

Installation, Operating and Maintenance Instructions

Hinged Gate Operator

Instrukcja montażu, eksploatacji i konserwacji

Napęd do bram rozwiernych

Návod k montáži, provozu a údržbě

Pohon otočných bran

Инструкция по монтажу, эксплуатации и техническому обслуживанию

Привод распашных ворот

Návod na montáž, obsluhu a údržbu

Pohon otvárací brány

Montavimo, naudojimo ir techninės priežiūros instrukcija

Atveriamų vartų pavara

Montāžas, ekspluatācijas un apkopes instrukcija

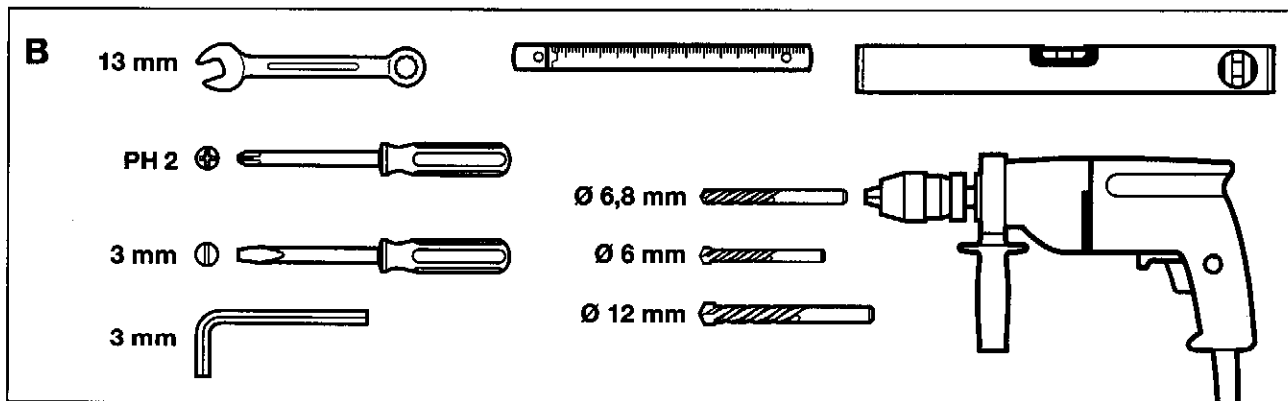
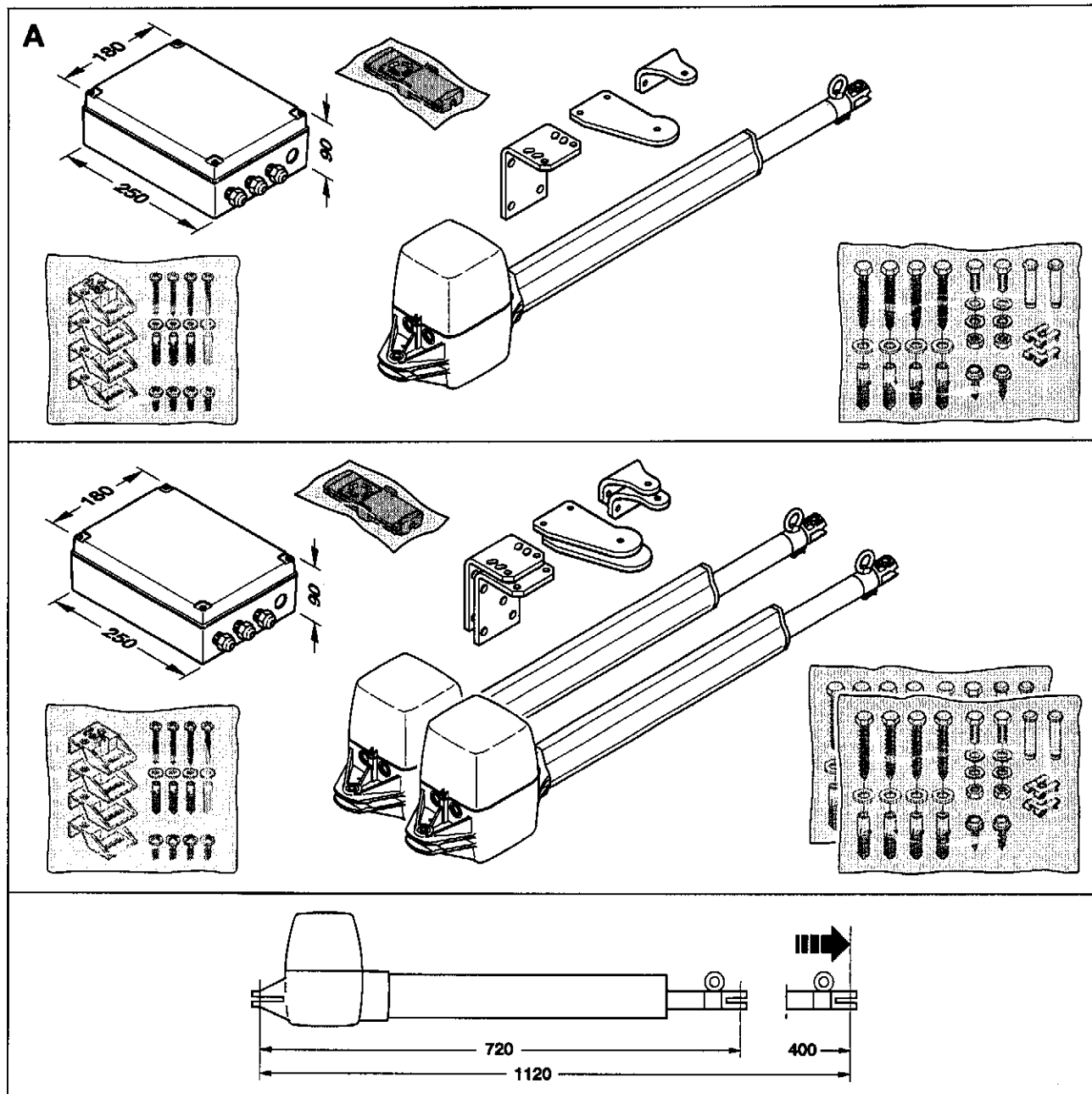
Sāniski veramu vārtu piedziņa


Paigaldus-, kasutus- ja hooldusjuhend

Tiibväravaajam

English	3
Polski.....	6
Česky	9
Русский	12

Slovensky	15
Lietuvių Kalba.....	18
Latviešu Valoda	21
Eesti.....	24



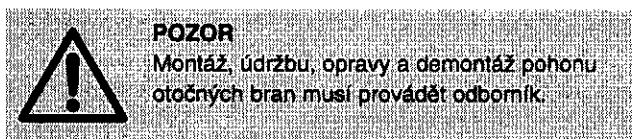
OBSAH	STRANA		
A		Příložený materiál	
B		Náradí potřebné k montáži	
1	10	DŮLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÍ INFORMACE	
1.1	10	Důležité bezpečnostní pokyny	
1.1.1	10	Záruka	
1.1.2	10	Kontrola vrat / vratového systému	
1.2	10	Důležité pokyny pro bezpečnou montáž	
1.2.1	10	Před montáží	
1.2.2	10	Při provádění montážních prací	
1.2.3	10	Po ukončení montáže	
1.3	11	Výstražné pokyny	
1.4	11	Pokyny k údržbě	
1.5	11	Pokyny k obrazové části	
			
		Obrazová část	27-40
2	62	DEFINICE	
3	62	PŘÍPRAVA MONTÁŽE	
3.1	63	Montáž pohonu otočných bran	
3.1.1	63	Zjištění montážních rozměrů	
3.1.2	63	Upevnění pohonu	
3.2	63	Montáž řízení pohonu	
3.3	63	Elektrická přípojka	
3.4	63	Připojení standardních součástí	
3.4.1	64	Připojení pohonu u jednokřídlého vratového systému	
3.4.2	64	Připojení pohonu u dvoukřídlého vratového systému bez dorazové lišty	
3.4.3	64	Připojení pohonu u dvoukřídlého vratového systému s dorazovou lištou	
3.5	64	Připojení přídatných součástí / příslušenství	
3.5.1	64	Připojení externího radiového přijímače	
3.5.2	64	Připojení externího tlačítka pro impulsní řízení	
3.5.3	64	Připojení výstražného světla	
3.5.4	64	Připojení bezpečnostních zařízení	
3.5.5	64	Připojení elektrického zámku	
4	64	UVEDENÍ POHONU DO PROVOZU	
4.1	65	Příprava	
4.2	65	Uložení koncových poloh brány	
4.2.1	65	Snímání koncových poloh "zavřené brány" integrovaným koncovým spínačem	
4.2.2	65	Snímání koncových poloh mechanickými koncovými dorazy	
4.2.3	66	Přesazení křídel	
4.3	66	Uložení sil do paměti	
4.4	66	Mez zpětného pohybu	
4.5	67	Nastavení DIL-spínačů 5 - 11	
5	67	RUČNÍ VYSÍLAČ HS4	
6		DÁLKOVÉ RADIOVÉ OVLÁDÁNÍ	67
6.1	67	Integrovaný radiový modul	
6.2	68	Uložení tlačítek ručních vysílačů pro integrovaný radiový modul do paměti	
6.3	68	Mazání dat interního radiového modulu	
6.4	68	Připojení externího radiového přijímače	
7		RESET POHONU OTOČNÝCH BRAN NA VÝROBNÍ NASTAVENÍ	68
8		PROVOZ POHONU OTOČNÝCH BRAN	68
8.1	68	Zpětný chod při omezení síly	
8.2	68	Zpětný chod při otevírání	
8.3	68	Zpětný chod při zavírání	
8.4	68	Postup při výpadku proudu	
8.5	69	Postup po výpadku proudu	
9		ÚDRŽBA	69
9.1	69	Hlášení závad / výstražná hlášení a odstraňování závad	
9.2	69	Potvrzení závady	
10		DEMONTÁŽ	69
11		VOLITELNÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ, KTERÉ NENÍ SOUČÁSTÍ DODÁVKY	69
12		ZÁRUČNÍ PODMÍNKY	69
13		TECHNICKÁ DATA	70

Vážený zákazníku,

těší nás, že jste se rozhodl pro kvalitní výrobek naší společnosti. Tento návod pečlivě uložte!

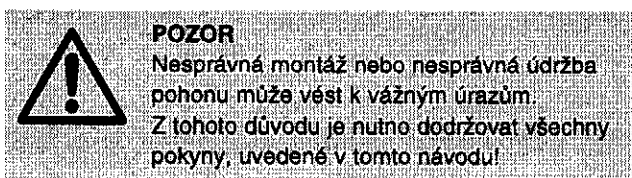
Tento návod si, prosíme, přečtěte a dodržujte, obsahuje důležité informace pro montáž, provoz a správnou údržbu/ ošetřování pohonu otočných bran, aby Vám tento výrobek po mnoho let přinášel radost.

Prosíme, dodržujte všechny naše bezpečnostní a výstražné pokyny, které jsou zvláště označeny slovem **POZOR** nebo **Poznámka**.



Poznámka
Koncovému uživateli je nutno předat kontrolní deník a návod pro bezpečné používání a údržbu vratového systému.

1 DŮLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÍ INFORMACE



1.1 Důležité bezpečnostní pokyny

Pohon otočných bran je určený **výhradně** k provozu lehce se pohybujících otočných bran v **soukromém / neprůmyslovém** sektoru. Není povoleno překračovat maximální povolené rozměry brány a maximální hmotnost brány. **Použití na větších nebo těžších bránách a použití v průmyslovém sektoru není přípustné!**

Prosíme dodržujte údaje výrobce ohledně kombinace brány a pohonu. Možným nebezpečím ve smyslu EN 12604, EN 12445 a EN 12453 je zabráněno konstrukcí a montáží podle našich pokynů. Vratové systémy nacházející se ve veřejných prostorách a vybavené jen jedním bezpečnostním zařízením, například omezováním síly, smějí být v provozu pouze pod dozorem.

1.1.1 Záruka

Při provedení konstrukčních změn bez našeho předchozího svolení nebo provedení nebo zadání neodborných instalací v rozporu s námi stanovenými montážními instrukcemi zanikají záruční nároky i naše odpovědnost za výrobek. Dále nepřebíráme žádnou odpovědnost za neúmyslný provoz pohonu nebo za neodbornou údržbu vrat a příslušenství a za nepřipustný způsob montáže brány. Rovněž na baterie se nevztahují záruční nároky.

Poznámka

Při selhání je okamžitě nutno zadat kontrolu / opravu odborníkem.

1.1.2 Kontrola brány / vratového systému

Konstrukce pohonu není navržena pro pohon těžkých bran, to znamená bran, které se nedají nebo dají jen těžko otevírat a zavírat ručně. **Z tohoto důvodu je nutné před montáží pohonu zkontrolovat bránu a zajistit, aby byla lehce ovladatelná i ručně.** Kromě toho zkontrolujte na celém vratovém systému (kloubech, vratových ložiscích a upevňovacích dílech) opotřebení a případná poškození. Zkontrolujte korozi nebo trhliny. Vratový systém se nesmí používat, pokud je nutno provést opravy nebo seřizovací práce, neboť závada na vratovém systému nebo při nesprávně nastavené bráně může rovněž vést k těžkým úrazům.

Poznámka

Před instalací pohonu nechte v zájmu vlastní bezpečnost provést potřebné opravy vaší brány kvalifikovanou zákaznickou službou!

1.2 Důležité pokyny pro bezpečnou montáž

Montážní firma musí dbát na dodržení národních předpisů pro provoz elektrických zařízení.

1.2.1 Před montáží je nutno vyřadit z provozu elektrické zamykání bran, které není nutné ovládání s pohonem otočných bran. K tomu patří zvláště zamykací mechanismy zámků na bráně.

1.2.2 Při provádění montážních prací je nutno dodržovat platné předpisy bezpečnosti práce.

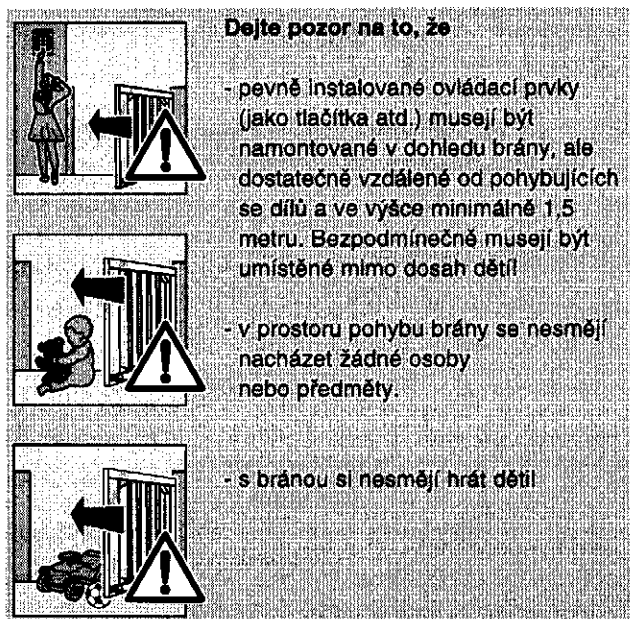
Poznámka

Při vrtacích pracích je nutno zakrýt pohon, neboť prach z vrtání a trisky mohou vést k funkčním závadám.

1.2.3 Po ukončení montáže

musí zřizovatel zařízení vystavit prohlášení o shodě podle DIN EN 13241-1 v souladu s oblastí platnosti.

1.3 Výstražné pokyny



Příklad:



= viz textová část, kapitola 2.2

Kromě toho je v obrazové a v textové části na místech, na kterých jsou vysvětleny DIL spínače pro nastavení řízení, uveden následující symbol.



= tento symbol označuje výrobní nastavení DIL spínačů.

1.4 Pokyny k údržbě

Pohon otočných bran nevyžaduje údržbu! Pro Vaši vlastní bezpečnost však doporučujeme nechat zkontrolovat vratový systém odborníkem **podle pokynů výrobce**.

Poznámka

Jednou za měsíc je nutno kontrolovat všechny bezpečnostní a ochranné funkce a podle potřeby je nutno okamžitě odstranit zjištěné závady nebo nedostatky.

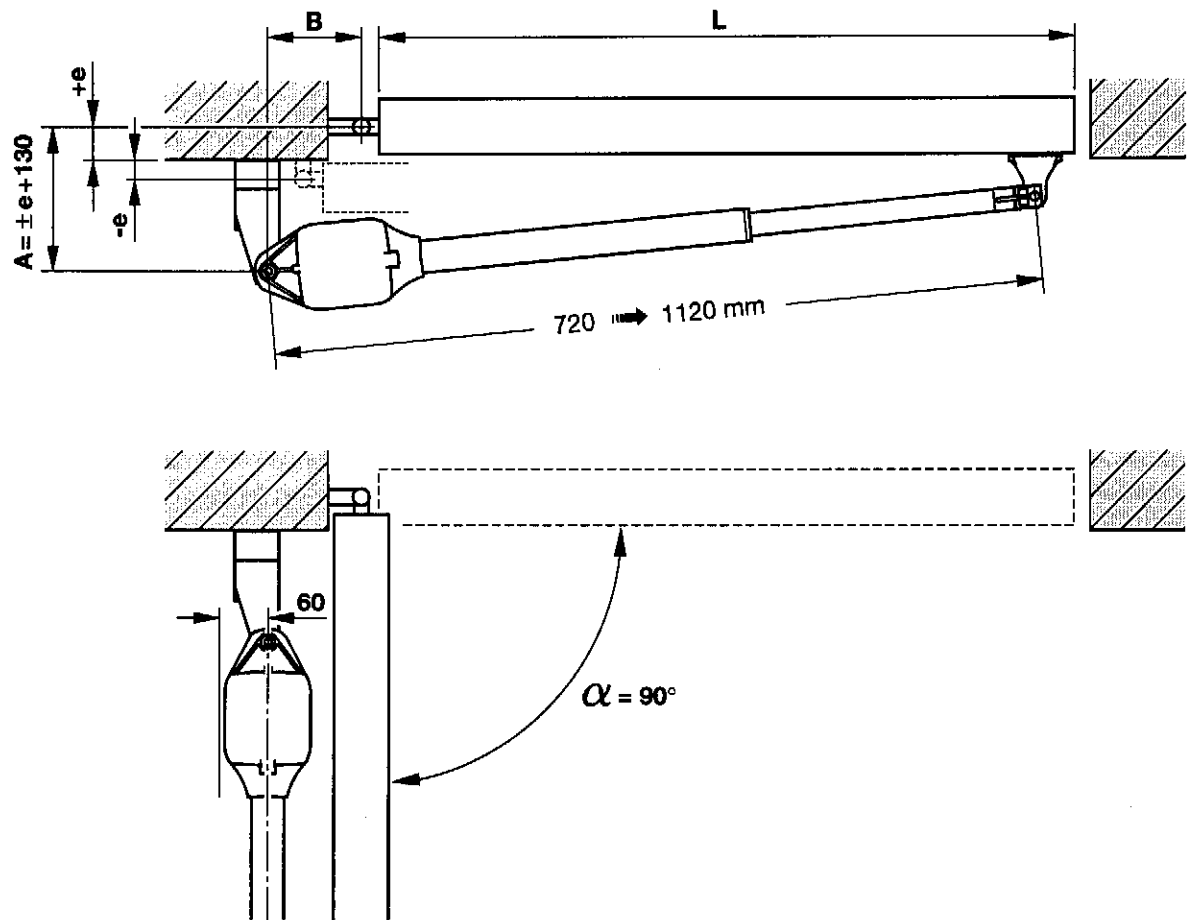
Kontrolu a údržbu smí provádět jen odborník, proto se obraťte na svého dodavatele. Vizuální kontrolu může provádět provozovatel. Ohledně nutných oprav se obraťte na svého dodavatele. Nepřebíráme žádnou záruku za neodborně provedené opravy.

1.5 Pokyny k obrazové části

V obrazové části je uvedena montáž pohonu na jednokřídlé nebo dvoukřídlé brány. Některé obrázky kromě toho obsahují následující symbol s textovým odkazem. Pod těmito textovými odkazy naleznete důležité informace k montáži a k provozu pohonu otočných bran v následujícím textu.

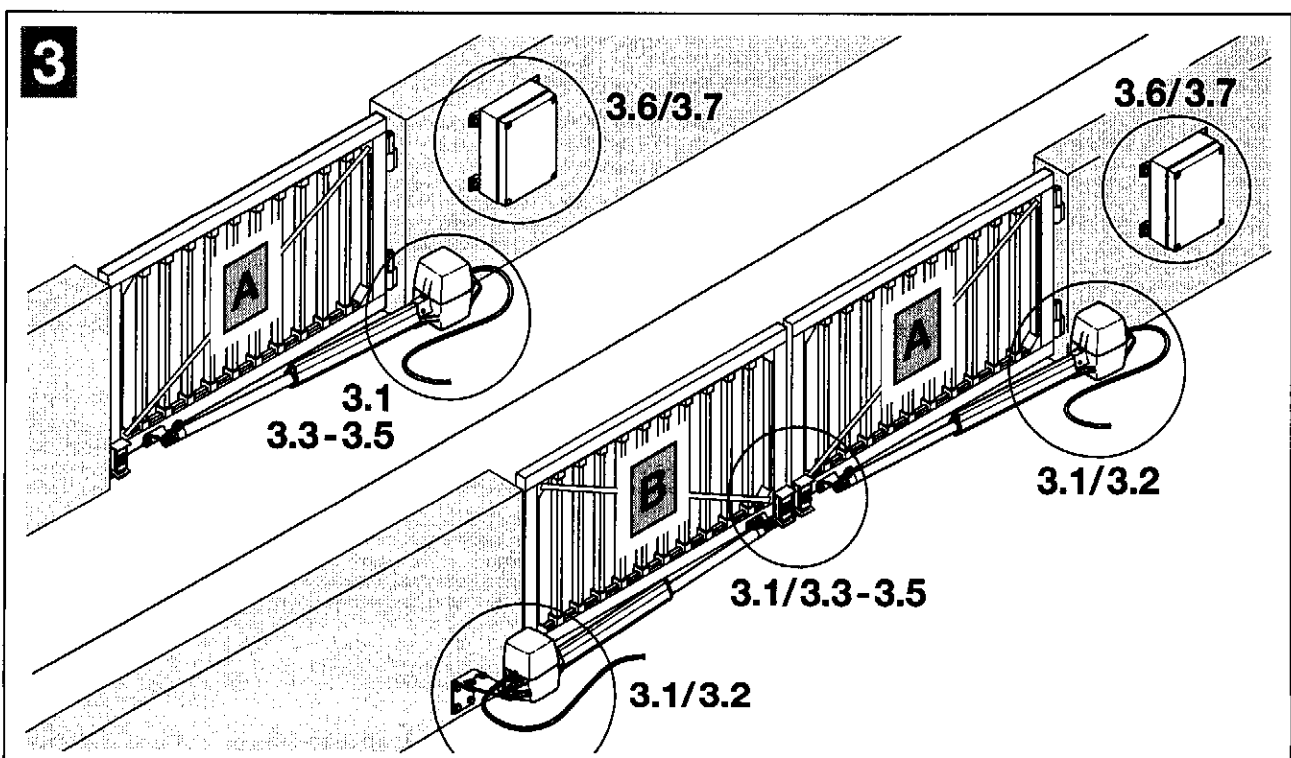
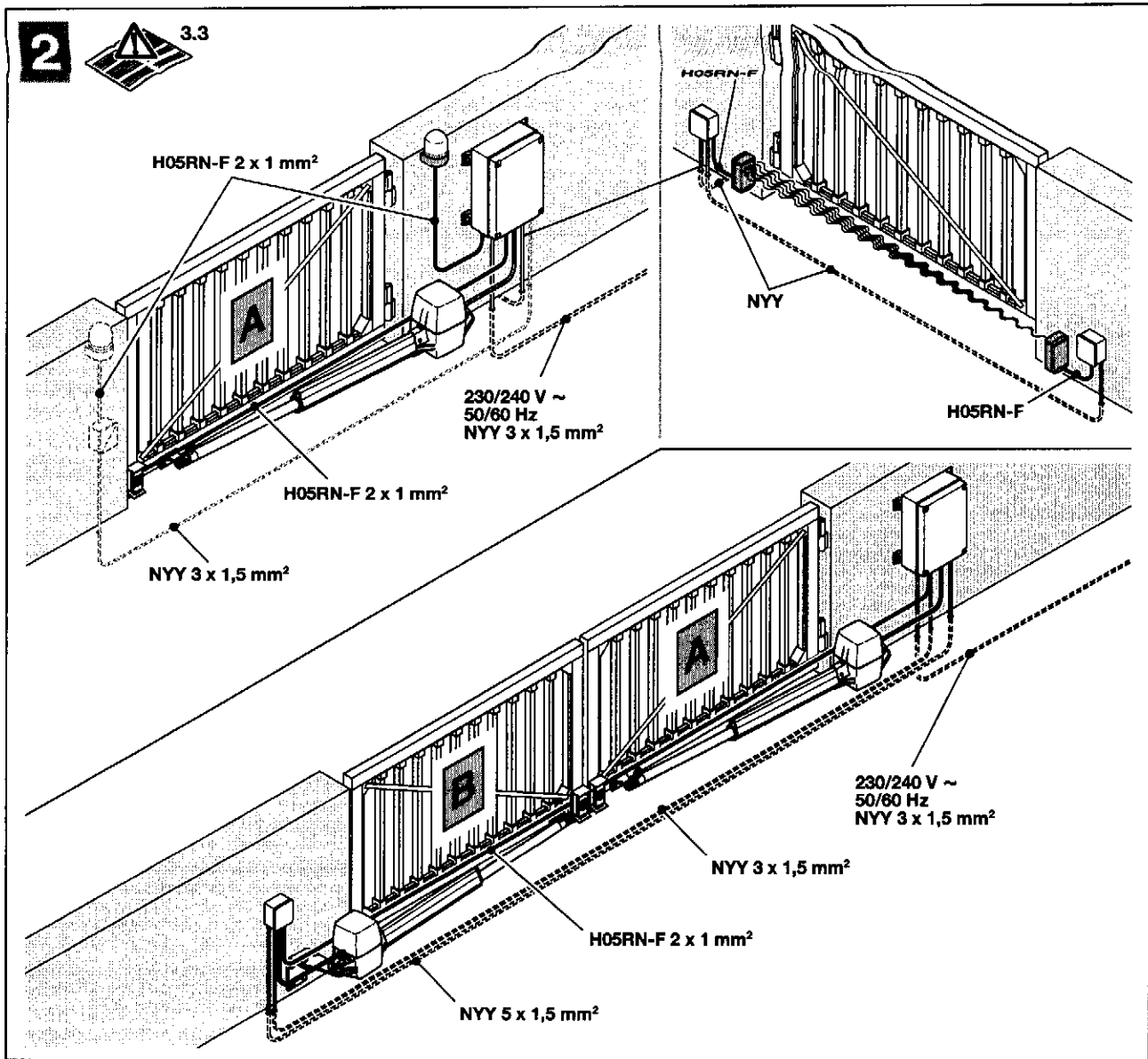
1

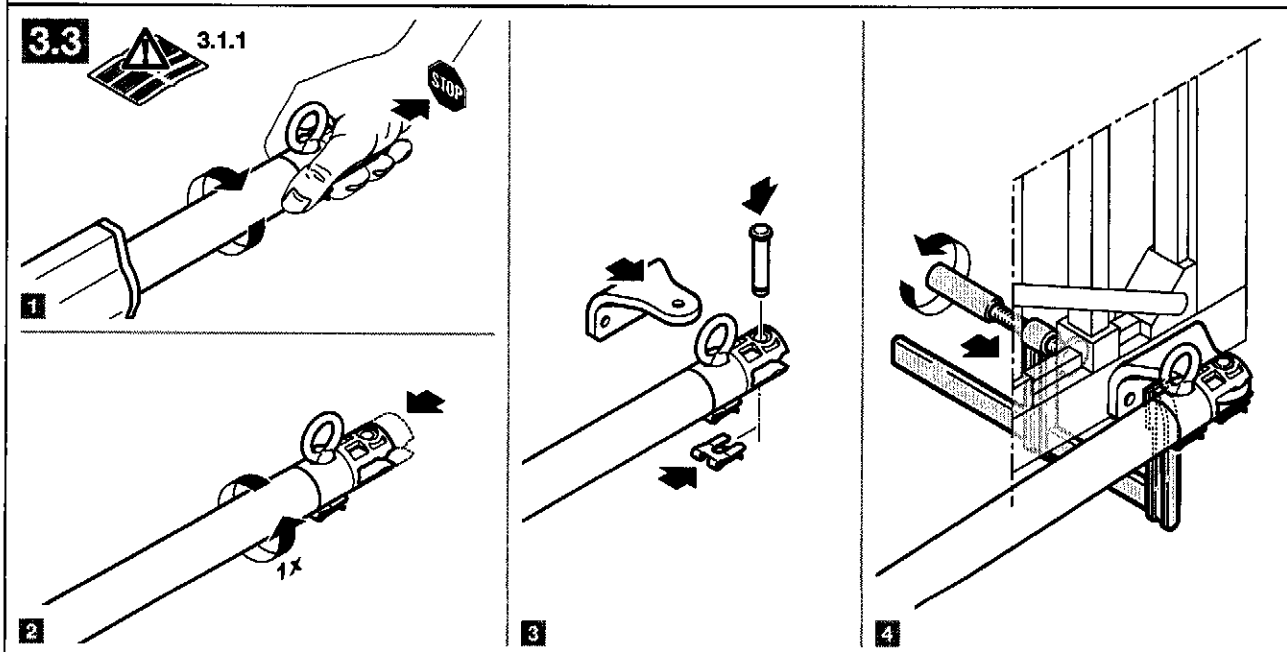
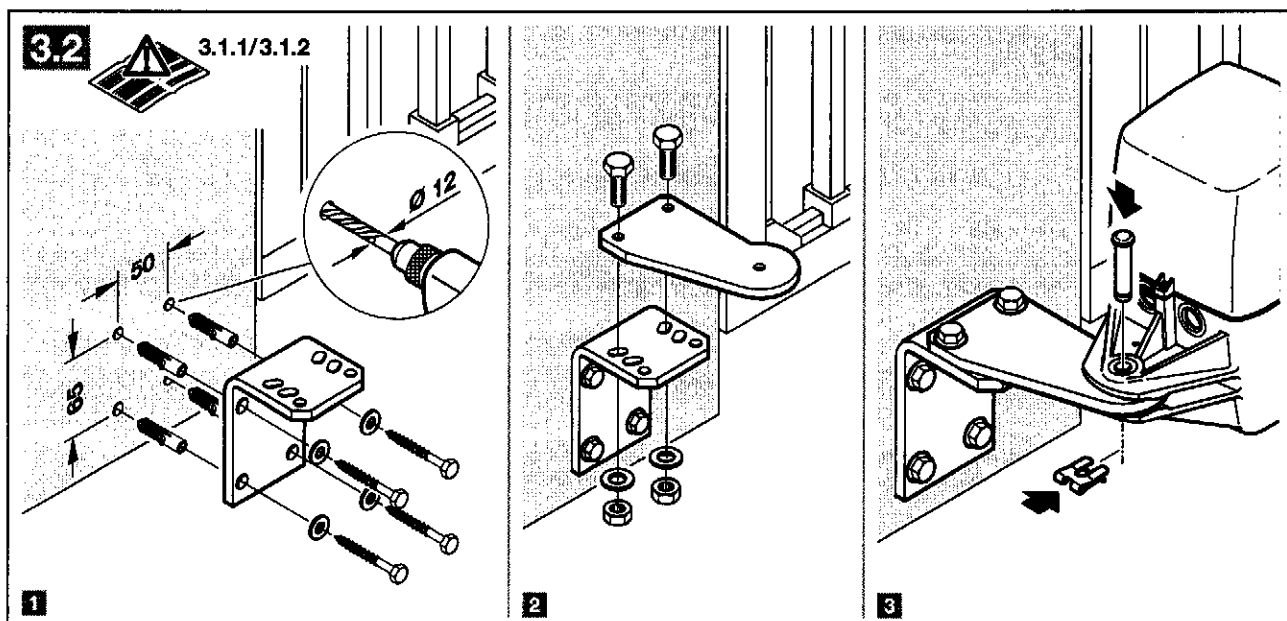
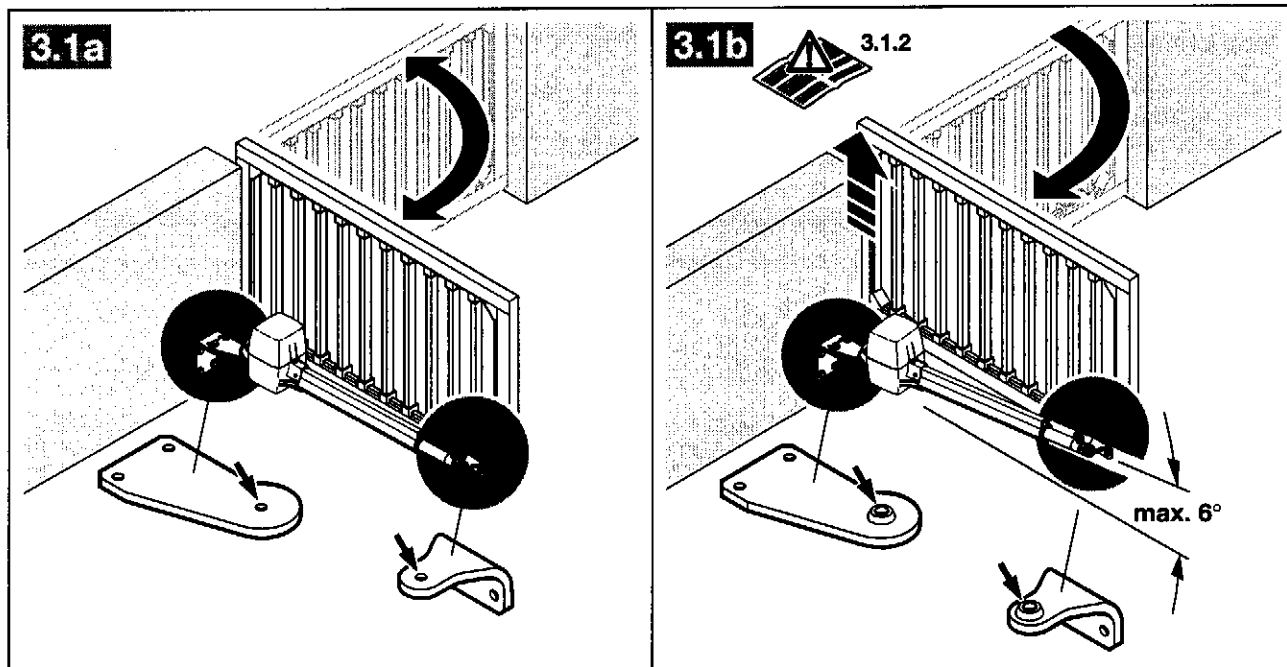

3.1.1

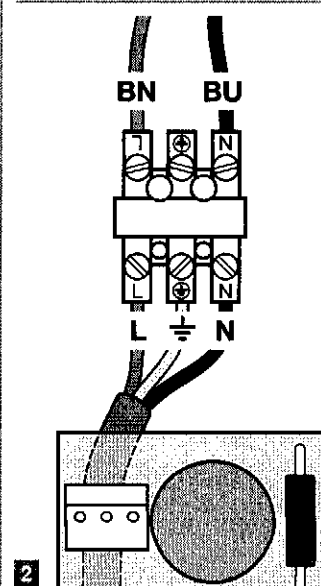
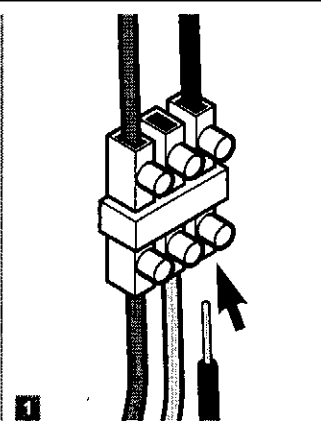
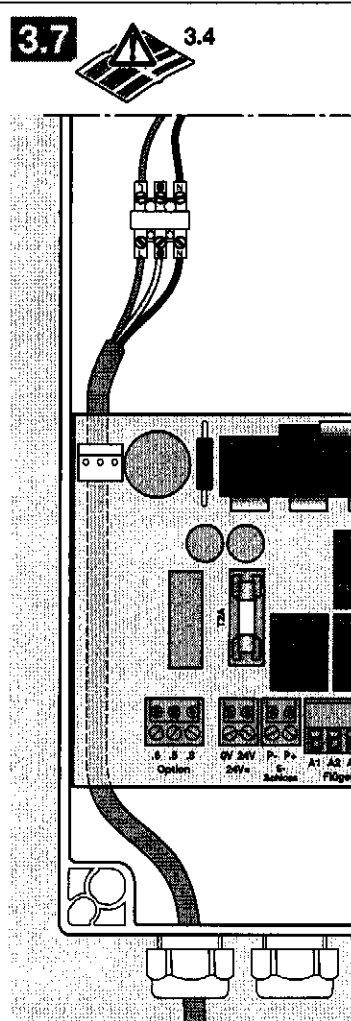
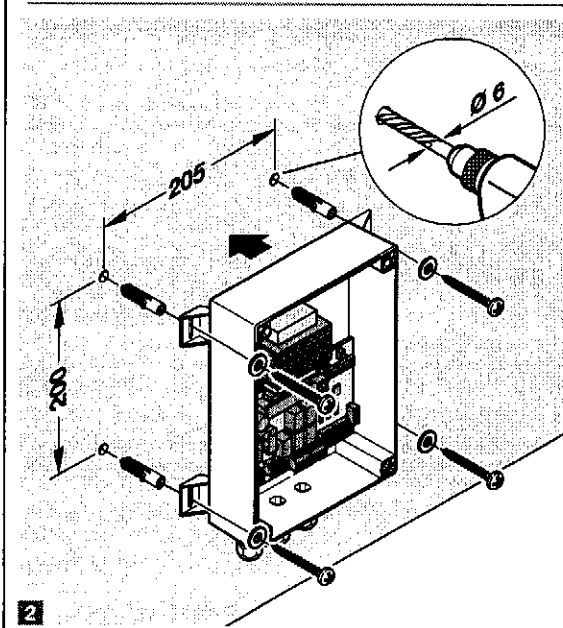
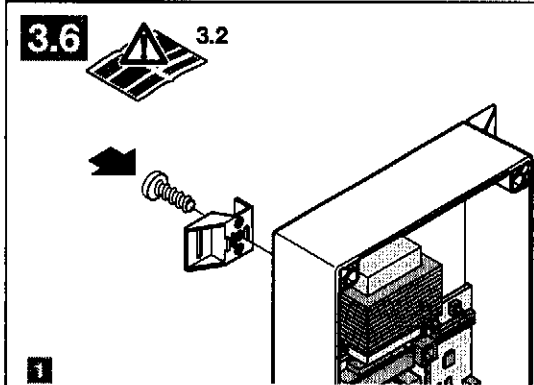
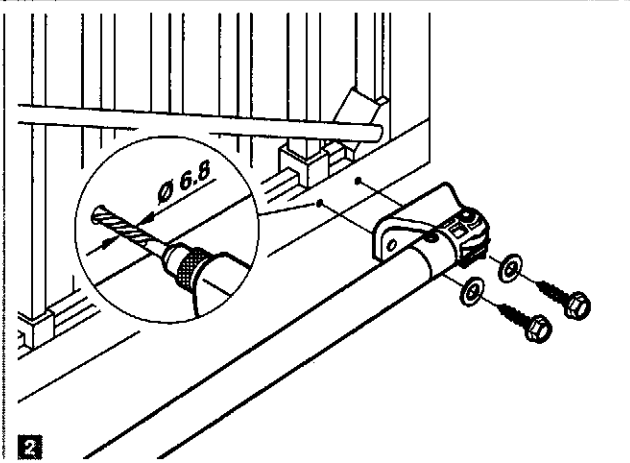
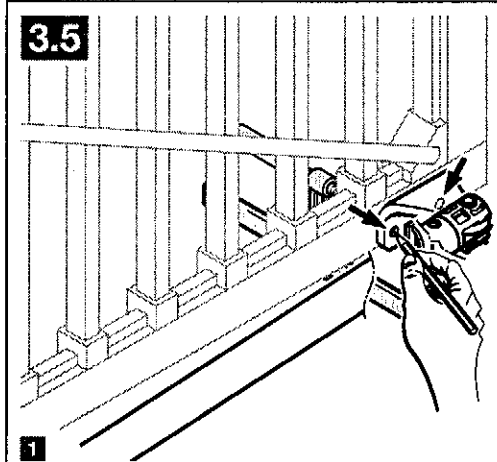
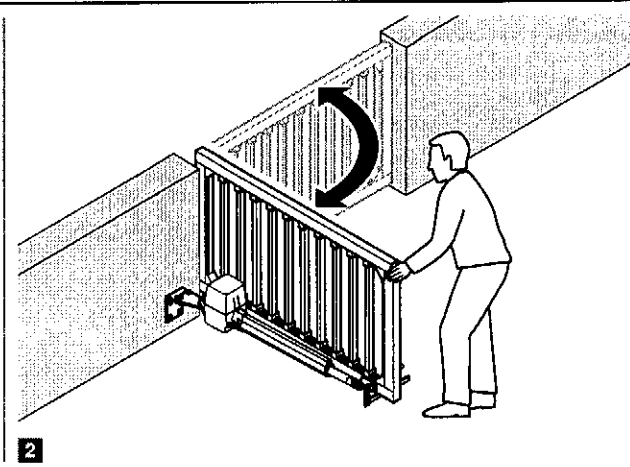
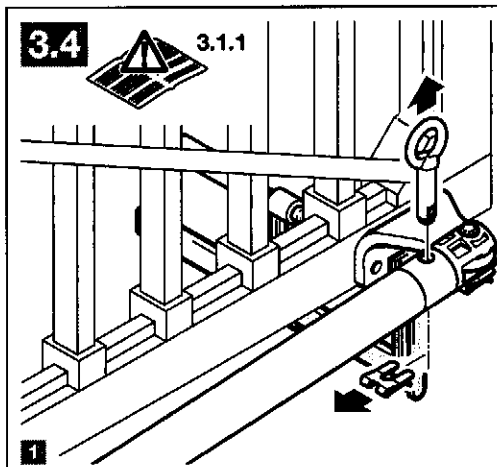


$L = \max. 2500 \text{ mm}$, $e = -30 \text{ bis } +150 \text{ mm}$

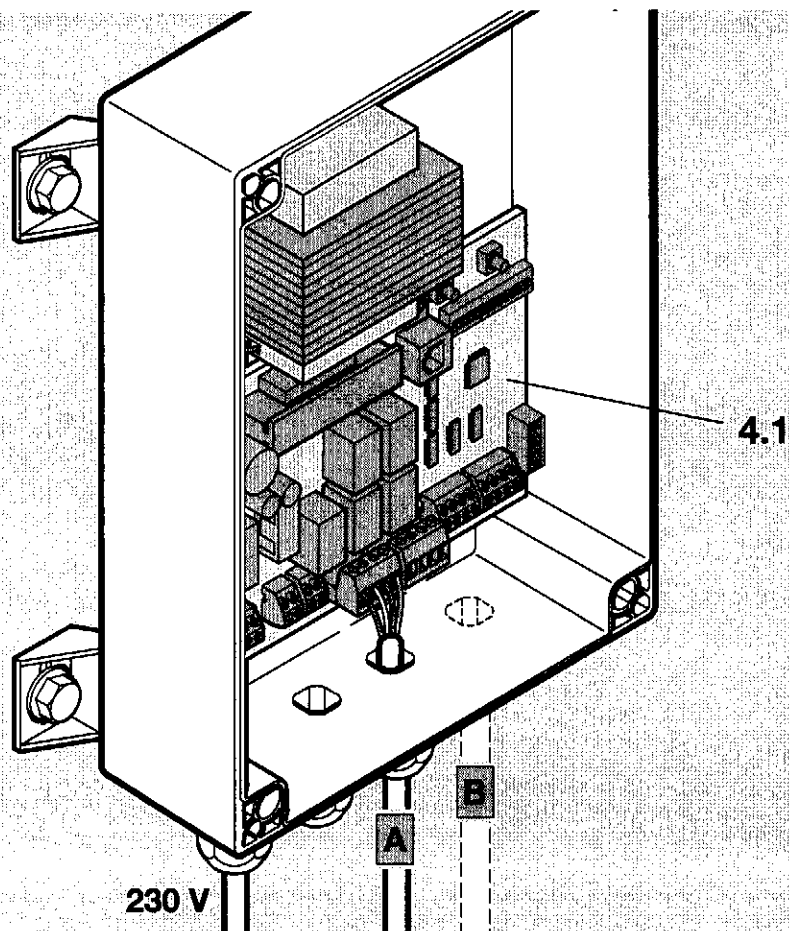
A [mm]	e [mm]	B [mm]								
		100	110	120	130	140	150	160	170	180
100	-30	95°	100°	105°	110°	115°	118°	120°	122°	125°
120	-10	95°	100°	105°	108°	112°	115°	117°	120°	122°
140	10	95°	100°	103°	105°	108°	112°	115°	118°	120°
160	30	95°	98°	100°	102°	105°	108°	112°	115°	-
180	50	93°	96°	98°	100°	103°	105°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



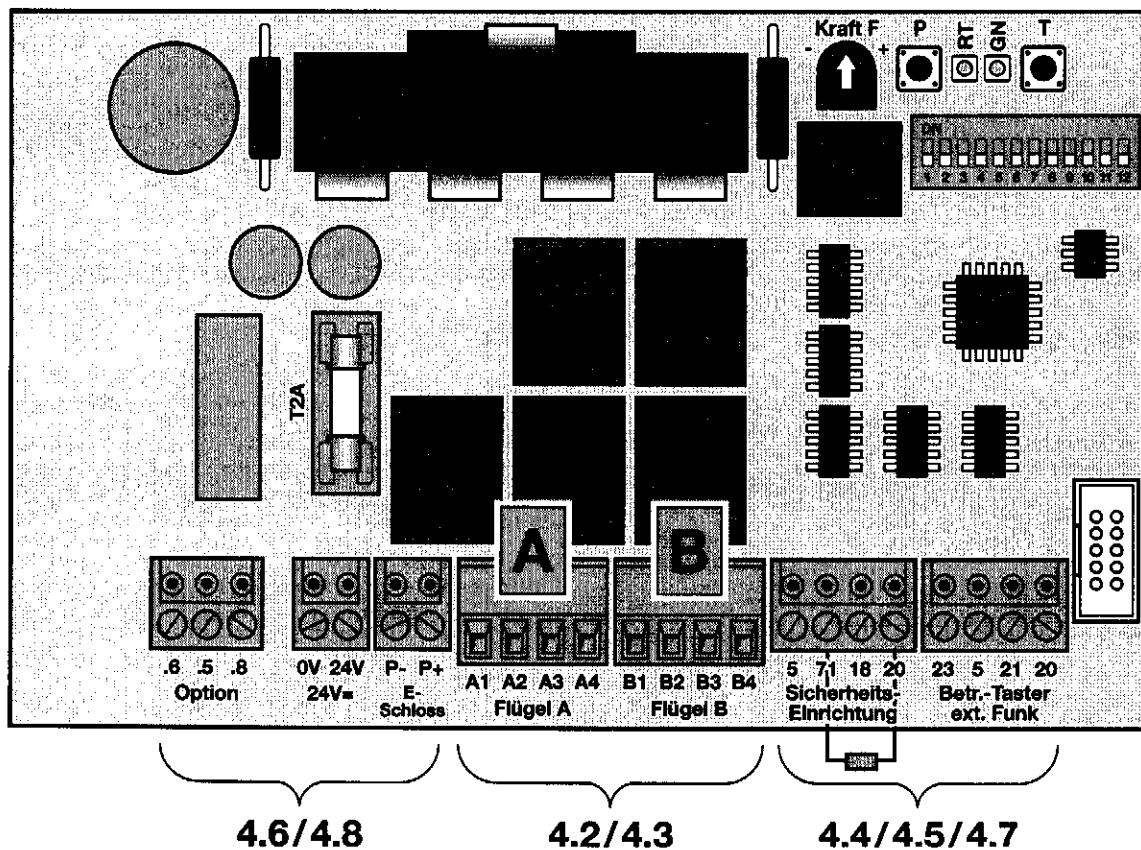




4



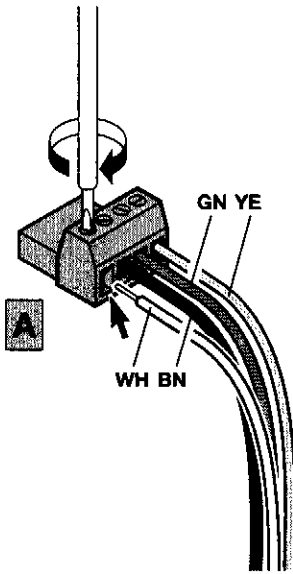
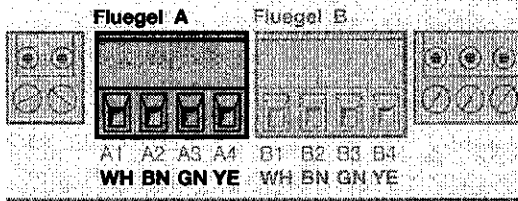
4.1



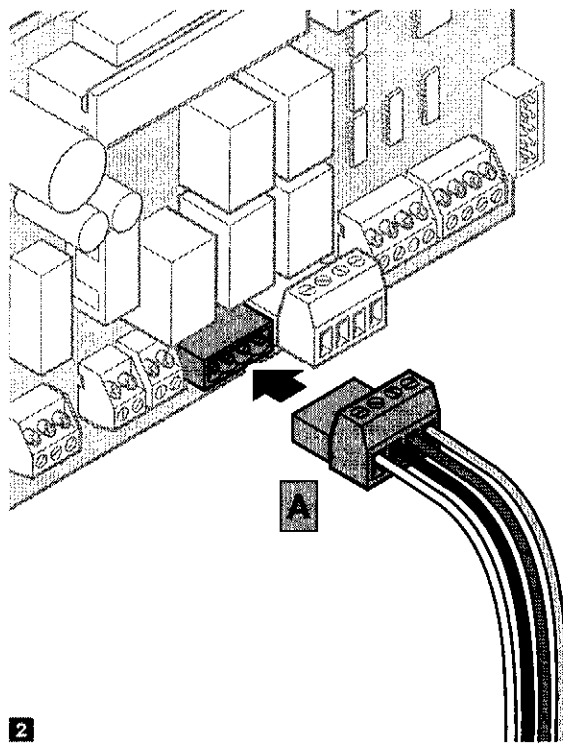
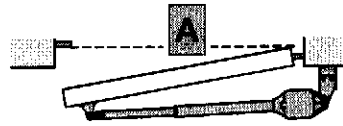
4.2



3.4.1



1

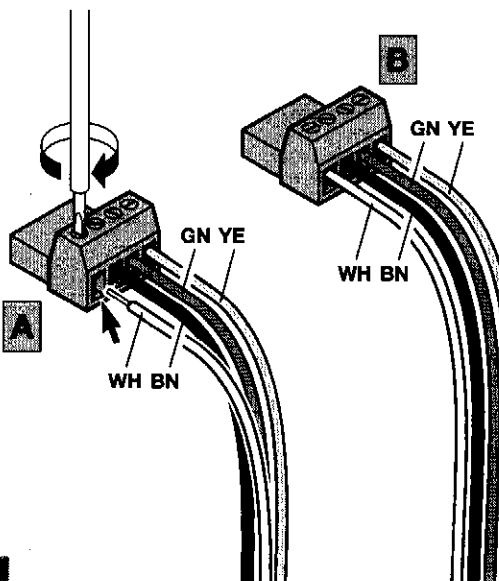
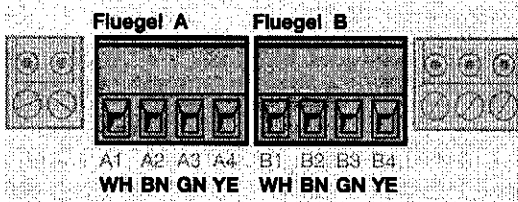


2

4.3



3.4.3

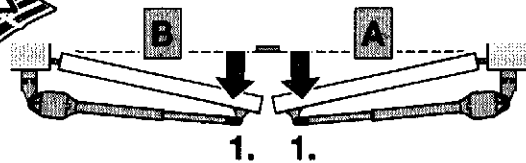


1

4.3a



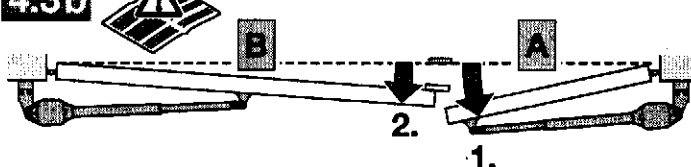
3.4.2



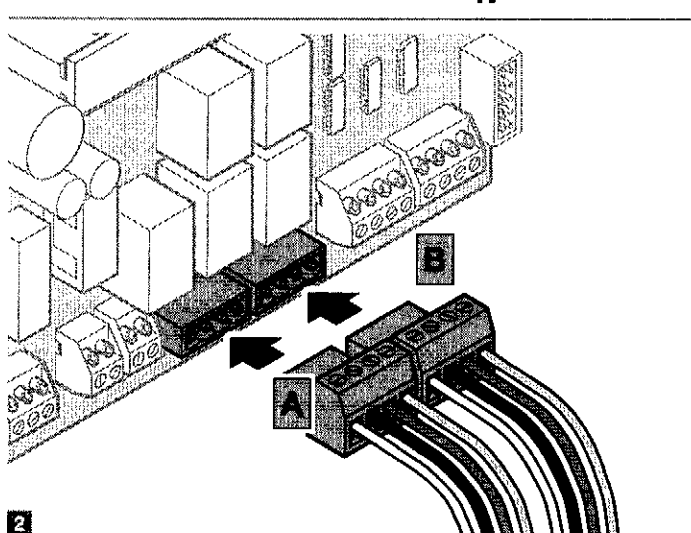
4.3b



3.4.3



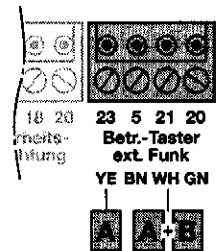
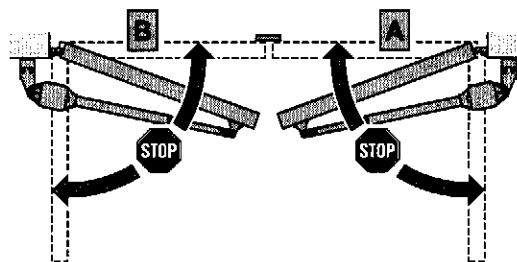
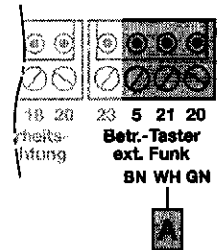
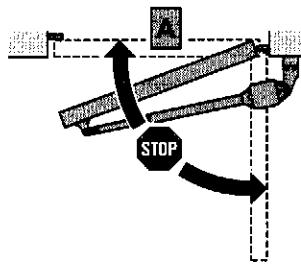
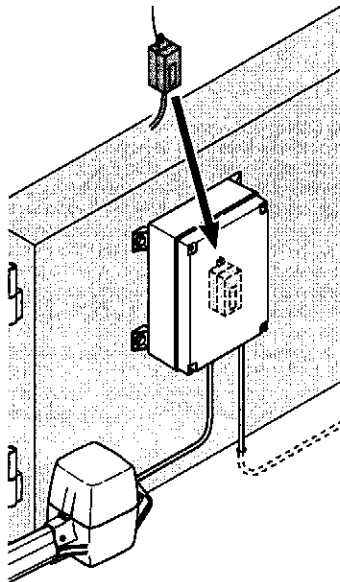
2



4.4



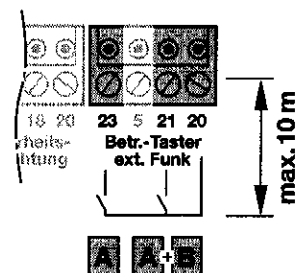
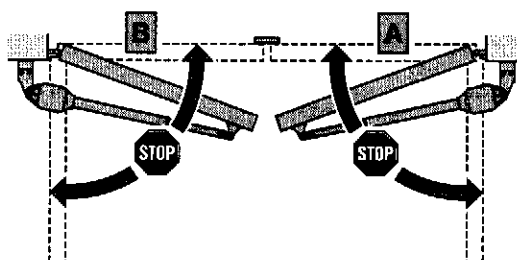
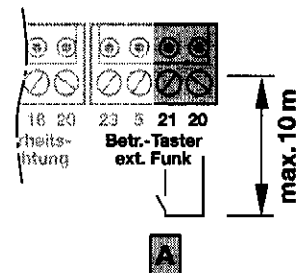
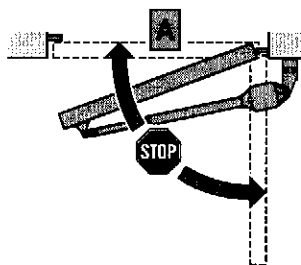
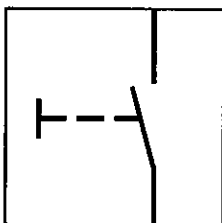
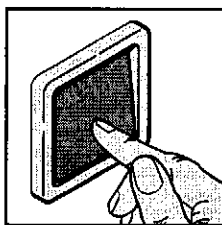
3.5.1/6.4



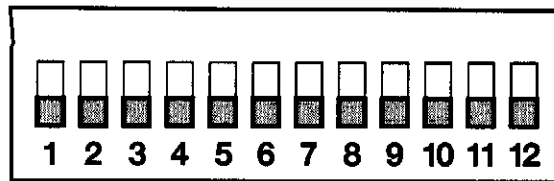
4.5



3.5.2



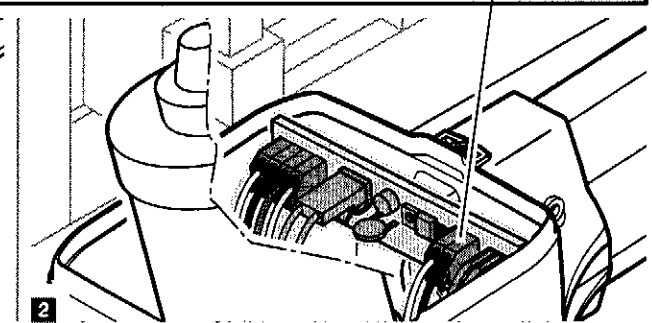
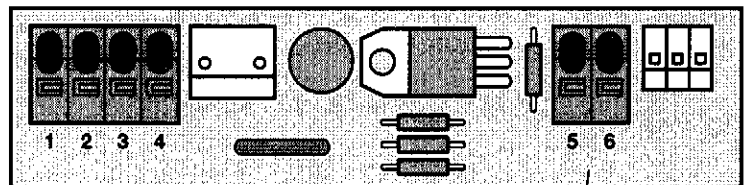
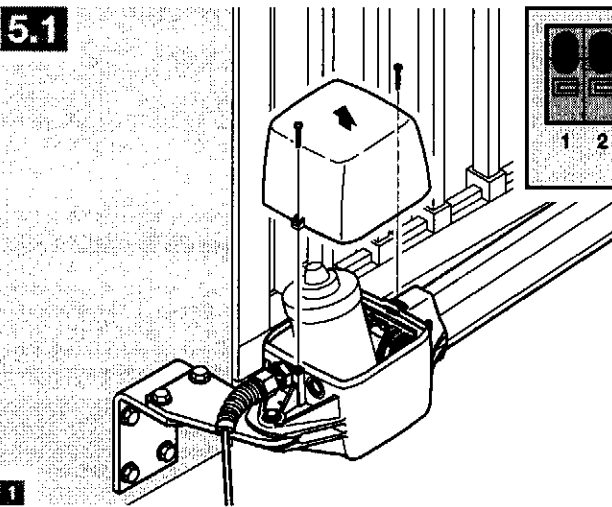
5



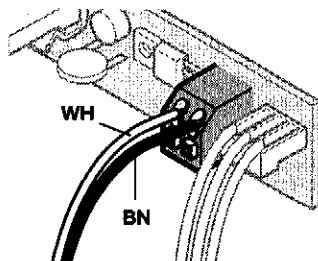
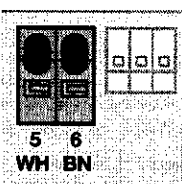
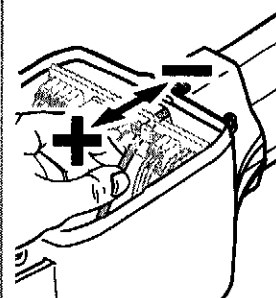
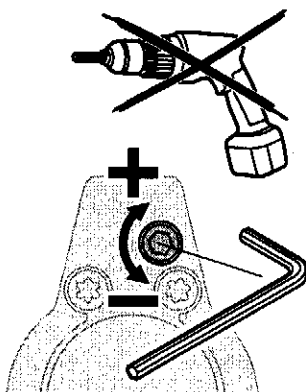
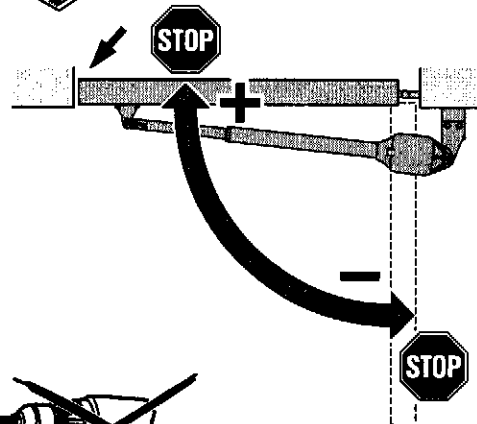
ON

OFF

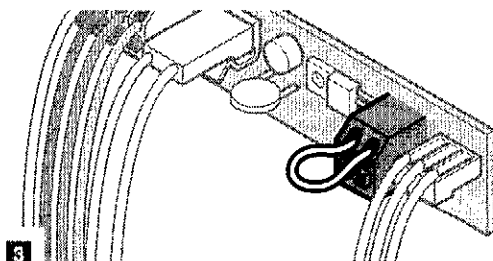
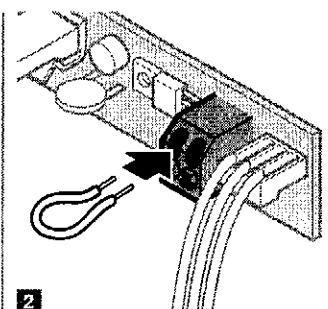
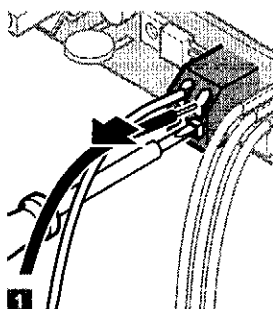
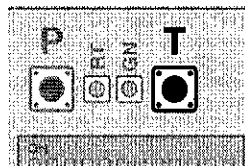
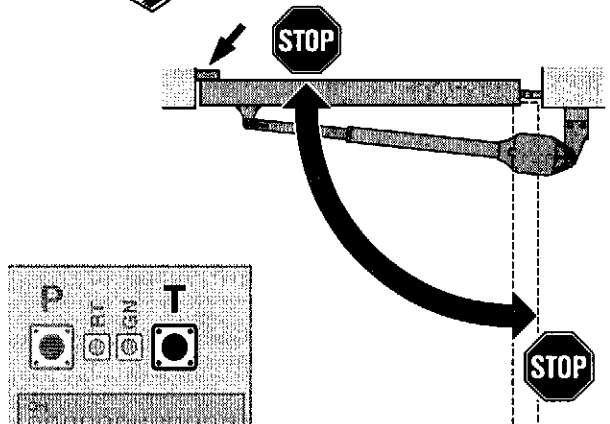
5.1

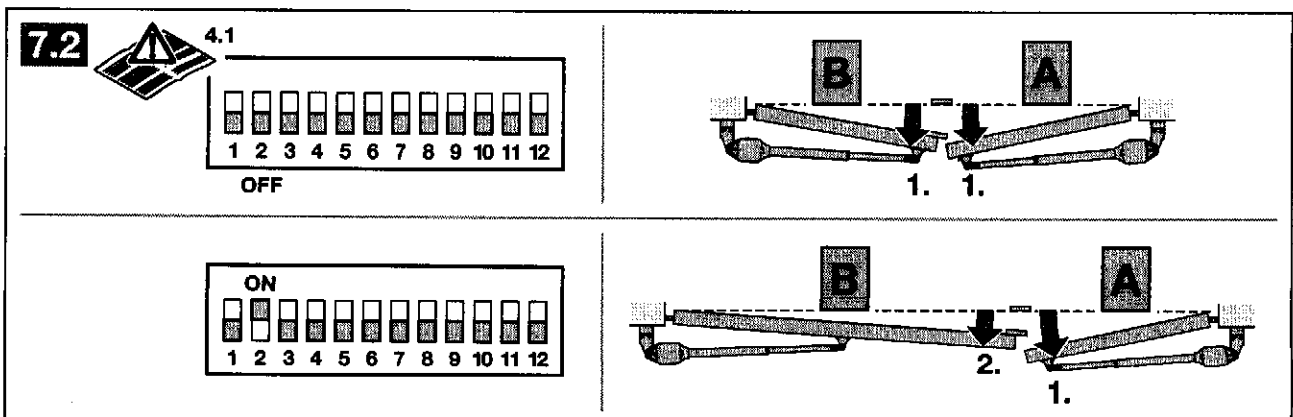
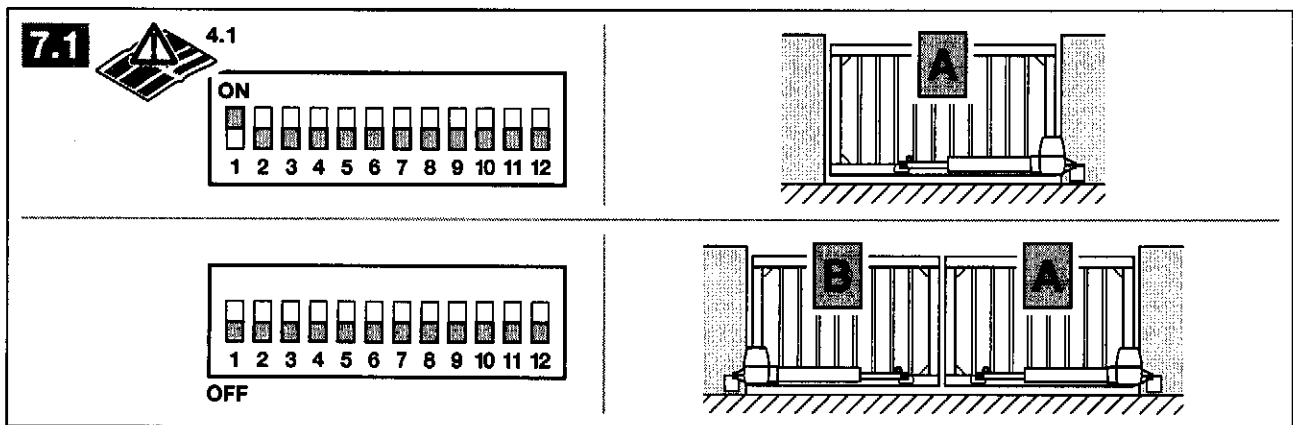
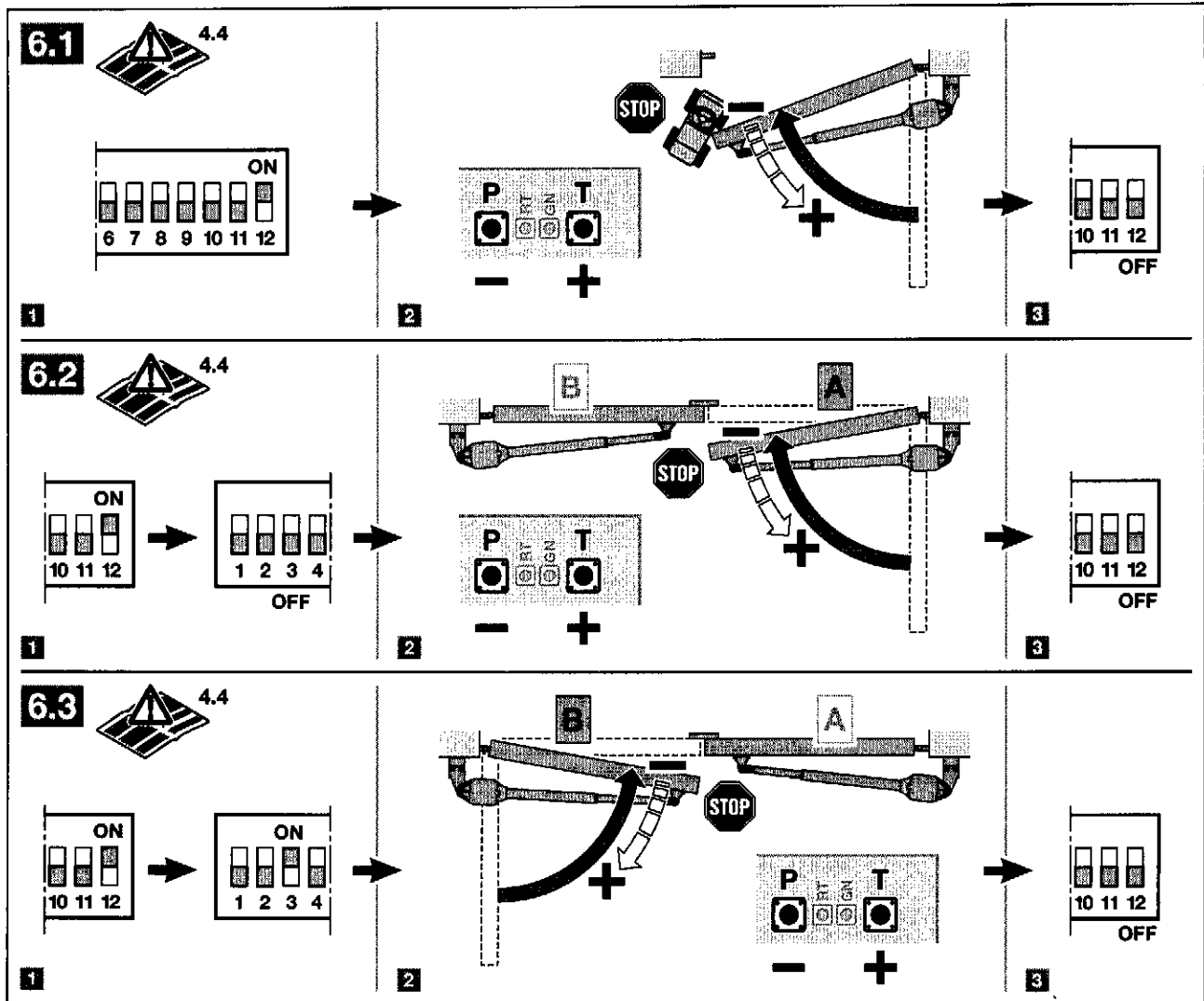


5.1a



5.1b

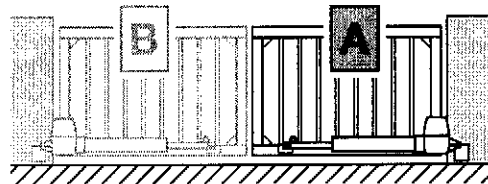
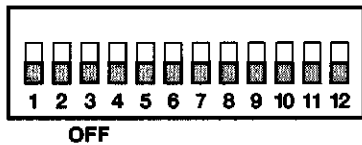
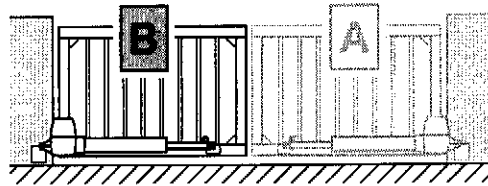
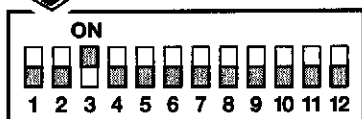




7.3



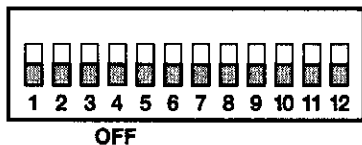
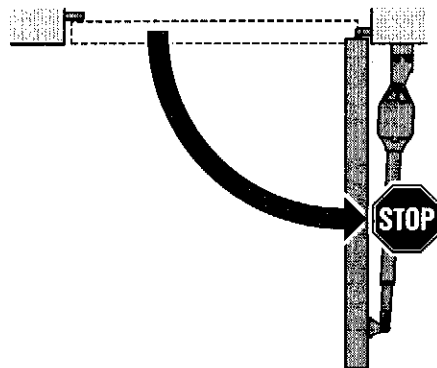
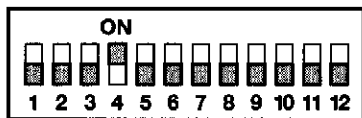
4.2.1/4.2.3



7.4



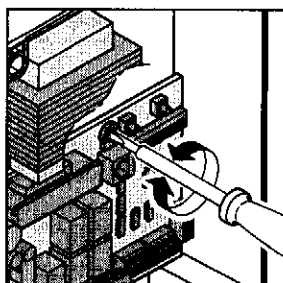
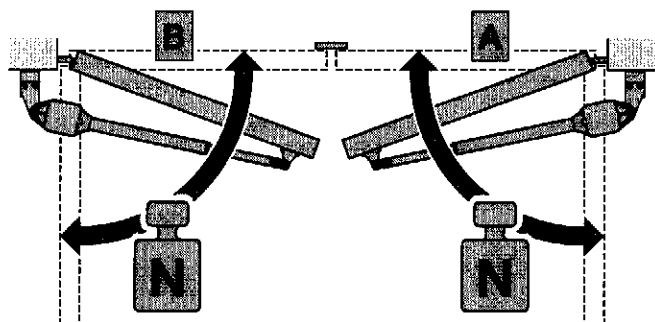
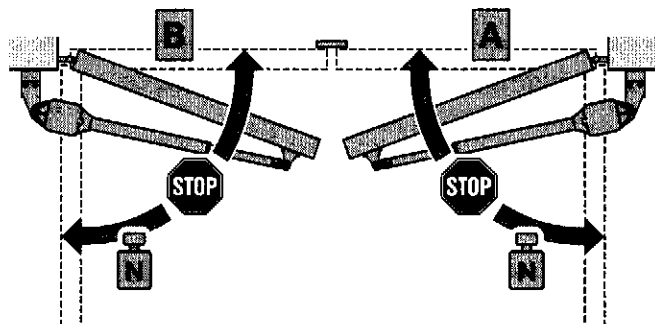
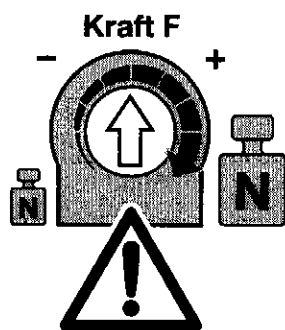
4.1



7.5



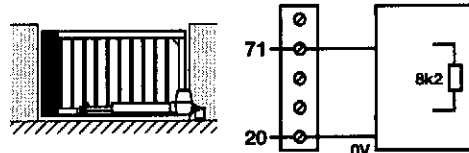
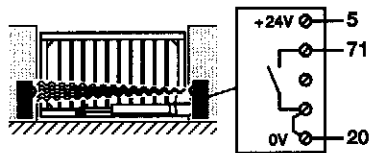
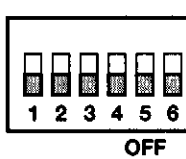
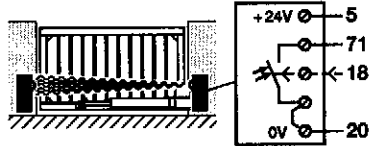
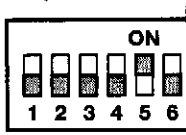
4.3



7.6



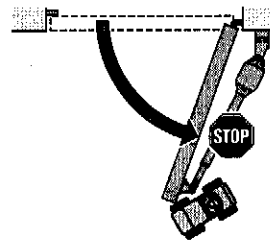
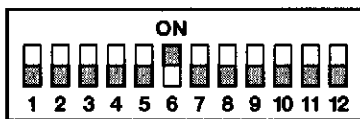
4.5.1



7.7



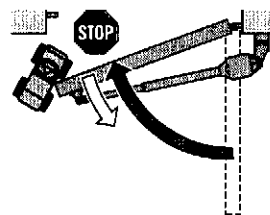
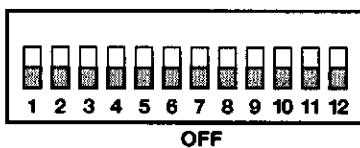
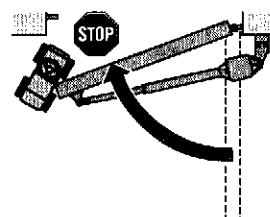
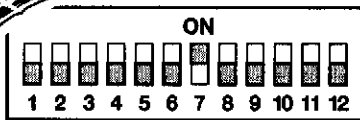
4.5.2



7.8



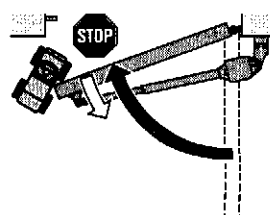
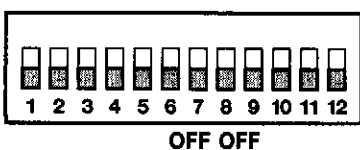
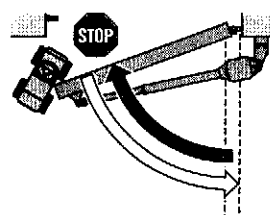
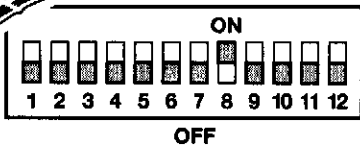
4.5.3

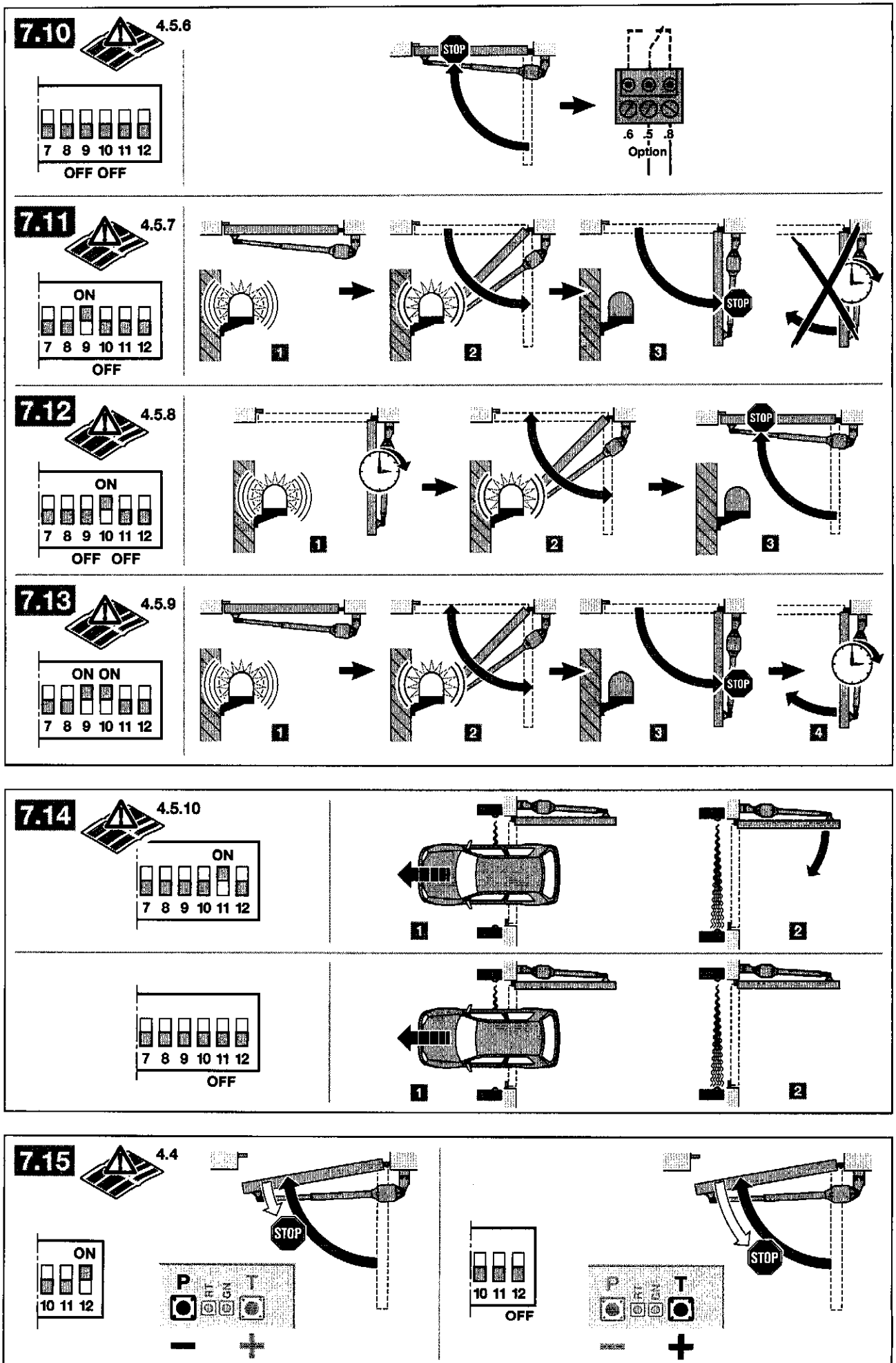


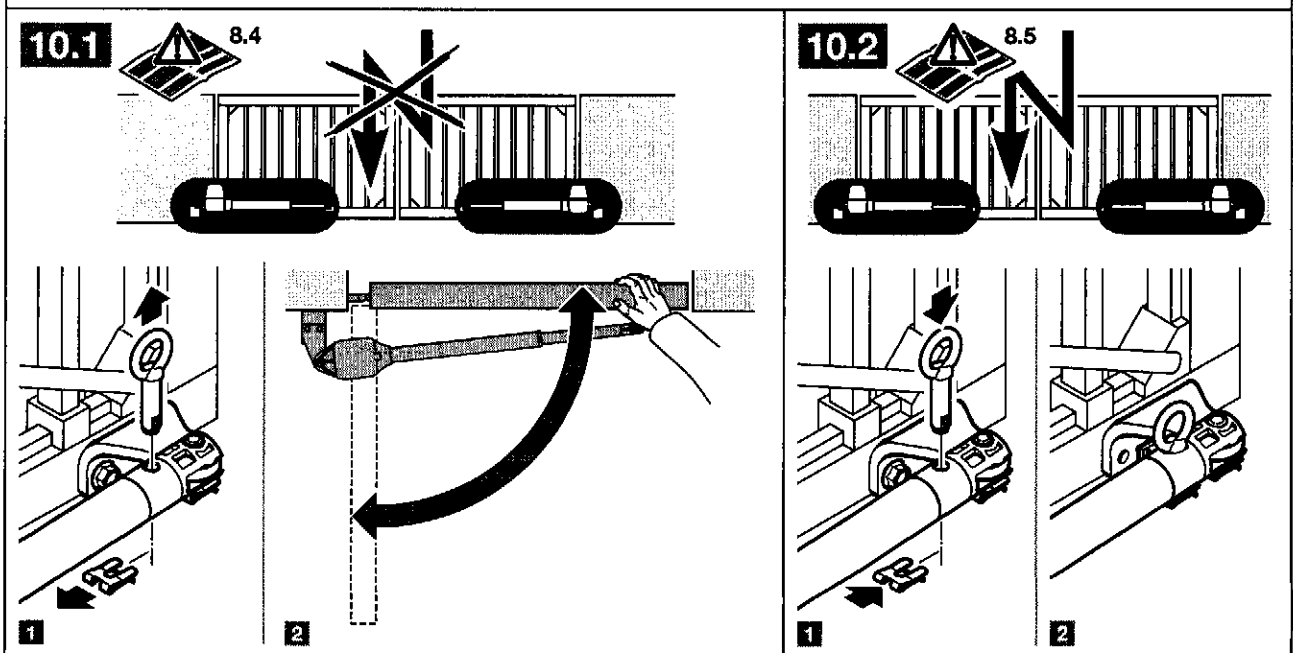
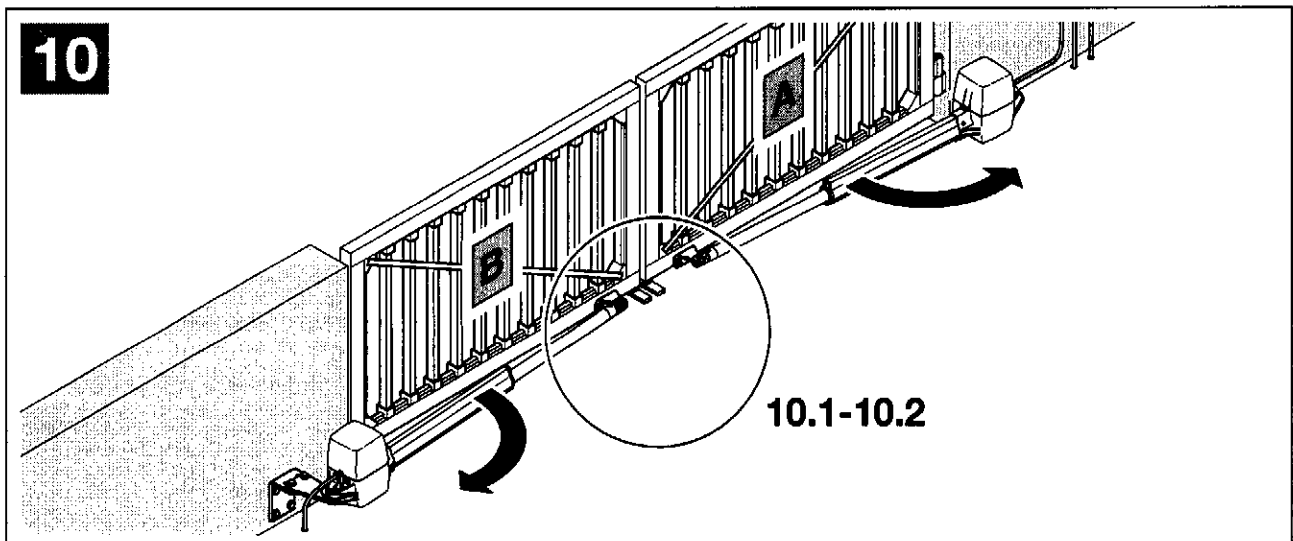
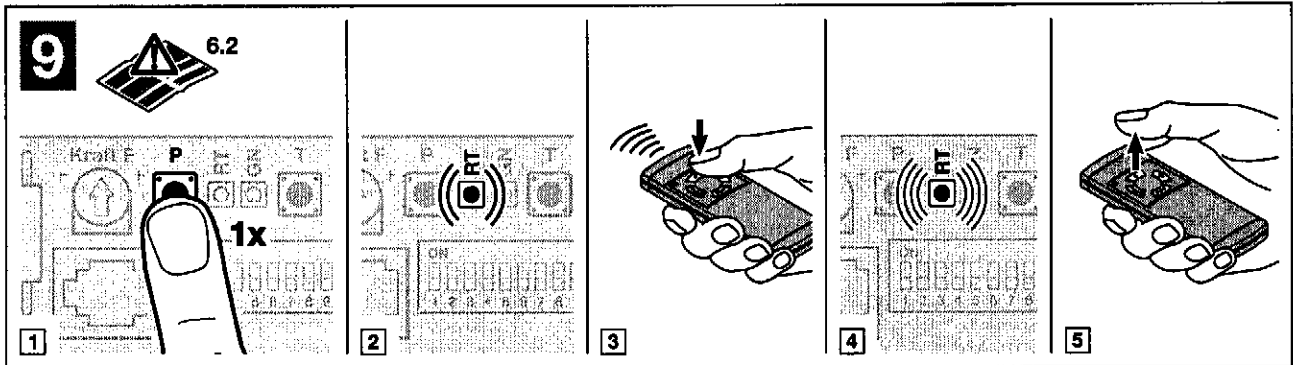
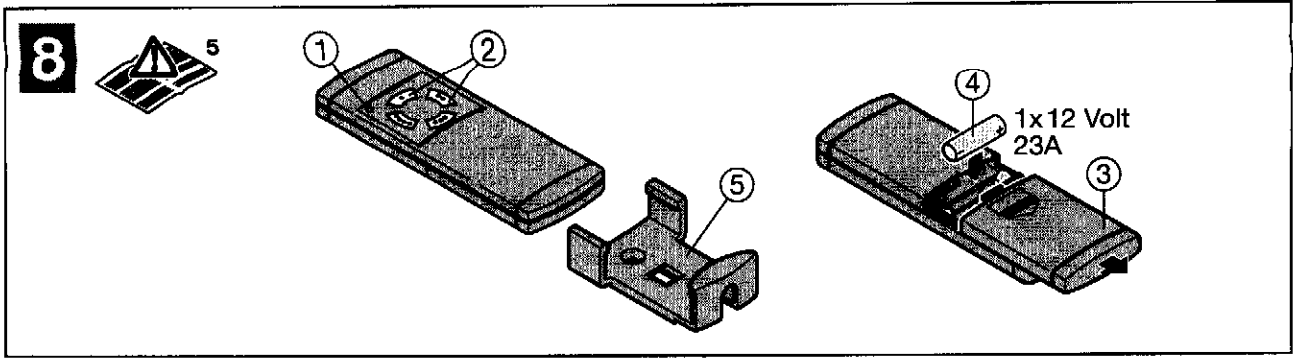
7.9



4.5.4







2 DEFINICE

Čas zastavení

Vyčkávací čas před zavřením brány z koncové polohy "otevřené brány" při automatickém zavírání

Automatické zavírání

Automatické zavírání brány po uplynutí času po dosažení koncové polohy "otevřené brány"

DIL-spínače

Spínače na desce řízení, určené k nastavování řízení

Průjezdni světelná závora

Světelná závora vynuluje čas zastavení po projetí brány

Průjezdni křídlo

Křídlo, které se spolu s průchozím křídlem otevírá a zavírá pro průjezd

Přesazení křidel

Přesazení křidel zaručuje správné pořadí zavírání při překrývajících se kováních

Průchozí křídlo

Křídlo, které se otevírá a zavírá pro průchod osob

Impulsní řízení

Řízení, které postupnými impulsy střídavě ovládá bránu v režimu otevřít-zastavit-zavřít-zastavit

Uložení síly do paměti

Při tomto pohybu se uloží do paměti nutná síla

Normální provoz

Pohyb brány s uloženými dráhami a silami

Referenční pohyb

Pohyb brány ve směru koncové polohy "zavřené brány" pro stanovení základní polohy

Zpětný pohyb

Pohyb brány v opačném směru při reakci bezpečnostních zařízení

Mez zpětného pohybu

Mez zpětného pohybu odděluje prostor mezi zpětným pohybem nebo zastavením brány při silovém vypnutí v koncové poloze "zavřené brány"

Pohyb pro uložení dráhy

Při tomto pohybu se ukládají do paměti dráhy pohybu brány

Provoz "mrtvý muž"

Pohyb brány, který pokračuje jen tak dlouho, dokud je stisknuté odpovídající tlačítko

Čas výstrahy

Čas mezi vydáním povelu k pohybu (impulsu) a začátkem pohybu brány

Reset na výrobní nastavení

Nastavení uložených hodnot do výchozího stavu / výrobního nastavení

Barevný kód kabelů, jednotlivých vodičů a konstrukčních dílů

Zkratky barev pro označení kabelů a vodičů a konstrukčních dílů podle mezinárodního barevného kódu podle IEC 757:

BK	= černá	PK	= růžová
BN	= hnědá	RD	= červená
BU	= modrá	SR	= stříbrná
GD	= zlatá	TQ	= tyrkysová
GN	= zelená	VT	= fialová
GN/YE	= žluto-zelená	WH	= bílá
GY	= šedá	YE	= žlutá
OG	= oranžová		

3 PŘÍPRAVA MONTÁŽE

Před instalací pohonu nechte v zájmu vlastní bezpečnosti provést odborníkem případně potřebné opravy a údržbu vratového systému!

Pouze správná montáž a údržba, provedená kompetentní/odbornou firmou nebo kompetentní/odbornou osobou v souladu s návody, může zajistit bezpečnou předpokládanou funkci montáže.

Odborník musí dbát na to, aby při provádění montážních prací byly dodržovány platné předpisy bezpečnosti práce a předpisy pro provoz elektrických zařízení. Přitom je nutno dodržovat národní předpisy. Možným nebezpečím je zabráněno konstrukcí a montáží podle našich pokynů.

Poznámka

Jednou za měsíc je nutno kontrolovat všechny bezpečnostní a ochranné funkce a podle potřeby je nutno okamžitě odstranit zjištěné závady nebo nedostatky.



POZOR

Pohon brány zapínejte, jen když vidíte do prostoru pohybu brány. Před vjetím nebo vyjetím se ujistěte, zda se brána zcela otevřela. Bránou se smí projíždět nebo procházet až po zastavení vjezdové brány. Na celém vratovém systému (klouby, vratová ložiska a upevňovací díly) zkontrolujte opotřebení a případná poškození. Zkontrolujte korozi a trhliny. Vratový systém se nesmí používat, pokud vyžaduje provedení oprav nebo seřizovacích prací, neboť závada na vratovém systému nebo nesprávně nastavená brána mohou vést k těžkému úrazu.

Poučte všechny osoby, používající vratový systém, o správné a bezpečné obsluze. Předvedte a otestujte mechanické odemykání a bezpečnostní zpětný pohyb. K tomu ➤

podržte bránu při zavírání brány oběma rukama. Vratový systém musí zahájit bezpečnostní zpětný chod.

**POZOR**

Při pohybu brány nesahajte prsty na hlavní a vedlejší zavírací hrany, hrozí zde nebezpečí sevření a říznutí!

Před montáží je nutno vyřadit z provozu nebo kompletně demontovat mechanická zajištění brány, která nejsou zapotřebí pro ovládání pomocí pohonu otočných bran. K nim patří zvláště zajišťovací mechanismy zámku brány. Kromě toho je nutno zkontrolovat, zda je brána po mechanické stránce v bezvadném stavu, aby se dala lehce ovládat rukou a aby se správně otevírala a zavírala (EN 12604).

Poznámka

Osoba provádějící montáž musí zkontrolovat vhodnost přiloženého montážního materiálu pro předpokládané místo montáže.

3.1 Montáž pohonu otočných bran**3.1.1 Zjištění montážních rozměrů**

Míru e je nutno zjistit podle obr. 1. Pak je nutno stanovit minimální potřebný úhel otevření.

Poznámka

Zbytečně velký úhel otevření zhoršuje chování bran.

Nejdříve je nutno zjistit míru e podle obr. 1. K tomu je nutno ve sloupci e v tabulce zvolit této míře nejbližší hodnotu e . Nyní je nutno v odpovídající řádce zvolit minimální potřebný úhel otevření.

Poznámka

Není-li možno najít žádnou vhodnou míru $A(e)$, je nutno na kování sloupku použít jiné schéma otvorů nebo kování sloupku podložit. Je nutno dávat pozor na to, že uvedené hodnoty v tabulce jsou pouze orientační hodnoty.

Potom použijte z řádky 1 v tabulce odpovídající míru B .

Nyní namontujte kování sloupku podle zjištěné míry a upevněte pohon (viz obr. 3.2/3.3). Pak vyšroubujte posuvné táhlo na maximální míru. Pro vytvoření rezervy se posuvné táhlo musí následně opět zašroubovat zpět o jednu otáčku (viz obr. 3.3). Před definitivní montáží pohonu otočných bran se pohon musí připevnit k bráně šroubovacími svorkami. Definitivní montážní míry se pak zkontrolují ručním nastavením brány do koncových poloh při odpojení pohonu (viz obr. 3.4).

3.1.2 Upevnění pohonu

Při montáži pohonu otočných bran je nutno dbát na vodorovné, stabilní a bezpečné upevnění jak na sloupku, tak i na křídle brány. Popřípadě je nutno použít jiné vhodné upevňovací prvky. Nevhodné upevňovací prvky nemusejí odolat silám, vznikajícím při otevírání a zavírání.

Poznámka

U otočných bran se stoupajícími závěsy (do maximálně 6°) je nutná sada příslušenství* (viz obr. 3.13), kterou je nutno objednat samostatně. Tato sada se montuje podle obr. 3.2.

Poznámka

Při vrtacích pracích se pohon a řízení musí zakrýt, neboť prach z vrtání a třísky mohou vést k funkčním závadám.

3.2 Montáž řízení pohonu

Kryt řízení se musí namontovat podle obr. 3.5. Přitom je nutno dbát na to, aby řízení bylo namontováno kabelovými šroubeními svisle dolů. Délka připojovacího kabelu mezi pohonem a řízením smí být maximálně 10 m.

3.3 Elektrická přípojka**POZOR**

Při veškerých elektrických pracích je nutno dodržovat následující body:

- Elektrické připojení smí provést jen odborný elektrikář!
- Elektroinstalace na místě stavby musí odpovídat příslušným bezpečnostním předpisům!
- Všechny kabely je nutno namontovat do řízení zespodu bez prnutí.
- Před všemi pracemi na vratovém systému se pohon musí odpojit od napětí.
- Cizí napětí na připojovacích svorkách řízení vede ke zničení elektroniky!
- Pro zamezení rušení je nutno dbát na to, aby vedení pohonu byla uložena v systému instalace, odděleném od provozního napětí!
- Kabely uložené v zemi musejí být zásadně provedené jako NYY kabely (zemní kabely, maximální Ø 12 mm) (viz obr. 2).
- Při použití zemních kabelů pro prodloužení musí být připojení k vedením pohonu provedeno v odbočovací krabici, chráněné proti stříkající vodě (IP65).

3.4 Připojení standardních součástí

Síťová přípojka se přivádí přímo na připojovací svorku k transformátoru pomocí zemního kabelu NYY (viz obr. 3.7).

3.4.1 Připojení pohonu u jednokřídlého vratového systému

Kabely pohonu je nutno namontovat na konektor křídla A podle obr. 4.2.

3.4.2 Připojení pohonu u dvoukřídlého vratového systému bez dorazové lišty (viz obr. 4.3a)

Při rozdílných rozměrech křídel je malé křídlo průchozí křídlo popřípadě křídlo A.

3.4.3 Připojení pohonu u dvoukřídlého vratového systému s dorazovou lištou (viz obr. 4.3b)

U brány s dorazovou lištou je první otevírané křídlo průchozí křídlo popřípadě křídlo 1. Kabel pohonu od křídla B se připojí na konektor B podle obr. 4.3.

3.5 Připojení přídatných součástí / příslušenství

Poznámka

Celé příslušenství smí zatěžovat pohon maximálním odběrem 100 mA.

3.5.1 Připojení externího rádiového přijímače* (viz obr. 4.4)

Vodiče externího rádiového přijímače je nutno připojit následujícím způsobem:

- GN na svorku 20 (0 V)
- WH na svorku 21 (signál kanálu 1)
- BN na svorku 5 (+24 V)
- YE na svorku 23 (signál kanálu pro průchozí křídlo 2); jen u dvoukanalového přijímače.

Poznámka

Anténa externího rádiového přijímače nesmí přijít do styku s kovovými předměty (hřebíky, výztuhami atd.). Optimální nastavení je nutno zjistit pokusy. Mobilní telefony GSM 900 mohou při současném používání ovlivňovat dosah rádiového řízení.

3.5.2 Připojení externího tlačítka* pro impulsní řízení (viz obr. 4.5)

Je možno paralelně připojit jedno nebo více tlačítek se spínacími kontakty (bezpotenciálovými) například klíčových tlačítek, maximální délka vedení 10 m (viz obr. 4.5)

Jednokřídlý vratový systém:

První kontakt na svorku 21

Druhý kontakt na svorku 20

Dvoukřídlý vratový systém:

Povel k pohybu průchozího křídla:

První kontakt na svorku 23

Druhý kontakt na svorku 20

Povel k pohybu průchozího křídla a průjezdního křídla:

První kontakt na svorku 21

Druhý kontakt na svorku 20

Poznámka

Pokud je pro externí tlačítko zapotřebí pomocné napětí, je k tomu k dispozici stejnosměrné napětí +24 V na svorce 5 (proti svorce 20 = 0 V).

3.5.3 Připojení výstražného světla* (viz obr. 4.6)

Pomocí bezpotenciálových kontaktů na volitelném konektoru je možno připojit výstražné světlo.

Pro blikací provoz (výstražná signalizace před a při pohybu brány) s 24 V žárovkou je možno použít neregulované napětí na konektoru 24 V = (asi 24 V až 33 V).

Poznámka

Pokud se ve spojení se žárovkou použije kontakt pro signalizaci koncové polohy "zavřené brány" (viz kapitola 4.5.6), musí být připojena a přímo napájena žárovka 230 V.

3.5.4 Připojení bezpečnostních zařízení (viz obr. 4.7)

Je možno připojit optické bezpečnostní zařízení nebo odporovou kontaktní lištu 8k2:

Svorka 20 napájení napětím 0 V

Svorka 18 test (pokud je použit)

Svorka 71 signálový vstup ze signalizačních zařízení

Svorka 5 napájení napětím +24 V



POZOR

Bezpečnostní zařízení bez testování se musejí kontrolovat jednou za půl roku.

Poznámka

Pomocí expandéru světelné závoří* je možno připojit více optických bezpečnostních zařízení

3.5.5 Připojení elektrického zámku* (viz obr. 4.8)

Připojení elektrického zámku. Při připojení elektrických zámků ze seznamu příslušenství není nutno respektovat polaritu.

4 UVEDENÍ POHONU DO PROVOZU

Poznámka

Před prvním uvedením do provozu je nutno zkontrolovat správnost instalace všech připojovacích vedení na všech připojovacích svorkách. Křídlo / křídla musí být v poloze polovičního otevření a pohon musí být zapojený.

Všeobecně

Řízení se programuje pomocí DIL spínačů.

Změny nastavení DIL spínačů jsou přípustné jen

- při zastaveném pohonu

- není-li aktivní žádný výstražný čas nebo čas zastavení.


4.1 Příprava

- Všechny DIL spínače musejí být ve výrobním nastavení, to znamená všechny spínače v poloze OFF (viz obr. 5).

- Je nutno změnit nastavení následujících DIL spínačů:


DIL-spínač 1: provoz jednoho křídla / provoz dvou křídel (viz obr. 7.1)

ON provoz jednoho křídla

OFF  provoz dvou křídel

DIL-spínač 2: přesazení křídel (viz obr. 7.2)

ON bez přesazení křídel

OFF  s přesazením křídel

DIL-spínač 4: uložení dráhy pohybu do paměti (viz obr. 7.4)

ON uložení dráhy pohybu do paměti

4.2 Uložení koncových poloh brány

Doporučuje se použít koncové vypínání v koncové poloze "zavřené brány", pokud

- křídla těsně dosedají na koncový doraz a nemohou se pohybovat ve větru
- křídla u dvoukřídlých systémů jsou v koncové poloze "zavřené brány" přesně proti sobě

Poznámka

U dvoukřídlých systémů s přesazením křídel je nutno dbát na to, aby ukládání do paměti začalo křídlem A (průchozí křídlo).

4.2.1 Snímání koncové polohy "zavřené brány" integrovaným koncovým spínačem

Poznámka

Před uložením koncových poloh do paměti je nutno zajistit, aby byl aktivovaný integrovaný koncový spínač. Vodiče BN/WH koncového spínače jsou připojené na konektoru 5/6 (viz obr. 5.13).

Stiskněte tlačítko T na desce a podržte stisknuté. Křídlo najede do polohy koncového spínače, červená LED zhasne. Nyní uvolněte tlačítko.

Poznámka

Při pohybu brány v otevřeném směru je nutno zkontrolovat připojku motoru a popřípadě znovu připojit (viz obr. 4.24.3). Potom je nutno provést reset na výrobní nastavení (viz kapitola 6) a opakovat postup.

Poznámka

Pokud je řízení ve větší vzdálenosti od pohonu, je možno navíc k červené LED pro lepší kontrolu připojit výstražnou kontrolku (viz obr. 4.6).

Pokud poloha koncového spínače neodpovídá požadované poloze, musí se provést nové nastavení. K tomu se provede změna nastavení seřizovacího šroubu klíčem na šestihrany (3 mm). **Současně je**

nutno vedení koncového spínače opatrně nastavit v odpovídajícím směru (viz obr. 5.1a).

Poznámka

Pro seřizování **nepoužívejte** akumulátorový šroubovák! Jedna otáčka seřizovacího šroubu odpovídá 1 mm na vřetení.

Úprava koncových poloh:

Koncová poloha dále nahoru → seřizovacím šroubem otáčejte ve směru "-"

Koncová poloha dále dolů → seřizovacím šroubem otáčejte ve směru "+"

Po takto nastavené poloze znovu stiskněte tlačítko T na desce, dokud červená LED znovu nezhasne. Tento postup je nutno opakovat tak dlouho, dokud není dosaženo požadované koncové polohy.

Koncová poloha "otevřené brány"

Pohonem najedte do požadované koncové polohy "otevřených vrat". Stiskem tlačítka P potvrďte tuto polohu. Zelená LED signalizuje rychlým blikáním zaznamenání koncové polohy.

U dvoukřídlého vratového systému se DIL spínač 3 (funkce: volba křídla) musí nastavit do polohy ON a je nutno opakovat postup z kapitoly 4.1 (viz obr. 7.3).

Po ukončení postupu ukládání do paměti nastavte DIL spínač 4 (funkce: uložení dráhy pohybu do paměti) do polohy OFF. Zelená LED signalizuje blikáním úspěšné uložení do paměti (viz obr. 7.4).

4.2.2 Snímání koncových poloh mechanickými koncovými dorazy*

Poznámka

Před uložením koncové polohy do paměti pomocí mechanických koncových dorazů je **nezbytně** nutné deaktivovat integrovaný koncový spínač. Otevřete kryt pohonu a vodiče WH a BN odpojte od svorek 5 a 6. Potom nasadte drátěný můstek (není součástí dodávky) (viz obr. 5.13). Nakonec pohon znovu uzavřete.

Koncová poloha "zavřené brány"

Stiskněte tlačítko T na desce a podržte stisknuté. Pohon musí jet ve směru "zavřené brány" tak dlouho, až se řízení **samočinně** vypne. Pak uvolněte tlačítko. Červená LED zůstane po zaznamenání koncové polohy svítit.

Poznámka

Pokud se brána pohybuje v otevřeném směru, motor znovu připojte zkontrolujte připojení motoru a popřípadě (viz obr. 4.24.3). Potom resetujte na výrobní nastavení (viz kapitola 6) a opakujte postup.

Koncová poloha "otevřené brány"

Stiskněte tlačítko T na desce a podržte stisknuté až do dosažení požadované koncové polohy "otevřené brány". Stiskem tlačítka P se poloha potvrdí. Zelená LED signalizuje rychlým blikáním zaznamenání ➤

koncové polohy. U dvoukřídlého systému vrat musí být **DIL** spínač **3** (funkce: volba křídla) nastavený do polohy **ON** a je nutno opakovat postup podle kapitoly 4.2.1 (viz obr. 7.3).

Poznámka

Při ukládání do paměti se koncové polohy z části nebo zcela snímají pomocí reakce vypínání v závislosti na síle. Uložená síla musí být dostatečně velká, aby vypínání v závislosti na síle nemohlo reagovat náhodně. Pokud při pohybu s ukládáním do paměti dojde k nežádoucí reakci vypínání v závislosti na síle nebo pokud nejsou dosaženy koncové polohy, je nutno sílu uloženou do paměti zvýšit (viz kapitola 4.3).

4.2.3 Přesazení křídel

Aby u dvoukřídlého vratového systému nedošlo při pohybu ke kolizi, je u asymetrických vrat s dorazovou lištou účelné velké přesazení křídel, zatímco u symetrických vrat s dorazovou lištou postačuje malé přesazení křídel, (**DIL** spínač **2** v poloze **OFF**!).

DIL-spínač 3: funkce volby křídla (viz kapitola 7.3)

ON menší přesazení křídel
OFF větší přesazení křídel

4.3 Uložení sil do paměti

Poznámka

Pro nastavení omezení síly u obou křídel při otevírání a zavírání je k dispozici potenciometr, který je na desce v řízení pohonu popsán jako **Kraft** (síla) **F**.

Po uložení koncových poloh do paměti je nutno uložit do paměti síly. K tomu jsou zapotřebí tři po sobě následující cykly brány, při kterých nesmí reagovat žádné bezpečnostní zařízení. Snímání sil se v obou směrech provádí automaticky v samopřidržovacím provozu, to znamená, že pohon jede po impulsu samočinně až do koncové polohy. Během postupu bliká zelená LED. Po ukončení pohybů s ukládáním sil tato LED zhasne.

Koncová poloha "otevřené brány": jednou stisknete tlačítko **T** na desce, pohon najede samočinně do koncové polohy "otevřené brány".

Koncová poloha "zavřené brány": jednou stisknete tlačítko **T** na desce, pohon najede samočinně do koncové polohy "zavřené brány".

Tento postup je nutno dvakrát opakovat.



POZOR

Ve zvláštních montážních situacích může dojít k tomu, že předtím do paměti uložené síly nejsou postačující, což může vést k bezdůvodným zpětným pohybům. Neměla by se nastavovat příliš vysoká síla, neboť příliš vysoká síla může vést ke zranění osob nebo poškození předmětů branou.

Zvýšení omezení síly se provádí v procentech uložených hodnot; přitom poloha potenciometru znamená následující zvýšení síly (viz obr. 7.5):

Levý doraz	síla + 0 %
Střední poloha	síla + 15 %
Pravý doraz	síla + 75 %



POZOR

Síla uložená do paměti se musí pomocí vhodného zařízení pro měření síly zkontrolovat ohledně dodržení přípustných hodnot v oblasti platnosti EN 12453 a EN 12445 nebo odpovídajících národních předpisů.

Pokud by uložená síla byla v poloze potenciometru 0% příliš vysoká, dá se změnit změnou rychlosti pohybu.

- **DIL-spínač 4** na **ON**
- po uplynutí asi 4 sekund **DIL-spínač 12** na **ON**
- **DIL-spínač 4** na **OFF** (funkce: snížená rychlost)
- **DIL-spínač 12** na **OFF**
- potom je nutno provést dva po sobě následující pohyby s ukládáním síly do paměti
- proveďte novou kontrolu zařízením pro měření síly

4.4 Mez zpětného pohybu

Při provozu s mechanickým koncovým dorazem se musí při pohybu ve směru "zavřené brány" rozlišovat, zda se křídlo zastavilo o koncový doraz (zastavení křídla) nebo o překážku (křídlo se rozjede opačným směrem). Mezní oblast se dá měnit.

(Viz obr. 6.1/6.2/6.3).

Po uložení sil do paměti a při snímání koncových poloh mechanickými koncovými dorazy je nutno pomocí **DIL** spínače **12** nastavit meze zpětného pohybu. Nejříve je nutno pomocí **DIL** spínače **3** zvolit odpovídající křídlo. Přitom je nutno dávat pozor na to, že u dvoukřídlého systému se v závislosti na zvolené dorazové liště může zvolené křídlo volně pohybovat.

DIL-spínač 12: nastavení meze zpětného pohybu (viz kapitola 7.15)

ON mez zpětného pohybu se dá nastavit tlačítkem **P** (-) a tlačítkem **T** (+).
OFF bez funkce

Při ukládání meze zpětného pohybu do paměti signalizuje červená LED následující nastavení:

vypnuto → minimální mez zpětného pohybu, červená LED bliká pomalu
zapnuto → maximální mez zpětného pohybu, červená LED bliká rychle (max. 7 impulsů)


Pro uložení nastavených meze zpětného pohybu do paměti musí být **DIL-spínač 12** nastavený na **OFF**. Po nastavení meze zpětného pohybu je nutno **DIL-spínač 3** v závislosti na zvoleném přesazení křídel nastavit zpět.

4.5 Nastavení DIL-spínačů 5-11

V závislosti na národních předpisech, požadovaných bezpečnostních zařízeních a místní situaci je nutno provést nastavení DIL-spínačů 5-11.


4.5.1 DIL-spínač 5: bezpečnostní zařízení s nebo bez testu (viz obr. 7.6)

Pomocí tohoto spínače se nastavuje bezpečnostní zařízení s nebo bez testu.

ON bezpečnostní zařízení s testem
OFF  bezpečnostní zařízení bez testu


4.5.2 DIL-spínač 6: funkce bezpečnostního zařízení při otevírání (viz obr. 7.7)

Pomocí tohoto spínače se nastavuje funkce bezpečnostního zařízení při otevírání.

ON zastavení křídla
OFF  bez funkce


4.5.3 DIL-spínač 7: funkce bezpečnostního zařízení při zavírání (viz obr. 7.8)

Pomocí tohoto spínače se nastavuje funkce bezpečnostního zařízení při zavírání.

ON zastavení křídla
OFF  zpětný pohyb křídla ve směru "otevřené brány"

4.5.4 DIL-spínač 8: zpětný pohyb ve směru „otevřené brány“ (viz obr. 7.9)

Tímto spínačem se nastavuje délka zpětného pohybu; to znamená tento spínač se vztahuje k poloze DIL-spínače 7 → OFF

ON zpětný pohyb až do koncové polohy "otevřené brány"
OFF  krátký zpětný pohyb ve směru "otevřené brány"

4.5.5 DIL-spínač 9 / DIL-spínač 10

Pomocí DIL-spínače 9 v kombinaci s DIL-spínačem 10 se nastavují funkce pohonu (automatické zavírání / čas výstrahy) a funkce relé volitelného vybavení.

4.5.6 DIL-spínač 9 → OFF / DIL-spínač 10 → OFF (viz obr. 7.10)

Pohon bez zvláštní funkce
Relé volitelného vybavení relé přitáhne v koncové poloze "zavřené brány"

4.5.7 DIL-spínač 9 → ON / DIL-spínač 10 → OFF (viz obr. 7.11)

Pohon čas výstrahy při každém pohybu brány bez automatického zpětného chodu
Relé volitelného vybavení relé spíná při čase výstrahy rychle, při pohybu brány normálně a při čase zastavení je vypnuté.

4.5.8 DIL-spínač 9 → OFF / DIL-spínač 10 → ON (viz obr. 7.12)

Pohon čas výstrahy jen při automatickém zavírání (DIL-spínač 11 na OFF)
Relé volitelného vybavení relé spíná při čase výstrahy rychle, během pohybu brány normálně a při čase zastavení je vypnuté

4.5.9 DIL-spínač 9 → ON / DIL-spínač 10 → ON (viz obr. 7.13)

Pohon čas výstrahy při každém pohybu křídla s automatickým zavíráním
Relé volitelného vybavení relé spíná při čase výstrahy rychle, při pohybu brány normálně a při čase zastavení je vypnuté.

4.5.10 DIL-spínač 11: průjezdová světelná závora při automatickém zavírání (viz obr. 7.14)

Pomocí tohoto spínače se nastavuje průjezdová světelná závora při automatickém zavírání.

ON světelná závora je aktivována jako průjezdová světelná závora, po projetí nebo průchodu světelnou závorou se čas zastavení zkrátí.
OFF světelná závora není aktivována jako průjezdová světelná závora.

5 RUČNÍ VYSÍLAČ HS4

Popis ručního vysílače (viz obr. 8)

- ① LED
- ② Ovládací tlačítka
- ③ Kryt prostoru pro baterie
- ④ Baterie
- ⑤ Držák ručního vysílače

6 DÁLKOVÉ RADIOVÉ OVLÁDÁNÍ

6.1 Integrovaný radiový modul

Při použití integrovaného radiového modulu je možno funkci "impuls" (otevřít-zastavit-zavřít-zastavit) a funkci "průchozí křídlo" uložit do paměti pro maximálně 6 různých ručních vysílačů. Pokud je uloženo do paměti více než 6 ručních vysílačů, funkce na prvním zvoleném ručním vysílači se smažou.

Radiové programování / mazání dat je možné jen když

- není nastavený seřizovací provoz (DIL-spínač 4 v poloze OFF)
- křídla se nepohybují
- momentálně není aktivovaný čas výstrahy nebo čas zastavení

Dalším stiskem tlačítka **P** na desce se funkce připravenosti k programování okamžitě ukončí.

Poznámka

Tlačítko ručního vysílače musíte přizpůsobit pro integrovaný přijímač pohonu. Vzdálenost mezi ručním vysílačem a pohonem by měla být minimálně 1 m. Mobilní telefony GSM 900 mohou při současném používání ovlivňovat dosah radiového řízení.

6.2 Uložení tlačítek ručních vysílačů pro integrovaný radiový modul do paměti

Tlačítko **P** na desce krátce stisknete jednou (pro kanál 1 = impulsový povel) nebo dvakrát (pro kanál 2 = povel pro průchozí křídlo). Červená LED na desce začne pomalu blikat. V této době můžete provést uložení tlačítka ručního vysílače pro požadovanou funkci. Tlačítko je nutno tisknout tak dlouho, až se červená LED na desce rychle rozblíká. Kód tohoto tlačítka ručního vysílače je nyní uložen v pohonu (viz obr. 9).

6.3 Mazání dat interního radiového modulu

Stisknete tlačítko **P** na desce a podržte ho stisknuté. Červená LED pomalu bliká a signalizuje připravenost k mazání. Blikání se změní na rychlý rytmus. Potom jsou data všech uložených radiových kódů ručních vysílačů smazána.

6.4 Připojení externího radiového přijímače*

Namísto integrovaného radiového přijímače můžete použít externí radiový přijímač pro funkce "impuls" nebo "průchozí křídlo". Konektor tohoto přijímače je připojený k odpovídající konektorové pozici (viz obr. 4.4). Abyste mohli uvést externí radiový přijímač do provozu, je bezpodmínečně nutné smazat data integrovaného radiového přijímače.



POZOR

Ruční vysílače nepatří do rukou dětem a smějí je používat jen osoby, které jsou poučeny o způsobu funkce dálkového vratového systému! Ovládání ručního vysílače se zásadně musí provádět při vizuálním kontaktu s branou! Průjezdy dálkově ovládaných bran se smí projíždět a procházet, až když se vjezdová brána zastaví.

Při programování a rozšiřování dálkového řízení musíte dávat pozor na to, aby se v prostoru pohybu brány nenacházely žádné osoby a předměty.

Po naprogramování nebo rozšíření dálkového řízení je nutno provést funkční kontrolu.

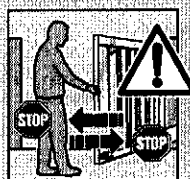
7 RESET POHONU OTOČNÝCH BRAN NA VÝROBNÍ NASTAVENÍ

Pro reset řízení (uložené koncové polohy, síly) je nutno postupovat následujícím způsobem:

DIL-spínač 4 nastavte do polohy **ON**. Okamžitě stisknete tlačítko **P** na desce. Když červená LED začne rychle blikat, je nutno **DIL-spínač 4 neprodleně** nastavit na **OFF**. Řízení je nyní nastaveno zpět na výrobní nastavení.

8 PROVOZ POHONU OTOČNÝCH BRAN

Pohon otočných bran zapínejte jen když vidíte do prostoru pohybu brány. Před vjetím nebo vyjetím se ujistěte, zda se vrata zcela otevřela. Vratové systémy se smí projíždět nebo procházet až když se vjezdová brána zastaví.



Poučte všechny osoby, které používají vratový systém o správné a bezpečné obsluze. Předvedte a otestujte mechanické odemykání a bezpečnostní zpětný chod. K tomu bránu zastavte oběma rukama během zavírání. Vratový systém musí zahájit zpětný pohyb.



POZOR

Během pohybu brány nesahejte prsty mezi závěsy otočných bran → **nebezpečí sevření!** Kromě toho hrozí **nebezpečí sevření a říznutí** na hlavních a vedlejších zavíracích hranách.

Řízení je v normálním režimu. Stiskem tlačítka **T** na desce, externího tlačítka nebo reakcí impulsu 1 je možno bránu používat v impulsním režimu (otevřít-zastavit-zavřít-zastavit). Při reakci impulsu 2 se otevře křídlo A (průchozí křídlo), pokud bylo předtím zavřené (viz obr. 4.5).

Při aktivovaném přesazení křídel se křídlo A může pohybovat jen pokud křídlo B je v koncové poloze "zavřené brány".

8.1 Zpětný chod při omezení síly

8.2 Zpětný chod při otevírání

Pokud se aktivuje omezení síly při otevírání, příslušné křídlo se krátce přivře, to znamená, že pohon rozjede bránu v opačném směru a pak se zastaví. Při provozu dvou křídel se křídlo, na kterém se omezení síly neaktivovalo, zastaví.

8.3 Zpětný pohyb při zavírání

Pokud dojde k aktivaci omezení síly při zavírání, je chování křídel závislé na nastavení **DIL-spínače 8** (zpětný chod při otevírání).

ON Obě křídla odjedou zpět až do koncové polohy "otevřené brány"

OFF Křídlo, u kterého došlo k omezení síly, se krátce otevře. Křídlo, u kterého nedošlo k omezení síly, se zastaví.

8.4 Postup při výpadku napětí

Aby bylo možno otočnou bránu otevřít nebo zavřít při výpadku napětí, je nutno je odpojit od pohonu (viz obr. 10.1). Pokud byla brána navíc zajištěna spodním zámkem, musí se zámek nejdříve odemknout odpovídajícím klíčem.

8.5 Postup po výpadku napětí

Po obnovení napětí se vrata opět připojí k pohonu (viz obr. 10.2). Nutný referenční provoz po výpadku napětí se provede při následujícím povelovém impulsu.

Během tohoto referenčního provozu spíná relé volitelného vybavení a připojené výstražné světlo pomalu bliká. Toto neplatí, pokud relé volitelného vybavení je naprogramované na signalizaci koncové polohy "zavřené brány".

9 ÚDRŽBA

Pohon otočných vrat a řízení nevyžaduje žádnou údržbu. Vratový systém je nutno nechat zkontrolovat odborníkem podle údajů výrobce.

Poznámka

Kontrolu a údržbu smí provádět jen odborník; obraťte se proto na svého dodavatele. Vizualní kontrolu může provádět provozovatel. S nutnými opravami se obraťte na svého dodavatele. Za neodborně nebo nesprávně provedené opravy nepřebíráme žádnou odpovědnost.

9.1 Hlášení závad / výstražná hlášení a odstraňování závad

Pomocí červené LED je možno jednoduše zjistit příčiny nesprávného provozu.

Indikace: Závada/výstraha: Možná příčina:	2 bliknutí bezpečnostní zařízení - vadné bezpečnostní zařízení - chybí odpor 8k2 mezi svorkou 20 a 71
Odstranění:	- zkontrolujte bezpečnostní zařízení - zkontrolujte, zda mezi svorkou 20 a 71 je odpor 8k2, případně ho nasadíte
Indikace: Závada/výstraha: Možná příčina: Odstranění:	3 bliknutí omezení síly ve směru "zavřené brány" v prostoru brány je překážka odstraňte překážku; zkontrolujte síly, popřípadě je zvyšte
Indikace: Závada/výstraha: Možná příčina: Odstranění:	5x bliknutí omezení síly ve směru "otevřené brány" v prostoru brány se nachází překážka odstraňte překážku; zkontrolujte síly, popřípadě je zvyšte
Indikace: Závada/výstraha: Možná příčina: Odstranění:	6x bliknutí závada systému interní závada obnovení výrobního nastavení (viz kapitola 6) a nové přizpůsobení řízení; případně výměna

9.2 Potvrzení závady

Pokud dojde ke vzniku závady, je možno ji potvrdit za předpokladu, že závada již neexistuje. Při stisku interního nebo externího otevíracího a zavíracího tlačítka nebo při impulsu se závada smaže a vrata se rozjedou v odpovídajícím směru.

10 DEMONTÁŽ

Pohon garážových vrat nechte demontovat odborníkem a odborně zlikvidovat.

11 VOLITELNÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ, NEOBSAŽENÉ V DODÁVCE

Celé příslušenství smí zatížit pohon maximálně 100mA.

- Externí radiové přijímače
- Externí impulsová tlačítka (například klíčové spínače)
- Externí kódová a transpóderová tlačítka
- Jednosměrná světelná závora
- Výstražná kontrolka / signální světlo
- Elektrický zámek pro zamykání ke sloupku
- Elektrický zámek pro zamykání do země
- Nájezdová rampa
- Expandér světelné závory
- Rozbočovací krabice chráněná proti stříkající vodě

12 ZÁRUČNÍ PODMÍNKY

Délka záruky

Navíc k zákonné záruce prodejce, vyplývající z kupní smlouvy, poskytujeme následující dílčí záruku od data zakoupení:

- 5 let na mechaniku pohonu, motor a řízení motoru
- 2 roky na radiové, impulsní řízení, příslušenství a speciální zařízení

Záruka se nevztahuje na spotřební materiál (například pojistky, baterie, světelné zdroje). Uplatněním záruky se neprodlužuje záruční lhůta. Záruka na náhradní dodávky a opravy je šest měsíců, minimálně však probíhající záruční lhůta.

Předpoklady

Záruční nároky platí jen v zemi, ve které bylo zařízení zakoupeno. Zboží musí být dodáno námi stanovenou prodejní cestou. Záruční nároky se vztahují jen na samotný předmět smlouvy. Náhrada nákladů na demontáž a montáž, kontrolu odpovídajících dílů, a požadavky na ušlý zisk a náhradu škod jsou ze záruky vyloučeny. Jako doklad pro uplatnění Vašich záručních nároků platí kupní doklad.

Záruční výkony

Po dobu záruky odstraníme všechny závady na výrobku, které prokazatelně vznikly vinou materiálové nebo výrobní závady. Zavazujeme se podle vlastní volby vadné zboží bezplatně vyměnit za bezvadné, opravit nebo snížit cenu.

Vyloučeny jsou škody, způsobené:

- neodbornou montáží nebo připojením
- neodborným uvedením do provozu a obsluhou
- vnějšími vlivy, jako je oheň, voda, nenormální okolní podmínky
- mechanickými poškozeními nehodou, pádem, nárazem
- poškozením z nedbalosti nebo úmyslným poškozením
- normálním opotřebením nebo nedostatečnou údržbou
- opravou provedenou nekvalifikovanými osobami
- použitím dílů cizího původu
- odstraněním nebo znečitelněním typového štítku

Vyměněné díly se stávají naším vlastnictvím.

Provozní režim: S2, krátkodobý provoz
4 minuty

Rozsah teplot: -15 °C až +45 °C

**Koncové vypínání/
omezování síly:** elektronické

Vypínací automatika: omezování síly pro oba směry pohybu, samopřizpůsobující a samokontrolující

Čas zastavení: 60 sekund (potřebná světelná závora)

Motor: vřetenová jednotka se stejnosměrným motorem 24 V a šnekovou převodovkou, druh ochrany IP 44

Dálkové radiové řízení: 2-kanálový přijímač, ruční vysílač

13 TECHNICKÁ DATA

**Maximální šířka
brány:** 2.500 mm

**Maximální výška
brány:** 2.000 mm

**Maximální hmotnost
brány:** 220 kg

Jmenovité zatížení: viz typový štítek

**Maximální tažná a
tlačná síla:** viz typový štítek

**Rychlost vřetena
při 600 N:** 20 mm/s











Zamykání brány: elektrický zámek pro zamykání do sloupku a do země, doporučený od šířky křídla ≥ 1.500 mm

Odjištění pohonu: na pohonu, pomocí závěsného šroubu s okem

Skříň pohonu: hliník a plast

Síťová přípojka: jmenovité napětí 230 V / 50 Hz příkon max.: 0,15 kW, pohotovost: 5 W

Řízení: mikroprocesorové řízení, pro gramovatelné 12 DIL-spínači, řídicí napětí 24 V stejnosměrných, druh ochrany IP 65

DIL 1	Jedno- dvoukřídový provoz		
ON	Jednokřídový provoz		
OFF	Dvoukřídový provoz		X
DIL 2	Bez přesazení křídel (jen u dvoukřídového provozu)		
ON	Křídlo A a B se otevírá a zavírá současně bez přesazení		
OFF	Křídlo A se otevírá před křídlem B, křídlo B se zavírá před křídlem A		X
DIL 3	Volba křídla při seřizovacím provozu		
ON	Nastavení křídla B / malé přesazení křídel		
OFF	Nastavení křídla A / velké přesazení křídel		X
DIL 4	Seřizovací provoz		
ON	Seřizovací provoz		
OFF	Normální provoz se samopřidržováním		X
DIL 5	Bezpečnostní zařízení		
ON	Bezpečnostní zařízení s testováním		
OFF	Bezpečnostní zařízení bez testování		X
DIL 6	Funkce bezpečnostního zařízení při otevírání		
ON	Zastavení křídel		
OFF	Bez funkce		X
DIL 7	Funkce bezpečnostního zařízení při zavírání		
ON	Zastavení křídel		
OFF	Zpětný pohyb křídla ve směru otevření		X
DIL 8	Zpětný pohyb ve směru otevření		
ON	Zpětný pohyb až do koncové polohy otevřené brány		
OFF	Krátký zpětný pohyb směrem k otevřené poloze		X
DIL 9	DIL 10	Funkce pohonu	Funkce relé volitelného vybavení
OFF	OFF	Bez zvláštní funkce	Přitáhne v koncové poloze zavřené brány
ON	OFF	Čas výstrahy před každým pohybem	Při čase výstrahy spíná rychle, při pohybu normálně, při čase zastavení je vypnuté
OFF	ON	Čas výstrahy jen při automatickém zavírání (DIL-spínač 11 v poloze OFF)	Při čase výstrahy spíná rychle, při pohybu normálně, při čase zastavení je vypnuté
ON	ON	Čas výstrahy před každým pohybem, automatické zavírání	Při čase výstrahy spíná rychle, při pohybu normálně, při čase zastavení je vypnuté
DIL 11	Průjezdní světelná závora při automatickém zavírání		
ON	Bezpečnostní světelná závora aktivovaná jako průjezdní světelná závora		
OFF	Bezpečnostní zařízení není aktivované jako průjezdní světelná závora		X
DIL 12	Mez zpětného pohybu / rychlost pohybu		
ON	Nastavení meze zpětného pohybu / snížená rychlost pohybu		
OFF	Bez funkce / plná rychlost pohybu		X

