1



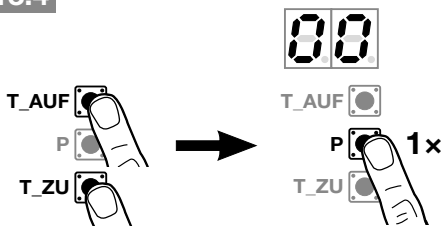
13.2



13.3



13.4



60 s

7.1 Menüüde kirjeldus

Ülevaate kõikidest menüüdest tabeli kujul leiate peatükist 20, alates leheküljelt 131.

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 rakendusel

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 rakendusel,
- 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:

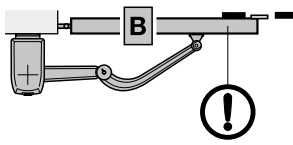
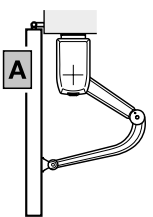
- On olemasolevad väravaandmed (liikumisteed ja jõud) kustutatud.
- Menüüst ei saa enam enneaegselt väljuda. Liikumisteed ja jõud tuleb uuesti õpetada!
- Kontrollaeg puudub.

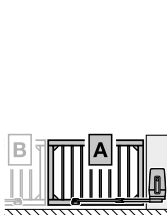
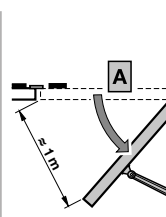
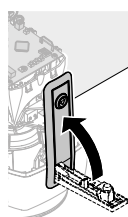
Õppekäituste käivitamiseks:

1. Valige menüü **10**.
 2. Vajutage nupule **P** 5 sekundit.
 - 10 vilgub,
 - seejärel vilgub **00** või **88**.
 3. Vajutage nupule **kinni**.
 Tiib liigub lõppasendisse *värav kinni*.
 - **00** või **88** vilgub.
 Kui värav on jõudnud lõppasendisse:
 - **LA** põleb 1 sekund,
 - **L⁻** vilgub.
 4. Vajutage nupule **lahti** ja hoidke vajutatuna.
 Väravatiib liigub suunas *värav lahti*.
 - Põleb näit **L⁻**.
 5. Laske nupp **lahti** lahti, kui
 - a. soovitud lõppasend värav lahti on saavutatud.
 Minimaalne liikumistee 45°. Kui tiib ei ole liikunud vastu lõpp-piirikut, siis saab nuppudega **lahti** / **kinni** teha täpisseadistust.
- Või**
- b. tiib seiskub vastu lõpp-piirikut.
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.
 - c. 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**.

14

T_AUF

P 5 sec.

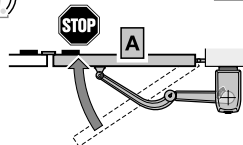
T_ZU

[2] [3]

T_AUF

P

T_ZU 1x



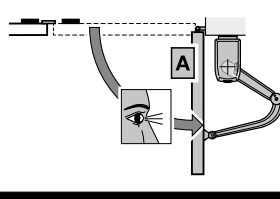
1 sec.

[4]

T_AUF

P

T_ZU 1x



T_AUF

P

T_ZU

STOP

[5] [6]

T_AUF

P 1x

T_ZU

[7]

Tiib B kui olemas:

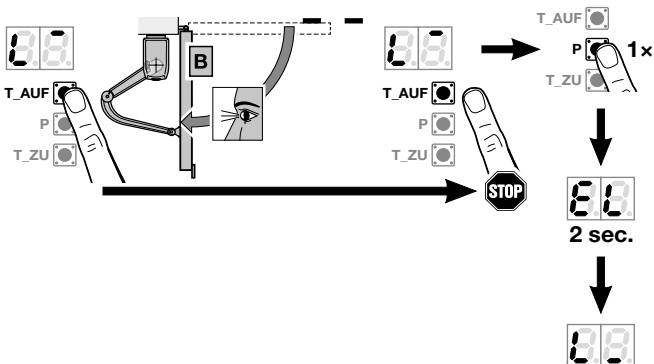
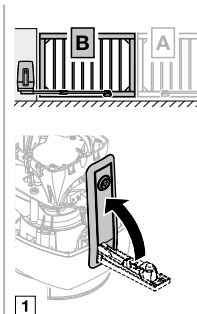
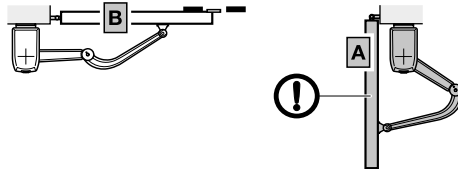
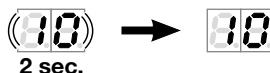
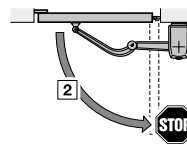
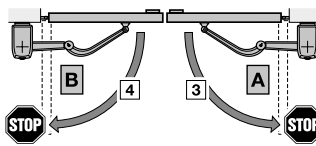
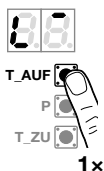
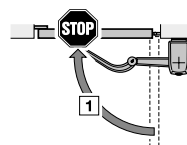
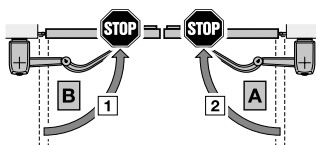
1. Teostage samm 4 + 5 nagu tiiva **A** puhul.
2. Vajutage nupule **P**.
 - Näidikul vilgub 2 sekundit näit **EL**,
 - Põleb näit **L**.

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**.

14.1**2****14.2**

7.1.4 Menüü 11 – 15: Kaugjuhtimispuultide 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.

Kaugjuhtimispuuldi 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 kirjeldatud peatükis 5.5.

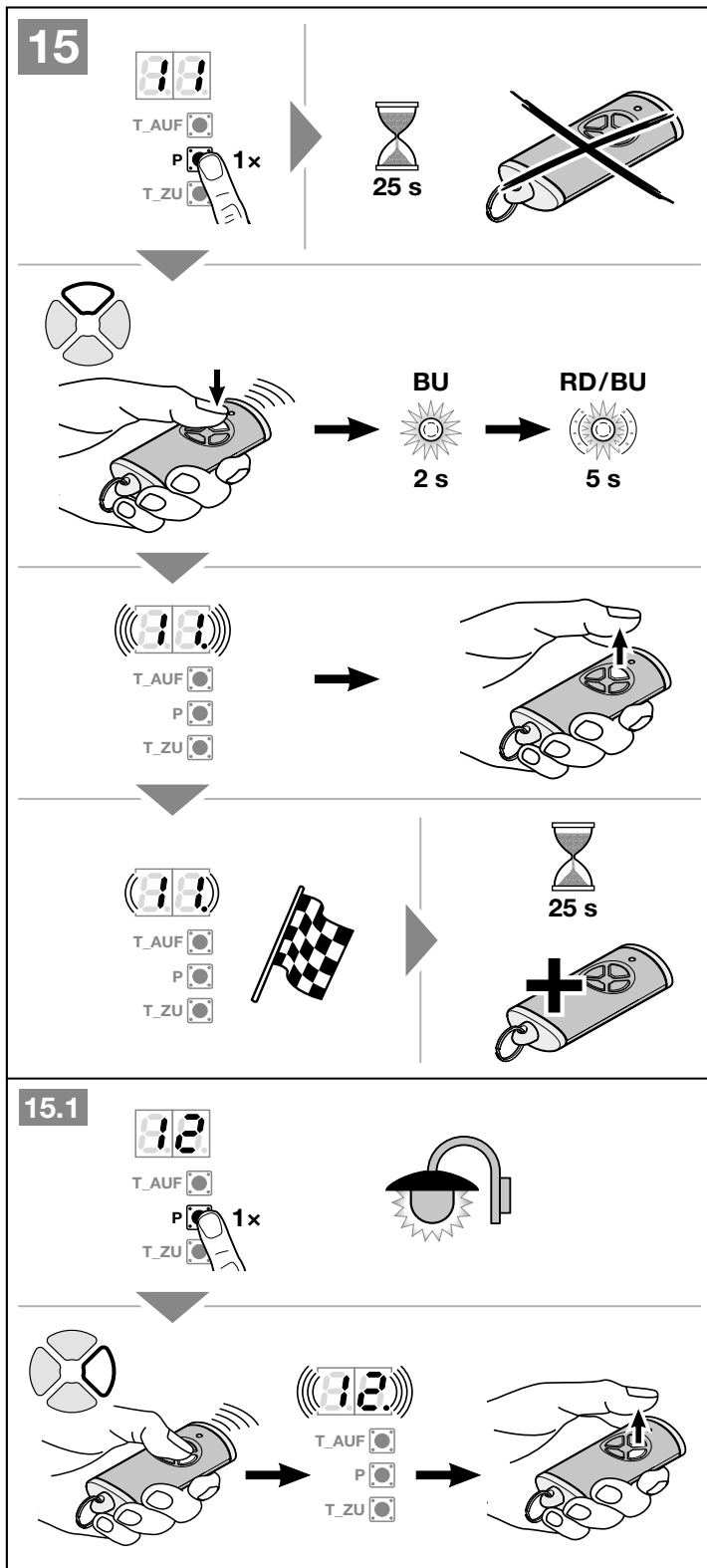
Kaugjuhtimispuuldi õpetamise ennetähtaegne katkestamine:

- Vajutage nupule **P**.

Menüü 12: Valgustuse funktsiooni raadiokoodide õppimine:

- Toimige sama moodi kui menüüs 11.

Valgustuse funktsioon on võimalik ainult koos universaaladapter-trükkplaadiga UAP 1 või UAP 1-300 (vaata peatükk 4.2.7).



Menüü 13: Osalise avamise raadiokoodi õppimine:

- Toimige sama moodi kui menüüs 11.

Menüü 14: Suunavaliku värav lahti raadiokoodi õppimine:

- Toimige sama moodi kui menüüs 11.

Menüü 15: Suunavaliku värav kinni raadiokoodi õppimine:

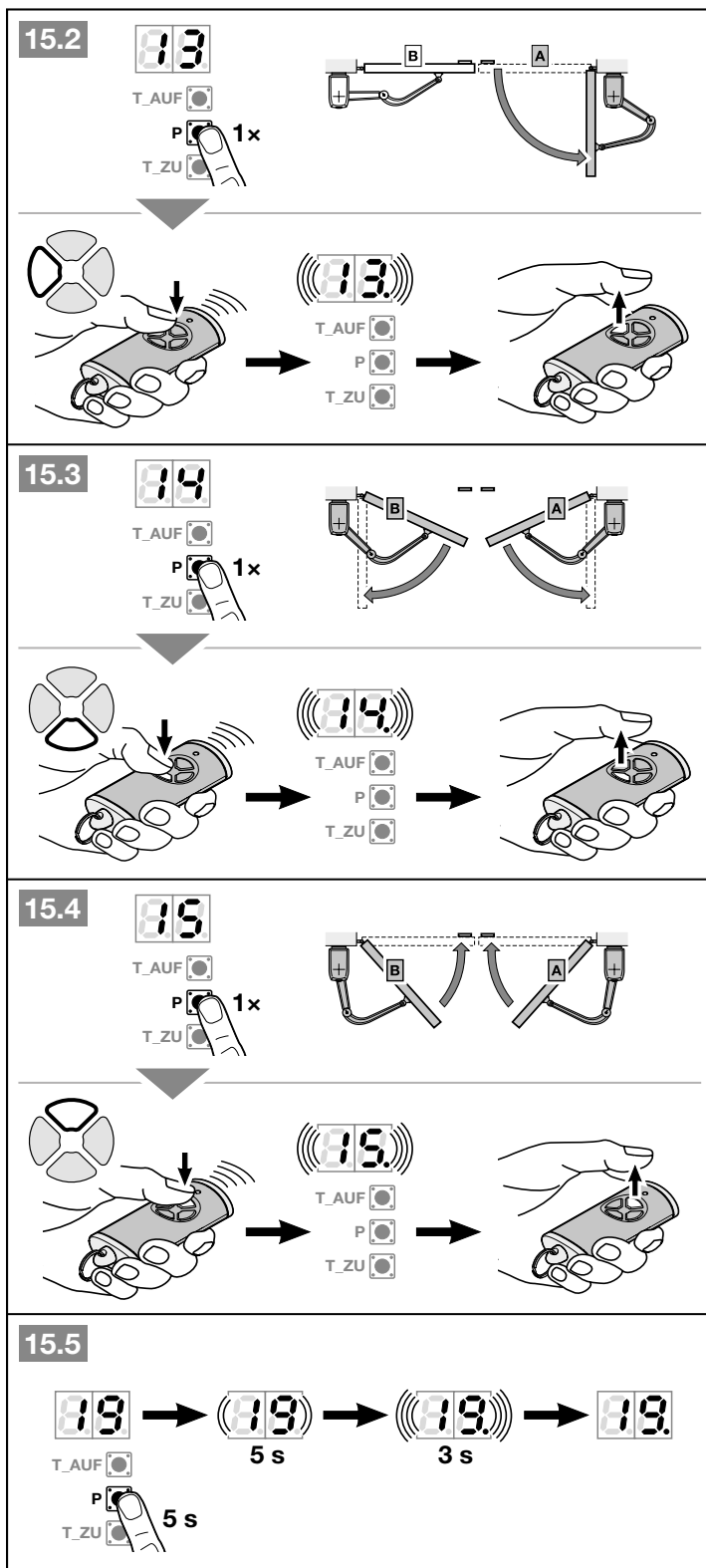
- Toimige sama moodi kui menüüs 11.

7.1.5 Menüü 19: Kaugjuhtimisandmete kustutamine – kõik funktsioonid

- Vaata pilt 14.5

Kaugjuhtimisnuppude või funktsioonide raadiokoodi 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 131.

7.1.6 Menüü 20 – 24: Automaatne valgustuse lülitis / järelepõlemisaeg

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

Soovitud funktsiooni seadistamiseks:

- Valige soovitud funktsiooni menüü nagu kirjeldatud peatükis 7.

20	Valgusti automaatne lülitisfunktsioon deaktiveeritud	
21	Funktsioon aktiveeritud / järelepõlemisaeg 30 sekundit	
22	Funktsioon aktiveeritud / järelepõlemisaeg 60 sekundit	
23	Funktsioon aktiveeritud / järelepõlemisaeg 120 sekundit	
24	Funktsioon aktiveeritud / järelepõlemisaeg 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: Väline valgustuse lülitis / järelepõlemisaeg

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

Soovitud funktsiooni seadistamiseks:

- Valige soovitud funktsiooni menüü nagu kirjeldatud peatükis 7.

25	Väline valgustuse lülitis deaktiveeritud	
26	Väline valgustuse lülitis / järelepõlemisaeg 5 minutit	
27	Väline valgustuse lülitis / järelepõlemisaeg 10 minutit	
28	Väline valgustus / järelepõlemisaeg, 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. 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 (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 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 eelhoiatusaja 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 mõõdumine

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 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.

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 mõõdumine

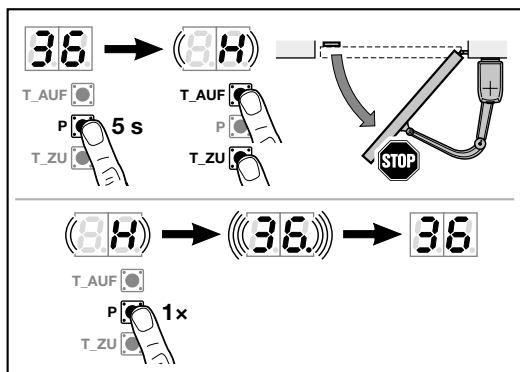
Kui Te ei vajuta parameetri muudatuse salvestamiseks 60 sekundi jooksul nupule **P**, siis jääb eelnev parameetri seadistus alles.

7.1.13 Menüü 36: Osalise avamise asendi muutmine

Osalise avamise asend sõltub värava teostusest. 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 avanemislausele.	On tehase poolt seatud poolele õpitud liikumisteest.



Osalise avamise asendi muutmine:

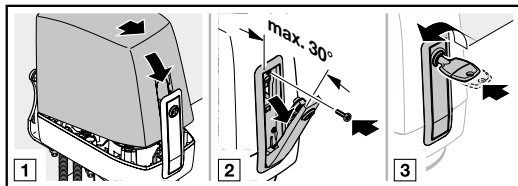
1. Valige menüü **36**.
2. Vajutage 5 sekundit nupule **P** ja aktiveerige menüü.
3. Liigutage värav nuppudega **lahti** või **kinni** soovitud asendisse.
Liikumise ajal vilgub
 - **88** 2-tiivaga väravate puhul,
 - **8H** 1-tiivaga väravate puhul.
4. Vajutage selle asendi salvestamiseks nupule **P**.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

Muudetus 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

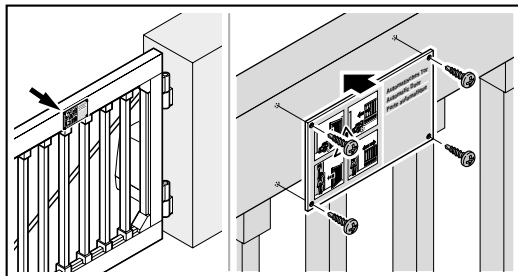
Peale kõikide kasutusele võtmiseks vajalike toimingute lõpetamist:



1. Asetage läbipaistev kate juhtseadme trükkplaadi peale.
2. Pange korpuse kate tagasi.
3. Keerake lukustuspolst kinni.
4. Lukustage ajam.

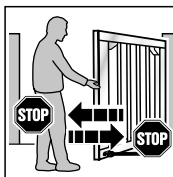
8.1 Hoiatussildi kinnitamine

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



8.2 Funktsioonikontroll

Ohutus-tagasilikumise 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-tagasilikumine 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 õppekäitust peab seadme kasutusse võtja kontrollilima 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 Kaugjuhtimispult HSE 4 BiSecur



⚠ HOIATUS

Garaažiukse liikumisest tingitud vigastusoht

Kaugjuhtimispuldi kasutamisel võivad inimesed garaažiukse liikumise tõttu vigastada saada.

- ▶ Jälgige, et kaugjuhtimispult ei satuks kunagi laste kätte ning et seda kasutaksid ainult isikud, kes on läbinud kaugjuhitava garaažiuksesüsteemi toimimise instruktiaži!
- ▶ Kui kaugjuhitaval süsteemil on ainult üks ohutusseadis, siis võib kaugjuhtimispuldi 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 kaugjuhtimispuldi 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 ei oleks ühtki isikut ega esemeid.

⚠ ETTEVAATUST

Põletusoht kaugjuhtimispuldi kasutamisel

Otsene päikese kiirgus või suur kuumus võivad kaugjuhtimispuldi väga tuliseks muuta. Sellise puldi kasutamine võib põhjustada põletusi.

- ▶ Kaitske kaugjuhtimispuldi otsese päikese kiirguse 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 kaugjuhtimispuldi toimimist.

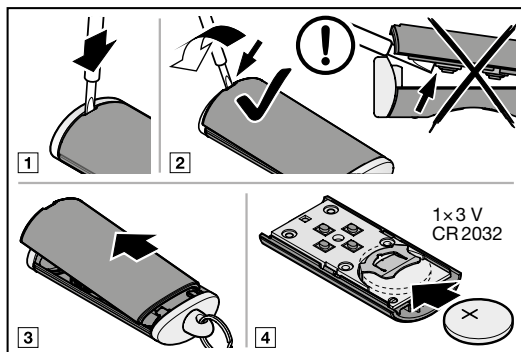
Kaitske kaugjuhtimispuldi järgmistest mõjude eest:

- otsene päikese kiirgus (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 kaugjuhtimispult 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

Kaugjuhtimispuldi hävimine patarei lekkimisel

Patareid võivad lekkida ja kaugjuhtimispulti jäädavalt kahjustada.

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

10.2 Kaugjuhtimispuldi kasutamine

Igale kaugjuhtimispuldi nupule vastab kindel raadiokood.

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

MÄRKUS

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

Aku näit kaugjuhtimispuldil

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

1. Vajutage ja hoidke seda kaugjuhtimispuldi 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.
2. Kui raadiokood õpitakse ja tuvastatakse, siis laske kaugjuhtimispuldi nupp lahti.
 - LED kustub.

MÄRKUS

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

10.4 Kaugjuhtimispuldi lähtestamine

1. Avage kaugjuhtimispuldi korpus.
2. Eemaldage patarei 10 sekundiks.
3. Vajutage ühele kaugjuhtimispuldi nuppudest ja hoidke seda vajutatuna.
4. 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.
5. Laske kaugjuhtimispuldi nupp lahti.
Kõik raadiokoodid on uuesti määratud.
6. Sulgege kaugjuhtimispuldi korpus.

MÄRKUS

Kui lasete kaugjuhtimispuldi 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 Kaugjuhtimispuldi puhastamine

TÄHELEPANU

Valesti puhastamisest tingitud kaugjuhtimispuldi kahjustamine

Kaugjuhtimispuldi puhastamine mittesobilike puhastusvahenditega võib kaugjuhtimispuldi korpust ja nuppe kahjustada.

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

MÄRKUS

Kaugjuhtimispuldi 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 % mittekontendseeruv
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 ilmtingimata 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 samaaegselt kasutamisel mõjutada kaugjuhtimissüsteemi töökaugust.

* – Lisavarustus, ei kuulu standardvarustuse hulka!

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.

12 Kasutamine

⚠ HOIATUS	
	Värava liikumisest tingitud vigastuseoht Värava liikumisasal võib liikuv värav 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 jäsmed värava ja peamise sulguva serva või teiste sulguvate servade vahele jääda. ► Hoidke värava liikumisel käed eemale värava peamise sulgumisserva ja teiste sulgumisservade ohualast.	

⚠ HOIATUS

Muljumisoht liigendhoova või juhiksiini juures

Viibimine liigendhoova liikumisasalas või käe asetamine juhiksiini värava liikumise ajal võivad põhjustada muljumis- ja lõikevigastusi.

- ▶ Ärge pange värava liikumise ajal sõrmi või kätt juhiksiini sisse.
- ▶ Ärge viibige värava liikumise ajal liigendhoova liikumisasalas.

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. impulsiaga.

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

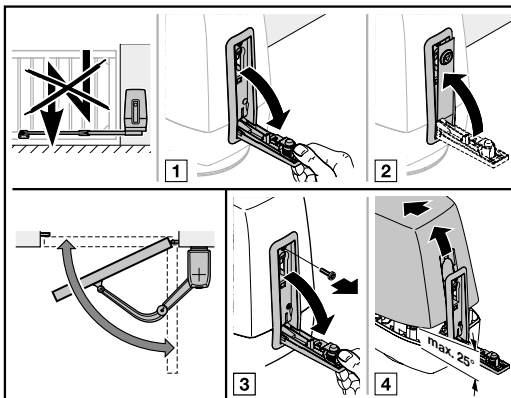
Kanal 4 / Suunavalik värav lahti

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.

1. Vaata peatükk 3.6, punkt 1 + 2.
2. Kui vabastushoob jääb 90° asendisse, siis tõstke ta peaaegu üles tagasi.

Kui soovite ka korpuse katte eemaldada:

3. Vaata peatükk 3.6, punkt 3 + 4.

* – Lisavarustus, ei kuulu standardvarustuse hulka!

TÄHELEPANU!**Niiskusest tingitud kahjustus**

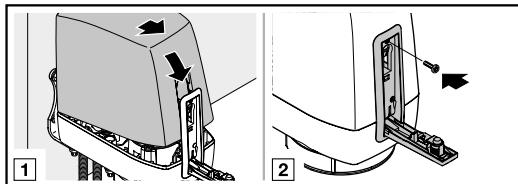
- Kaitske ajami korpuse avamisel juhtseadet niiskuse eest.

12.4 Kaitumine toite taastumisel (ilma avariitoiteakuta)

Toite taastumisel:

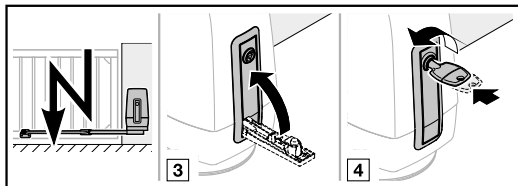
- Näidikule kuvatakse 1 sekundiks näit **8.8.** Või
- Näit **8.8.** vilgub kuni kõik õpitud raadiokoodid on laetud.

Kui korpuse kate on eemaldatud:



1. Pange korpuse kate tagasi.
2. Keerake lukustuspolt kinni.

Kui ajam on lahti ühendatud:



3. Lükake vabastushoob tagasi korpusesse. Kuulda on lukustuvat heli.
4. Lukustage ajam.

Peale voolukatkestust teostab ajam impulsskäsu saamisel esmalt kontrollkäituse.

12.5 Ilma voolukatkestuseta lahti ühendamine

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

12.6 Kontrollkäitus**2-tiivaga värav****1-tiivaga värav**

Kontrollkäitus on vajalik:

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

Kontrollkäitus järgneb:

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

Impulsskäsk käivitab kontrollkäituse. Ajam liigub lõppasendisse värav 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**

Värav 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 avariitoiteaku 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.

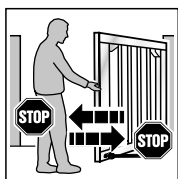
Visuaalselt kontrollida võib kasutaja.

- 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:



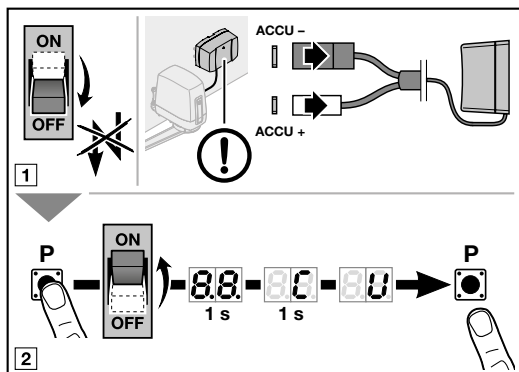
1. Peatage värav **sulgumisel** mõlema käe abil. Värav peab seejuures seisma jääma ja hakkama ohutuse tagamiseks liikuma vastassuunas.
2. Peatage värav **avanemisel** mõlema käe abil. Värav peab seisma jääma ja teostama lühikese ohutus-tagasiliikumise.

- 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, demonteerimistöid 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:

- valest paigaldusest ja ühendamisest
- valest kasutusse võtmisest ja kasutamisest
- välistest tingimused nagu tuli, vesi, ebanormaalsed keskkonnatingimused
- õnnetustest, kukkumistest, löökidest põhjustatud mehhaanilistest kahjustustest
- tähelepanematu 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 leiate 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 leiate samuti kaasas olevast kontrollraamatust.

18 Tehnilised andmed

Toide	230–240 V~, 50 Hz
Ooterežiim	< 1 W
Sagedus	868 MHz
Lubatud ümbritseva keskkonna temperatuur	–20 °C kuni +60 °C
Maksimaalne õhuniiskus	93 % mittekondenseeruv
Kaitseklass	IP 44
Max tiiva laius	Sõltuvalt ajami tüübist: 2000 mm / 3000 mm
Max värava kõrgus	2 000 mm
Max tiiva kaal	Sõltuvalt ajami tüübist: 200 kg / 300 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	VersaMatic = max 20 / 5 VersaMatic P = max 40 / 10
Max avanemisnurk	120°
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
Viivitusae	- Vajalik fotosilma olemasolu! - Seadistatav 5–300 sekundit - Seadistatav 5 sekundit–240 minutit osalise avamise jaoks - Viivitusaega lühendamise läbisõidule reageeriva fotosilma abil
Kaugjuhtimise komponendid	- Integreeritud raadio-vastuvõtja - Kaugjuhtimispuult

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 vārav kinni liiga lähedal.	Asend osaline avamine peab asuma vāravast 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>vārav kinni</i>	Vārav liigub liiga raskelt või ebaühtlaselt.	Ühendage ohutusseadis või aktiveerige vastavas menüüs.
		Vārava piirkonnas on takistus.	Seadistage / korrigeerige ohutusseadise asendit.
8.4 (a)	Puhkevooluahel katkestatud	Vārava piirkonnas on takistus.	Kontrollige vārava liikumist.
		Avanev kontakt klemmil 12 / 13 on avatud.	Kõrvaldage takistus ning vajadusel läbige ajamiga uuesti õppimisprotsess.
8.5 (a)	Jõupiirang liikumisel suunas <i>vārav lahti</i>	Puhkevooluahel on katkestatud.	Sulgege kontakt.
		Vārav liigub liiga raskelt või ebaühtlaselt.	Kontrollige puhkevooluahelat.
8.6 (a)	Süsteemiviga	Vārava piirkonnas on takistus.	Kontrollige vārava liikumist.
		Sisemine viga	Kõrvaldage takistus ning vajadusel läbige ajamiga uuesti õppimisprotsess.
8.7 (a)	Kommunikatsiooniviga	Töõajapiirang	Teostage lähtestamine tehaseseadistustele ja õpetage ajam uuesti, vajadusel vahetage ajam välja.
		Kommunikatsioon lisatrükkplaadiga (nt UAP 1 või UAP 1-300, ESE) on vigane.	Vahetage ajam välja.
8.8 (a)			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 sisestatud
		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 värav: Referentspunkt puudub, värava asend ei ole teada.	Voolukatkestus	Värava liikumine lõppasendisse värav kinni.
		Jõupiiirang on 3 x järjest rakendunud.	
	1-tiivaga värav: Referentspunkt puudub, värava asend ei ole teada.	Voolukatkestus	Värava liikumine lõppasendisse värav kinni.
		Jõupiiirang on 3 x järjest rakendunud.	
	Hooldusintervalli näit vilgub iga värava liikumise ajal.	Viga ei ole Paigaldaja poolt määratud hooldusintervall on ületatud.	Laske vastava ala spetsialistil väravasüsteemi kontrollida ja hooldada vastavalt tootjapoolsetele andmetele.

19.2 2-tiivaga värava olekute näidud

	Kõiki õpitud raadiokoode laetakse.		Ajam on õpetamata. ► Teostage ajami õpetamine (vaata peatükk 5).
	Tiivad A + B asuvad lõppasendis värav kinni.		Tiivad A + B asuvad lõppasendis värav lahti.
	Tiivad A + B liiguvad lõppasendisse värav kinni.		Tiivad A + B liiguvad lõppasendisse värav lahti ja automaatne sulgumine on aktiivne.
	Tiivad A + B liiguvad lõppasendisse värav kinni ja eelhoiatusaeg on aktiivne.		Tiivad A + B liiguvad lõppasendisse värav 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.		
	Impulsskäsk raadiokoodiga (vilgub 1 x).		Saadab olekutagasisidet kaujuhtimispuldile (vilgub 1 x).

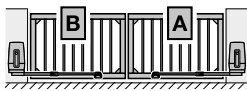
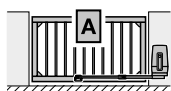
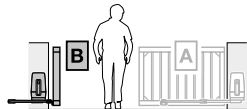
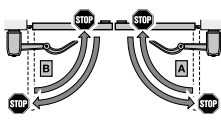
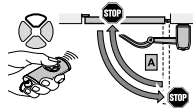
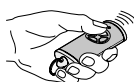
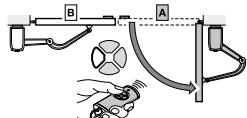
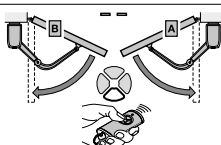
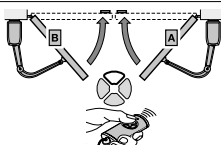
19.3 1-tiivaga värava olekute näidud

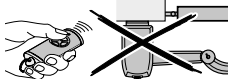
	Kõiki õpitud raadiokoode laetakse.		Ajam on õpetamata. ► Teostage ajami õpetamine (vaata peatükk 5).
	Tiib A asub lõppasendis värav kinni.		Tiib A asub lõppasendis värav lahti.
	Tiib A liigub lõppasendisse värav kinni.		Tiib A liigub lõppasendisse värav lahti ja automaatne sulgumine on aktiivne.
	Tiib A liigub lõppasendisse värav kinni ja eelhoiatusaeg on aktiivne.		Tiib A liigub lõppasendisse 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.
	Impulsskäsk raadikoodiga (vilgub 1 x).		Saadab olekutagasisidest kaugjuhtimispuldile (vilgub 1 x).

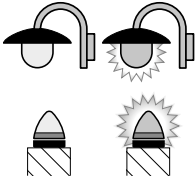
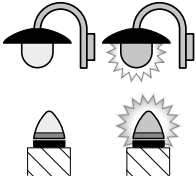
20 Menüüde ja programmide ülevaade

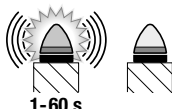
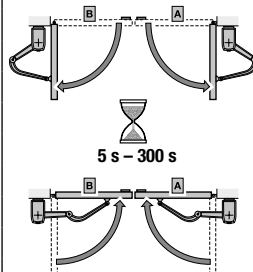
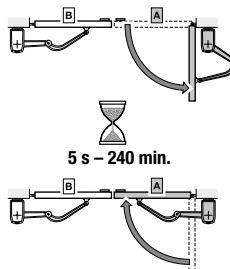
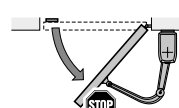
Nimetatud tehaseseadistused kehtivad ajamile VersaMatic P.

Sümbol	Menüü	Funktsioon / parameeter	Märkus
	00		Programmeerimis- režiimi avamine / sulgemine
Ajami tüübi valimine			
RotaMatic	01		 Standard- seadistused nagu kiirus, sujuv seiskumine, käitumine ohutusseadiste rakendumisel, ohutus-tagasiliiku- mise piir jms eelseadistatakse teatud väärtustele)
RotaMatic P / L	02		
VersaMatic	03		
VersaMatic P	04		
Liigendhoova / juhiksiini valimine			
VersaMatic / VersaMatic P liigendhoovaga	05		
VersaMatic / VersaMatic P liugsiiniga	05		

Sümbol	Menüü	Funktsioon / parameeter	Märkus
Värava tüübi valimine			
	06.	2-tiivaga värav	
	03	1-tiivaga värav	
Osalise avanemise tiiva valimine			
	08.	Osaline avamine mootor 1 (tiib A)	
	09	Osaline avamine mootor 2 (tiib B)	
Õppekäitused			
	80	Lõppasendite ja jõudude uuesti õpetamine nt peale hooldust või väravasüsteemi muutmist	
Kaugjuhtimispuhtide õpetamine			
	88	Impulss	
	82	Valgustus	
	83	Osaline avamine	
	84	Suunavalik värav lahti	
	85	Suunavalik värav kinni	

Sümbol	Menüü	Funktsioon / parameeter	Märkus
Kõikide raadiokoodide kustutamine			
	19	Kõik kaugjuhtimispuldid Kõik funktsioonid	
Automaatne valgustuse lülitus / järelpõlemisaeg			
	20	Valgustuse automaatne lülitus 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 lülitus / järelpõlemisaeg			
	25	Väline valgustuse lülitus deaktiveeritud.	
	26	Väline valgustuse lülitus / järelpõlemisaeg 5 min	
	27	Väline valgustuse lülitus / 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			
			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			
			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		Menüü 20 aktiveeritakse automaatselt.	
			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 03 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 03 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					

VersaMatic

HÖRMANN KG Verkaufsgesellschaft
Upheider Weg 94-98
33803 Steinhagen
Deutschland



4510688 B1