Obsah

A **Zboží dodané s výrobkem** ... 2

B **Nářadí potřebné k montáži pohonu posuvných vrat** ... 2

C **Příslušenství pro pohon posuvných vrat** ... 35

D **Náhradní díly** ... 143

Vrtací šablona ... 145

1 **K tomuto návodu** ... 37
1.1 Další platné podklady ... 37
1.2 Použité výstražné pokyny ... 37
1.3 Použité definice ... 37
1.4 Použité symboly ... 37
1.5 Použité zkratky ... 38
1.6 Pokyny k obrazové části ... 38

2 ⚠ **Bezpečnostní pokyny** ... 38
2.1 Řádné používání ... 38
2.2 Používání v rozporu s řádným používáním ... 38
2.3 Kvalifikace montéra ... 38
2.4 Bezpečnostní pokyny pro montáž, údržbu, opravy a demontáž vratového zařízení ... 38
2.5 Bezpečnostní pokyny k montáži ... 38
2.6 Bezpečnostní pokyny k uvádění do provozu a k provozu ... 38
2.7 Bezpečnostní pokyny k používání ručního vysílače ... 39
2.8 Odzkoušená bezpečnostní zařízení ... 39

3 **Montáž** ... 39
3.1 Kontrola a příprava vrat / vratového zařízení ... 39
3.2 Montáž pohonu posuvných vrat ... 39
3.3 Montáž ozubené tyče ... 40
3.4 Elektrické připojení pohonu posuvných vrat ... 40
3.5 Montáž držáku desky plošných spojů ... 40
3.6 Montáž držáku magnetu ... 40
3.7 Uzamknutí pohonu ... 41
3.8 Připojení přídavných součástí/příslušenství ... 41

4 **Uvedení do provozu** ... 42
4.1 Příprava ... 42
4.2 Naprogramování koncových poloh vrat ... 42
4.3 Zjištění a uložení sil ... 43
4.4 Automatické zavírání ... 43

5 **Funkce přepínačů DIL** ... 43
5.1 Přepínač DIL 1 ... 43
5.2 Přepínač DIL 2 ... 43
5.3 Přepínač DIL 3 ... 44
5.4 Přepínače DIL 4 / DIL 5 ... 44
5.5 Přepínač DIL 6 ... 44

6 **Rádiové ovládání** ... 44
6.1 Ruční vysílač RSC 2 ... 44
6.2 Integrovaný rádiový přijímač ... 45
6.3 Programování ručních vysílačů ... 45
6.4 Provoz ... 45
6.5 Vymazání všech paměťových míst ... 45

7 **Závěrečné práce** ... 45
7.1 Upevnění výstražného štítku ... 45

8 **Provoz** ... 45
8.1 Poučení uživatelů ... 46
8.2 Funkční zkouška ... 46
8.3 Normální provoz ... 46
8.4 Co dělat při výpadku napětí ... 46
8.5 Co dělat po skončení výpadku napětí ... 46

9 **Testování a údržba** ... 46

10 **Indikace chyb, provozních stavů, chyb a výstražných hlášení** ... 46
10.1 LED GN (zelená) ... 46
10.2 LED RT (červená) ... 46
10.3 Indikace chybových/výstražných hlášení ... 46
10.4 Potvrzení chyby ... 47

11 **Návrat řídicí jednotky do výchozího stavu / obnova továrních nastavení** ... 47

12 **Demontáž a likvidace** ... 47

13 **Záruční podmínky** ... 47

14 **Výtah z prohlášení o vestavbě** ... 48

15 **Technická data** ... 48

16 **Přehled funkcí přepínačů DIL** ... 49

Obrazová část ... 129

Šíření a rozmnožování tohoto dokumentu, zužitkování a sdělování jeho obsahu je zakázáno, pokud není výslovně povoleno. Jednání v rozporu s tímto ustanovením zavazuje k náhradě škody. Všechna práva pro případ zápisu patentu, užitného vzoru nebo průmyslového vzoru vyhrazena. Změny vyhrazeny.

Vážená zákaznice, vážený zákazníku,
těší nás, že jste se rozhodli pro kvalitní výrobek z našeho podniku.

1 K tomuto návodu

Tento návod je **Originální provozní návod** ve smyslu směrnice EG 2006/42/EG. Přečtěte si pečlivě celý tento návod, obsahuje důležité informace o výrobku. Dodržujte pokyny v něm obsažené, zejména bezpečnostní a výstražné pokyny.

Tento návod pečlivě uschovejte!

1.1 Další platné podklady

K bezpečnému používání a údržbě vratového zařízení musí být k dispozici následující podklady:

- tento návod
- přiložená kniha kontrol
- návod pro vjezdovou bránu

1.2 Použité výstražné pokyny

⚠ Obecný výstražný symbol označuje nebezpečí, které může vést ke **zraněním osob** nebo smrti. V textové části je obecný výstražný symbol používán ve spojení s následně popsanými výstražnými stupni. V obrazové části odkazuje doplňkový údaj na vysvětlení v textové části.

⚠ NEBEZPEČÍ
Označuje nebezpečí, které bezprostředně vede ke smrti nebo těžkému zranění.
Označuje nebezpečí, které může vést ke smrti nebo k těžkým zraněním.
Označuje nebezpečí, které může vést k lehkým nebo středním zraněním.
POZOR
Označuje nebezpečí, které může vést k **poškození** nebo **zničení výrobku**.

1.3 Použité definice

Doba setrvání v otevřeném stavu

Doba čekání před zavíráním vrat z koncové polohy *Vrata otevřena* nebo polohy částečného otevření při automatickém zavírání.

Automatické zavírání

Samočinné zavírání vrat po uplynutí určité doby z koncové polohy *Vrata otevřena* nebo polohy částečného otevření.

Přepínače DIL

Přepínače k nastavení řídicí jednotky umístěné na řídicí desce.

Impulsní sekvenční řízení

Při každém stisknutí tlačítka se vrata rozběhnou opačným směrem vzhledem k poslednímu směru pohybu, nebo se pohyb vrat zastaví.

Jízda pro naprogramování síly

Při této programovací jízdě se naprogramují (zjistí a uloží) síly, které jsou nutné k pojíždění vrat.

Normální provoz

Jízda vrat s naprogramovanými dráhami a silami.

Referenční jízda

Jízda vrat ve směru koncové polohy *Vrata zavřena* pro stanovení základního nastavení.

Reverzní jízda / bezpečnostní zpětný chod

Jízda vrat v opačném směru při zareagování bezpečnostního zařízení nebo funkce mezní síly.

Mez reverzace

Až po mez reverzace, krátce před koncovou polohou *Vrata zavřena*, se při zareagování bezpečnostního zařízení vyvolá jízda v opačném směru (reverzní jízda). Při přejetí této meze se tato akce neprovede, aby vrata bezpečně dosáhla koncové polohy bez přerušení jízdy.

Plíživá jízda

Úsek, ve kterém vrata pojíždějí velmi pomalu, aby měkce dojela do koncové polohy.

Provoz s automatickým zastavením / automatické zastavení

Pohon po impulsu automaticky pojede až do koncové polohy.

Částečné otevření

Pojezdová dráha, která se otevře pro průchod osob.

Úplné otevření

Pojezdová dráha, když se vrata zcela otevřou.

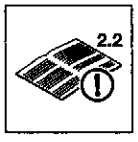
Doba předběžného varování

Doba mezi povelem k jízdě (impuls) a začátkem jízdy vrat.

Nastavení výchozího stavu

Vrácení naprogramovaných hodnot na stav při dodání / tovární nastavení.

1.4 Použité symboly



Viz textová část

Symbol **2.2** v příkladu znamená: viz textovou část, kapitola 2.2

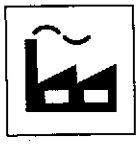
Důležité upozornění, jak zabránit zraněním osob nebo věcným škodám

Dbát na lehký chod

Výpadek napětí

Obnova napětí

Slyšitelné zapadnutí



Tovární nastavení přepínačů DIL

1.5 Použité zkratky

Barevné kódy pro vedení, jednotlivé vodiče a díly

Zkratky barev pro označení vedení, vodičů a dílů se řídí mezinárodním barevným kódem dle IEC 757:

WH	Bílá
BN	Hnědá
GN	Zelená
YE	Žlutá

1.6 Pokyny k obrazové části

V obrazové části je znázorněna montáž pohonu posuvných vrat, u kterých se pohon nachází uvnitř vpravo od zavřených vrat. Mimo to jsou znázorněny odchylky pro montáž a programování vrat, u kterých je pohon umístěn uvnitř vlevo od zavřených vrat.

Všechny rozměrové údaje v obrazové části jsou v [mm].

2 ⚠ Bezpečnostní pokyny

2.1 Řádné používání

Pohon posuvných vrat je určen výhradně pro provoz lehce ovladatelných posuvných vrat v soukromé/neprůmyslové sféře. Maximální přípustná velikost vrat a maximální hmotnost nesmí být překračovány.

Dbejte prosím údajů výrobce týkajících se kombinace vrat a pohonu. Možným ohrožením ve smyslu normy DIN EN 13241-1 je zabráněno konstrukcí a montáží podle našich předpisů. Vratová zařízení, která se nacházejí ve veřejně přístupném prostoru a disponují pouze jedním ochranným zařízením, např. funkcí mezní síly, smí být používána pouze pod dozorem.

2.2 Používání v rozporu s řádným používáním

Trvalý provoz a použití v průmyslovém sektoru není přípustné.

Použití u vrat se stoupáním nebo klesáním je nepřípustné.

2.3 Kvalifikace montéra

Jen správná montáž a údržba provedená kompetentním odborným podnikem nebo kompetentním odborným pracovníkem v souladu s návody může zajistit bezpečný a předvídaný průběh montáže. Kvalifikovaný odborník je podle normy EN 12635 osoba, která má vhodné vzdělání, kvalifikované vědomosti a praktické zkušenosti k provádění správné a bezpečné montáže, kontroly a údržby vratového zařízení.

2.4 Bezpečnostní pokyny pro montá opravy a demontáž vratového za

Nebezpečí zranění při chybě ve vratovém

▶ Viz výstražný pokyn v kap. 3.1

Nebezpečí zranění nečekaným pohybem

▶ Viz výstražný pokyn v kap. 9.

Montáž, údržbu, opravu a demontáž vratovéh a pohonu posuvných vrat smějí provádět pou odborníci.

▶ Při selhání vratového zařízení nebo poho vrat (těžký chod nebo jiné poruchy) je tře odborníka kontrolou/opravou.

2.5 Bezpečnostní pokyny k montáži

Odborník musí dbát na to, aby při provádění byly dodržovány platné předpisy pro bezpeči a předpisy pro provoz elektrických zařízení. J dodržovat národní směrnice. Možným ohrože normy DIN EN 13241-1 je zabráněno konstru podle našich předpisů.

Po dokončení montáže musí firma provádějíc vratového zařízení v souladu s rozsahem plat konformitu s normou DIN EN 13241-1.

⚠ NEBEZPE

Síťové napětí

▶ Viz výstražný pokyn v kap. 3.4

Nebezpečí zranění při nechtěném pohyb

▶ Viz výstražný pokyn v kap. 3.2

▶ Viz výstražný pokyn v kap. 3.8

Nevhodné upevňovací materiály

▶ Viz výstražný pokyn v kap. 3.2.3

2.6 Bezpečnostní pokyny k uváděn k provozu

Nebezpečí zranění při pohybu vrat

▶ Viz výstražný pokyn v kapitole 4 a 8

Nebezpečí rozdrcení a střihu

▶ Viz výstražný pokyn v kapitole 4 a 8

Nebezpečí zranění při nastavení příliš vysoké hodnoty síly

▶ Viz výstražný pokyn v kapitole 4.3.1

2.7 Bezpečnostní pokyny k používání ručního vysílače

Nebezpečí zranění při nechtěném pohybu vrat

▶ Viz výstražný pokyn v kap. 6.1

Nebezpečí zranění v důsledku nezamýšleného pohybu vrat

▶ Viz výstražný pokyn v kapitole 6

2.8 Odzkoušená bezpečnostní zařízení

Funkce nebo komponenty řídicí jednotky důležité pro bezpečnost, například funkce mezní síly, externí světelné závory nebo zajištění před zavírací hranou, pokud jsou nainstalovány, byly zkonstruovány a zkoušeny podle kategorie 2, PL „c" normy EN ISO 13849-1:2008.

Nebezpečí zranění v důsledku nefungujících bezpečnostních zařízení

▶ Viz výstražný pokyn v kapitole 4.4

2.8.1 Bezpečnostní pokyny k dodržování provozních sil

Dodržujete-li pokyny v tomto návodu a **navíc** následující podmínky, je možno vycházet z toho, že provozní síly podle DIN EN 12453 budou dodrženy:

- Těžiště vrat musí ležet ve středu vrat (maximální přípustná odchylka ± 20%).
- Chod vrat je lehký a nevykazuje žádné stoupání nebo klesání (0 %).
- U zavírací hrany (hran) je namontován tlumicí profil Hörmann DP 3. Ten je třeba objednat samostatně (viz Příslušenství pro pohon posuvných vrat C7).
- Pohon je naprogramován na nízkou rychlost (*viz kap.* 4.3.2).
- Mez reverzace při velikosti otevření 50 mm je zkontrolována a dodržena na celé délce hlavní zavírací hrany.
- Vzdálenost nosných kladek u samonosných vrat (maximální šířka 6200 mm, maximální velikost otevření 4000 mm) činí maximálně 2000 mm.

3 Montáž

3.1 Kontrola a příprava vrat / vratového zařízení

Nebezpečí zranění při chybě ve vratovém zařízení

Chyba ve vratovém zařízení nebo nesprávně seřízená vrata mohou vést k těžkým zraněním.

▶ Nepoužívejte vratové zařízení, je-li nutné provést opravu nebo nastavení.

▶ Zkontrolujte opotřebení a případné poškození celého vratového zařízení (kloubů, ložisek vrat a upevňovacích prvků).

▶ Zkontrolujte, zda se na zařízení nevyskytuje rez, koroze nebo trhliny.

Konstrukce pohonů posuvných vrat není dimenzována pro provoz vrat s těžkým chodem, tj. vrat, která nelze nebo lze jen stěží otvírat nebo zavírat ručně.

Pohon je dimenzován pouze pro vrata bez stoupání nebo klesání.

Vrata musí být v bezvadném mechanickém stavu, aby je bylo možné snadno obsluhovat také ručně (EN 12604).

▶ Zkontrolujte, zda lze vrata správně otvírat a zavírat.

▶ Vyřaďte z provozu mechanická uzamykací zařízení vrat, která nejsou pro posuvná vrata ovládaná pohonem potřebná. Patří k nim zejména uzamykací mechanismy zámku vrat.

▶ Zajistěte vrata mechanicky proti vyběhnutí z vedení.

▶ **Při montáži a uvádění do provozu přejděte k obrazové části. Dodržujte odpovídající pokyny v textové části, pokud jste na ně odkazováni symbolem textového odkazu.**

3.2 Montáž pohonu posuvných vrat

Nebezpečí zranění při nechtěném pohybu vrat

Nesprávná montáž nebo manipulace s pohonem může vyvolat nechtěné pohyby vrat a způsobit sevření osob nebo předmětů.

▶ Dodržujte všechny pokyny uvedené v tomto návodu.

3.2.1 Základ

POZOR

Poruchy v ovládacích vedeních

Společně uložená ovládací a napájecí vedení mohou vést k funkčním poruchám.

▶ Uložte ovládací vedení pohonu (24 V DC) v instalačním systému odděleném od napájecích vodičů (230/240 V AC).

1. Je třeba odlít základ (viz obr. 1). Značka ⊕ znamená nezámrznou hloubku (v Česku = 80 cm).1a / obr. 1b).
2. U vrat s vnitřními vodicími kladkami je v některých případech nutný rozšířený základ.
3. Síťový přívod 230/240 V ~ musí být v základu veden trubkou. Přívod pro připojení příslušenství 24 V musí být veden samostatnou trubkou odděleně od síťového přívodu (viz obr. **1.1**).

UPOZORNĚNÍ:

Základ musí být před následujícími montážními kroky **dostatečně vytvrzený**.

3.2.2 Zjištění rozměrů

1. Určete polohu čtyř vrtaných otvorů Ø 12 mm na povrchu základu.
   Použijte k tomu vrtací šablonu na konci tohoto návodu (viz obr. **2**).
2. Určete rozměr A mezi minimálním a maximálním rozměrem nástavby.

Rozměr A (mm)	
min.	**max.**
121	125

3.2.3 Ukotvení

▶ Viz obr. **2.1**

Nevhodné upevňovací materiály

Použitím nevhodných upevňovacích materiálů může dojít k tomu, že pohon nebude bezpečně upevněn a může se uvolnit.

▶ Dodaný upevňovací materiál (hmoždinky) používejte pouze pro beton ≥ B25/C25 (viz obr. **1.1/2.1**).

POZOR

Poškození nečistotou

Prach z vrtání a třísky mohou mít za následek funkční poruchy.

▶ Při provádění vrtacích prací pohon přikryjte.

▶ Po vyvrtání zkontrolujte hloubku otvorů (80 mm) a zašroubujte kombinované šrouby tak daleko, jak ukazuje obrázek.

▶ Pro montáž kombinovaných šroubů použijte nástrčný klíč z rozsahu dodávky.

3.2.4 Montáž skříně pohonu

▶ Viz obr. **3 – 3.5**

POZOR!

Poškození vlhkostí

▶ Při otevření skříně pohonu chraňte řídicí jednotku před vlhkostí.

▶ Otevřete skříň pohonu, odjistěte pohon a vyjměte držák desky plošných spojů.
Při odjištění poklesne motor a ozubené kolo do skříně.

▶ Je-li třeba, přiřízněte těsnění trubky podle rozměrů trubky.

▶ Při nasazování skříně na kombinované šrouby vtáhněte síťový přívod a případně přípojné vedení 24 V těsněním trubek zespodu bez tahu do skříně.

▶ Při dotahování šroubů dbejte na to, aby upevnění bylo vodorovné, stabilní a bezpečné.

3.3 Montáž ozubené tyče

Před montáží:

▶ Zkontrolujte, zda je k dispozici potřebná hloubka pro zašroubování.

▶ K montáži ozubených tyčí použijte dodané spojovací prvky (šrouby).

UPOZORNĚNÍ:

- Odlišně od obrazové části se u jiných typů vrat ohledem na délku zašroubování - musí použít vhodné spojovací prvky (např. u dřevěných vra použít odpovídající vruty do dřeva).
- Odlišně od obrazové části je možno v závislos tloušťce nebo pevnosti materiálu změnit potřel otvoru pro závit. Potřebný průměr může být u Ø 5,0 – 5,5 mm a u oceli Ø 5,7 – 5,8 mm.

Montáž:

▶ Viz obr. **4 – 4.3**

Pohon posuvných vrat musí být odjištěn (viz obr. **3**

▶ Při montáži dbejte na hladké přechody mezi je ozubenými tyčemi, aby byl zaručen rovnoměrr vrat.

▶ Po montáži musíte vzájemně vyrovnat ozuben ozubené kolo. K tomu účelu lze seřizovat jak t skříň pohonu.
Nesprávně namontované nebo špatně vyro ozubené tyče mohou vést k neúmyslné rev Musí být dodrženy předepsané rozměry!

▶ Utěsněte skříň proti vlhkosti a hmyzu (viz obr.

3.4 Elektrické připojení pohonu posuvný

▶ Viz obr. **4.5.**

⚠ NEBEZPEČÍ

Síťové napětí

Při kontaktu se síťovým napětím hrozí nebezpečí smrtelného úrazu elektrickým proudem.

Dodržujte proto bezpodmínečně následující poky

▶ Elektrická připojení smí provádět pouze odb elektrikář.

▶ Elektrická instalace na straně stavby musí o příslušným bezpečnostním předpisům (230/ 50/60 Hz)!

▶ Před veškerými pracemi na pohonu vytáhně elektrickou zástrčku ze zásuvky!

▶ Síťové napětí připojte přímo na nasouvací sv transformátoru pomocí zemního kabelu NYY.

3.5 Montáž držáku desky plošných spoj

▶ Viz obr. **4.6**

1. Upevněte držák desek plošných spojů dvěma uvolněnými šrouby Ⓓ a dvěma dalšími z roz dodávky.
2. Nasuňte opět připojovací svorky.

3.6 Montáž držáku magnetu

▶ Viz obr. **4.7**

1. Posuňte vrata ručně do polohy *Vrata zavřena*
2. Namontujte kompletně saně magnetu do stře
3. Svorky ozubených tyčí namontujte tak, aby b posunut asi o 20 mm vzhledem k jazýčkověn v držáku desky plošných spojů.

3.7 Uzamknutí pohonu

▶ Viz obr. **5**

Uzamknutím se pohon opět mechanicky zařadí do záběru.

▶ Otáčejte mechanismem opět do zajištěné polohy, motor se přitom musí lehce nadzvednout.

3.8 Připojení přídavných součástí/příslušenství

▶ Viz přehled řídicí desky na **obr. 6**

Nebezpečí zranění při nechtěném pohybu vrat

Nesprávná montáž ovládacích zařízení (např. tlačítek) může vyvolat nechtěné pohyby vrat a způsobit sevření osob nebo předmětů.

▶ Ovládací zařízení montujte ve výšce alespoň 1,5 m (mimo dosah dětí).

▶ Pevně nainstalovaná ovládací zařízení (například tlačítka) montujte na dohled od vrat, avšak mimo dosah pohyblivých dílů.

Při selhání nainstalovaných bezpečnostních zařízení může dojít k sevření osob nebo předmětů.

▶ Umístěte v souladu s BGR 232 v blízkosti vratového křídla nejméně jedno dobře rozpoznatelné a snadno přístupné zařízení pro nouzové ovládání (nouzové vypnutí), pomocí kterého může být v případě nebezpečí pohyb vrat zastaven (*viz kap.* 3.8.3)

POZOR

Externí napětí na připojovacích svorkách

Externí napětí na připojovacích svorkách ovládací jednotky vede ke zničení elektroniky.

▶ Na připojovací svorky řídicí jednotky nepřipojujte síťové napětí (230/240 V AC).

Při připojení příslušenství na následující svorky nesmí celkový odebíraný proud překročit **500 mA**:

- 24 V=
- ext. rádio
- SE3/LS

3.8.1 Připojení externího rádlového přijímače *

▶ Viz obr. **6.1**

▶ Připojte vodiče externího rádiového přijímače následujícím způsobem:
- GN na svorku 20 (0 V)
- WH na svorku 21 (signál Kanál 1)
- BN na svorku 5 (+24 V)
- YE na svorku 23 (signál pro částečné otevření, kanál 2). Jen u dvoukanálového přijímače.

UPOZORNĚNÍ:

Anténní lanko externího rádiového přijímače by nemělo přijít do styku s kovovými předměty (hřebíky, vzpěry ap.). Nejlepší orientaci je třeba zjistit pokusně.

3.8.2 Připojení externího tlačítka *

▶ Viz obr. **6.2**

Paralelně lze připojit jedno nebo několik tlačítek se spínacími kontakty (bezpotenciálově), např. klíčové tlačítko; max. délka přívodu je 10 m.

Impulsní ovládání:

▶ První kontakt na svorku **21**

▶ Druhý kontakt na svorku **20**

Částečné otevření:

▶ První kontakt na svorku **23**

▶ Druhý kontakt na svorku **20**

UPOZORNĚNÍ:

Je-li pro externí tlačítko potřebné pomocné napětí, je k tomu účelu na svorce **5** k dispozici napětí +24 V DC (proti svorce **20** = 0 V).

3.8.3 Připojení vypínače pro zastavení pohonu (obvod zastavení, popřípadě nouzového vypnutí)

Vypínač s rozpínacími kontakty (spínající na 0 V nebo pezpotenciálový) se připojuje následovně (viz obr. **6.3**):

1. Odstraňte drátěnou propojku nasazenou ve výrobním závodě mezi svorkami **12** a **13**.
   - Svorka 12: vstup zastavení nebo nouzového vypnutí
   - Svorka 13: 0 V
2. Připojte spínací výstup nebo první kontakt na svorku **12** (vstup zastavení nebo nouzového vypnutí).
3. Připojte 0 V (zem) nebo druhý kontakt na svorku **13** (0 V).

UPOZORNĚNÍ:

Rozpojením kontaktu se případné pojezdy vrat ihned zastaví a trvale znemožní.

3.8.4 Připojení výstražného světla *

▶ Viz obr. **6.4**

Na bezpotenciálové kontakty u zástrčky s označením *Option* je možno připojit výstražné světlo nebo hlášení koncové polohy *Vrata zavřena*.

Pro provoz (např. varovné hlášení před pojezdem a při pojezdu vrat) s lampou 24 V (max. 7 W) lze použít napětí na zástrčce 24 V =.

UPOZORNĚNÍ:

Výstražné světlo 230 V musí být napájeno přímo.

3.8.5 Připojení bezpečnostního zařízení

▶ Viz obr. **6.5a**

Jako bezpečnostní zařízení ve směru *Zavírání* je možno zapojit dynamickou dvoudrátovou světelnou závoru.

Obsazení svorek:

Svorka **20**	0 V (napájecí napětí)
Svorka **18**	Testovací signál
Svorka **71**	Signál bezpečnostního zařízení
Svorka **5**	+24 V (napájecí napětí)

* Příslušenství, není obsaženo ve standardní výbavě!

Portromé S4000

4 Uvedení do provozu

Nebezpečí zranění při pohybu vrat

V prostoru pohybu vrat může při pohybujících se vratech dojít ke zraněním nebo poškozením.

- ▶ Zajistěte, aby si na vratovém zařízení nehrály děti.
- ▶ Zajistěte, aby se v prostoru pohybu vrat nezdržovaly žádné osoby a nenacházely žádné předměty.
- ▶ Pokud je vratové zařízení vybaveno jen jedním bezpečnostním zařízením, používejte pohon posuvných vrat, jen když můžete vidět celý rozsah pohybu vrat.
- ▶ Sledujte chod vrat, dokud vrata nedosáhnou koncové polohy.
- ▶ Projíždějte nebo procházejte otvory vratových zařízení ovládaných dálkovým ovládáním, až když jsou garážová vrata v klidu!

Nebezpečí rozdrcení a střihu

Při pohybu vrat mohou být ozubenou tyčí nebo mezi vraty a zavírací hranou rozdrceny nebo amputovány prsty nebo končetiny.

- ▶ Během pohybu vrat nesahejte prsty na ozubenou tyč, ozubené kolo a hlavní a vedlejší zavírací hrany.

4.1 Příprava

- ▶ Před prvním uvedením do provozu zkontrolujte správnost instalace všech přívodů na připojovacích svorkách.
- ▶ Zajistěte, aby všechny přepínače DIL byly v poloze továrního nastavení (OFF) (viz obr. **7**), vrata byla napůl otevřena a pohon mechanicky zařazen.

Přepněte následující přepínače DIL:

- ▶ **Přepínač DIL 1:** orientace vestavby (viz obr. **7.1**)
  - Do polohy ON, jestliže se vrata zavírají doprava.
  - Do polohy OFF, jestliže se vrata zavírají doleva.
- ▶ **Přepínač DIL 3:** Bezpečnostní zařízení (viz obr. **9.3**)
  - V poloze ON, je-li připojeno bezpečnostní zařízení (*viz kap. 3.8.5 a 5.3*). Během seřizovacího provozu není aktivní.

4.2 Naprogramování koncových poloh vrat

4.2.1 Zjištění koncové polohy *Vrata zavřena*

- ▶ Viz obr. **8.1a**

Před programováním koncových poloh musí být připojen koncový spínač (jazýčkový kontakt). Vodiče koncového spínače musí být připojeny na svorku **REED**.

Volitelné relé má při seřizování stejnou funkci jako červená LED. Pomocí lampy připojené na relé lze pozorovat polohu koncového spínače z dálky (viz obr. **6.4**).

Naprogramování koncové polohy *Vrata zavřena*:

1. Otevřete vrata napůl.
2. Přepněte **přepínač DIL 2** (seřizovací provoz) do **ON**.
   Zelená LED pomalu bliká, červená LED svítí trv
3. Stiskněte tlačítko T na desce plošných spojů a stisknuté.
   Vrata jedou plíživou jízdou ve směru polohy *Vrata zavřena*. Při dosažení koncového spínače zastaví.
4. Tlačítko **T** na desce plošných spojů ihned uvol
   Červená LED zhasne.

Vrata jsou nyní v koncové poloze *Vrata zavřena*.

UPOZORNĚNÍ:

Pokud vrata pojíždějí ve směru otvírání, je **přepínač** nesprávné poloze a musí se přepnout. Potom opak 1 až 4.

Pokud poloha zavřených vrat neodpovídá požadov koncové poloze *Vrata zavřena*, musí se dodatečně

Dodatečné přestavení koncové polohy *Vrata za*

1. Změňte polohu magnetu posunutím saní mag
2. Stiskněte tlačítko **T** na desce plošných spojů, pokračovalo v pohybu do přestavené koncové červená LED opět zhasne.
3. Opakujte kroky **1.** + **2.** tak dlouho, dokud nedc požadované koncové polohy.

4.2.2 Zjištění koncové polohy *Vrata otevře*

- ▶ Viz obr. **8.1b**

Naprogramování koncové polohy *Vrata otevřen*

1. Stiskněte tlačítko T na desce plošných spojů stisknuté.
   Vrata jedou plíživou jízdou ve směru polohy *Vrata otevřena*.
2. Jakmile dosáhnete požadované koncové pol *otevřena*, uvolněte tlačítko **T** na desce plošný
3. Stiskněte tlačítko **P** na desce plošných spojů polohu potvrdili.
   Zelená LED signalizuje velmi rychlým blikáním 2 sekund zjištění koncové polohy *Vrata otevř* zhasne.

4.2.3 Zjištění koncové polohy *Částečné o*

- ▶ Viz obr. **8.1c**

Naprogramování koncové polohy *Částečné ot*

1. Stiskněte tlačítko **T** na desce plošných spojů stisknuté, aby vrata pojížděla ve směru polol *Vrata zavřena*.
   Zelená LED bliká pomalu.
2. Jakmile dosáhnete požadované koncové po částečné otevření, uvolněte tlačítko **T**
3. Stiskněte tlačítko **P** na desce plošných spoj polohu potvrdili.
   Zelená LED signalizuje velmi rychlým blikání 2 sekund zjištění koncové polohy *Částečné* a potom zhasne.

4.2.4 Ukončení seřizovacího provozu

- ▶ Po dokončení programování koncových pol **přepínač DIL 2** opět do polohy **OFF**.
  Zelená LED signalizuje rychlým blikáním, že provést jízdy pro zjištění a uložení sil.

Bezpečnostní zařízení jsou opět aktivní.

4.2.5 Referenční jízda

▶ Viz obr. **8.2**

Po naprogramování koncových poloh je první jízda vždy referenční jízdou. Během referenční jízdy volitelné relé cyklí a připojené výstražné světlo bliká.

Referenční jízda do koncové polohy *Vrata zavřena*.

▶ Stiskněte jedenkrát tlačítko **T** na desce plošných spojů. Pohon pojede automaticky do koncové polohy *Vrata zavřena*.

4.3 Zjištění a uložení sil

Po naprogramování koncových poloh a referenční jízdě je třeba provést jízdy pro naprogramování potřebných sil. Jsou k tomu zapotřebí tři nepřerušené cykly vrat, při nichž nesmí zareagovat žádné bezpečnostní zařízení. Zjištění sil se provádí automaticky v obou směrech v režimu s automatickým zastavením a volitelné relé cyklí. Během celého procesu programování bliká zelená LED. Po ukončení jízd pro programování sil pak tato LED svítí trvale (viz obr. **9.1**).

▶ **Oba následující postupy je nutno provést třikrát.**

Jízdy pro zjištění a uložení sil:

▶ Stiskněte jedenkrát tlačítko **T** na desce plošných spojů. Pohon pojede automaticky do koncové polohy *Vrata zavřena*. otevřeno

▶ Stiskněte jedenkrát tlačítko **T** na desce plošných spojů. Pohon pojede automaticky do koncové polohy *Vrata zavřena*.

4.3.1 Nastavení mezní síly

Nebezpečí zranění při nastavení příliš vysoké hodnoty síly

Je-li nastavena příliš vysoká hodnota síly, je funkce mezní síly méně citlivá a vrata se při zavírání zavčas nezastaví. To může vést ke zraněním nebo poškození.

▶ Nenastavujte příliš vysokou hodnotu síly.

UPOZORNĚNÍ:

V důsledku zvláštních instalačních situací se někdy může stát, že předtím zjištěné síly nestačí, což může vést k nežádoucím reverzacím. V takových případech je možné změnit nastavení mezní síly.

Nastavení mezní síly vratového zařízení se provádí potenciometrem, který je na řídicí desce označen **Kraft F** (viz obr. **9.1**).

1. Zvýšení mezní síly se provádí procentuálně vzhledem ke zjištěným a uloženým hodnotám, přičemž polohy potenciometru znamenají následující přírůstky mezní síly:

Levý doraz	+ 0 % síly
Střední nastavení	+15 % síly
Pravý doraz	+75 % síly

2. Pomocí vhodného siloměru je nutné ověřit, zda naprogramovaná síla splňuje přípustné hodnoty v rozsahu platnosti norem EN 12453 a EN 12445 nebo odpovídajících národních předpisů.

4.3.2 Rychlost pohonu

Pokud by byla síla naměřená siloměrem v poloze potenciometru na levém dorazu ještě příliš velká, lze ji změnit snížením rychlosti jízdy (viz obr. **9.2**)

Nastavení rychlosti:

1. Přepněte **přepínač DIL 6** do polohy **ON**.
2. Proveďte tři po sobě následující jízdy pro naprogramování sil (*viz kap.* 4.3).
3. Proveďte novou zkoušku pomocí siloměru.

4.4 Automatické zavírání

UPOZORNĚNÍ

Je-li aktivováno automatické zavírání, je podle normy DIN EN 13241-1 nutné připojení dynamické dvouvodičové světelné závory jako bezpečnostního zařízení.

Při provozu s automatickým zavíráním činí doba setrvání v otevřeném stavu 60 sekund.

Nebezpečí zranění v důsledku nefungujících bezpečnostních zařízení

V důsledku nefungujících bezpečnostních zařízení může v případě chyby dojít ke zranění.

▶ Po programovacích jízdách musí pracovník uvádějící zařízení do provozu zkontrolovat funkce bezpečnostních zařízení.

Teprve poté je zařízení připraveno k provozu.

5 Funkce přepínačů DIL

Řídicí jednotka se programuje pomocí přepínačů DIL. Před prvním uvedením do provozu jsou přepínače DIL v továrním nastavení, tj. všechny přepínače jsou v poloze OFF. Změny nastavení přepínačů DIL jsou nyní přípustné za následujících předpokladů:

- Pohon je v klidu.
- Není aktivní doba předběžného varování ani doba setrvání v otevřeném stavu.

V souladu s národními předpisy, požadovanými bezpečnostními zařízeními a místními podmínkami je třeba přepínače DIL nastavit tak, jak je popsáno v následujících odstavcích.

5.1 Přepínač DIL 1

Orientace vestavby:

▶ Viz obr. **7.1**

1 ON	Vrata se zavírají doprava (při pohledu od pohonu)
1 OFF	Vrata se zavírají doleva (při pohledu od pohonu)

5.2 Přepínač DIL 2

Seřizovací provoz:

▶ Viz obr. **8.1a–c**

V seřizovacím provozu není bezpečnostní zařízení aktivní.

2 ON	• Naprogramování pojezdové dráhy • Mazání údajů vrat
2 OFF	Normální provoz

5.3 Přepínač DIL 3

Bezpečnostní zařízení (zavírání):

▶ Viz obr. **9.3**

Zpožděná reverzace až do koncové polohy *Vrata otevřena*.

3 ON	Dynamická dvouvodičová světelná závora
3 OFF	• Žádné bezpečnostní zařízení (stav při dodání)

5.4 Přepínače DIL 4 / DIL 5

Pomocí **přepínače DIL 4** v kombinaci s **přepínačem DIL 5** se nastavují funkce pohonu (automatické zavírání / doba předběžného varování) a funkce volitelného relé.

▶ Viz obr. **9.4a**

4 ON	**5 ON**	**Pohon** Automatické zavírání, doba předběžného varování při každém pojezdu vrat
		Volitelné relé Relé cyklí v době předběžného varování rychle, během pojezdu vrat normálně a v době setrvání v otevřeném stavu je vypnuto.

▶ Viz obr. **9.4b**

4 OFF	**5 ON**	**Pohon** Automatické zavírání, doba předběžného varování jen při automatickém zavírání
		Volitelné relé Relé cyklí v době předběžného varování rychle, během jízdy vrat normálně. a v době setrvání v otevřeném stavu je vypnuto.

▶ Viz obr. **9.4c**

4 ON	**5 OFF**	**Pohon** Doba předběžného varování při každé jízdě vrat bez automatického zavírání
		Volitelné relé Relé cyklí v době předběžného varování rychle, během jízdy vrat normálně.

▶ Viz obr. **9.4d**

4 OFF	**5 OFF**	**Pohon** Bez zvláštní funkce
		Volitelné relé Relé přitáhne v koncové poloze *Vrata zavřena*.

UPOZORNĚNÍ:

Automatické zavírání je možné vždy jen z pevně stanovených koncových poloh (úplné nebo částečné otevření).

5.5 Přepínač DIL 6

Nastavení rychlosti:

▶ Viz obr. **9.2** a *kap. 4.3.2*

6 ON	Pomalejší provoz (nižší rychlost)
6 OFF	Normální provoz (normální rychlost)

6 Rádiové ovládání

Nebezpečí zranění v důsledku nezamýšleného p vrat

Během procesu nastavování a ukládání dat v rádiov systému může dojít k nechtěné jízdě vrat.

▶ Dbejte na to, aby se při programování rádiovéh systému nenacházely v prostoru pohybu vrat ž osoby ani předměty.

- Po naprogramování nebo rozšíření rádiového sy proveďte funkční zkoušku.
- Pro rozšíření rádiového systému používejte výhr originální díly.

6.1 Ruční vysílač RSC 2

Nebezpečí zranění při nechtěi pohybu vrat

Stisknutí tlačítka na ručním vysí může vést k nechtěným pohybů a zranit osoby.

▶ Dbejte na to, aby se ruční nedostal do rukou dětem a používán osobami, které n obeznámeny s funkcí vrato zařízení s rádiovým ovládá

▶ Ruční vysílač je obecně nu obsluhovat při vizuálním kc s vraty, jestliže jsou vrata v jen jedním bezpečnostním zařízením.

▶ Projíždějte nebo procházej vratových zařízení ovládan dálkovým ovládáním, až kc garážová vrata v klidu!

▶ Dbejte na to, aby tlačítko r vysílači nemohlo být stiskr neúmyslně (např. v kapse l nebo kabelce) a nemohlo t k nechtěnému pohybu vra

POZOR

Ovlivňování funkce vlivy okolního prostředí

Nedodržení těchto pravidel může mít za následek funkce!

Chraňte ruční vysílače před následujícími vlivy pro

- přímým slunečním zářením (příp. teplota okol až +60 °C)
- vlhkostí
- prachem

Ruční vysílač pracuje se změnovým kódem (rolling který se při každém vysílání mění. Proto musí být r přijímači, který jím má být buzen, naprogramován požadovaným tlačítkem ručního vysílače (*viz kap. 6 návod k přijímači*).

6.1.1 Ovládací prvky

▶ Viz obr. **10**

1 LED
2 Tlačítka ručního vysílače
3 Baterie

6.1.2 Vložení/výměna baterie

▶ Viz obr. **10**

▶ Používejte výhradně typ baterie C2025 3 V Li a dbejte na správnou polaritu.

6.1.3 Signály LED ručního vysílače

- **LED se rozsvítí:**
  Ruční vysílač vysílá rádiový kód.
- **LED bliká:**
  Ruční vysílač sice ještě vysílá, baterie je však natolik vybitá, že by měla být brzy vyměněna.
- **LED nevykazuje žádnou reakci:**
  Ruční vysílač nefunguje.
  - Zkontrolujte, zda je baterie správně vložena.
  - Vyměňte baterii za novou.

6.1.4 Výtah z prohlášení o shodě

Shoda výše uvedeného výrobku s předpisy a směrnicemi podle článku 3 Směrnic R&TTE 1999/5/EG byla prokázána dodržením těchto norem:

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

Originální prohlášení o shodě je možno si vyžádat u výrobce.

6.2 Integrovaný rádiový přijímač

Pohon posuvných vrat je vybaven integrovaným přijímačem. Je možno naprogramovat max. 6 různých tlačítek ručních vysílačů. Naprogramuje-li se více tlačítek ručních vysílačů, první naprogramované tlačítko se bez varování vymaže. Ve stavu při dodání jsou všechna paměťová místa prázdná. Programování a mazání je možné, jen když je pohon v klidu.

6.3 Programování ručních vysílačů

▶ Viz obr. **11a/11b**

1. Stiskněte krátce tlačítko **P** jedenkrát (pro kanál 1 = povel Impuls pro úplné otevření) nebo dvakrát (pro kanál 2 = povel Impuls pro částečné otevření).
   Dalším stisknutím se připravenost k programování ihned ukončí.
   V závislosti na tom, pro který kanál se má provést naprogramování, blikne červená LED 1x (pro kanál 1) nebo 2x (pro kanál 2). V této době je možné naprogramovat tlačítko ručního vysílače pro požadovanou funkci.
2. Tlačítko ručního vysílače, které se má naprogramovat, stiskněte a držte tak dlouho, až červená LED na desce plošných spojů začne rychle blikat.
3. Uvolněte tlačítko ručního vysílače a během 15 sekund je znovu stiskněte a držte je, dokud LED nezačne velmi rychle blikat.
4. Uvolněte tlačítko ručního vysílače.
   Červená LED svítí trvale a tlačítko ručního vysílače je naprogramováno a připraveno k provozu.

6.4 Provoz

K provozu pohonu posuvných vrat pomocí rádiového ručního vysílače musí být na přijímači naprogramováno alespoň jedno tlačítko.

Vzdálenost mezi ručním vysílačem a přijímačem při rádiovém přenosu by měla být alespoň 1 m.

6.5 Vymazání všech paměťových míst

▶ Viz obr. **12**

Neexistuje možnost mazat paměťová místa jednotlivě. Následujícím krokem se vymažou všechna paměťová místa v integrovaném přijímači (stav při dodání).

1. Stiskněte a tlačítko **P** na desce plošných spojů a držte je stisknuté.
   Červená LED bliká nejprve pomalu a pak přejde na rychlejší rytmus.
2. Uvolněte tlačítko **P** na desce plošných spojů.

Všechna paměťová místa jsou nyní vymazána. Červená LED svítí trvale.

UPOZORNĚNÍ:

Jestliže se během 4 sekund tlačítko **P** na desce plošných spojů uvolní, proces mazání se přeruší.

7 Závěrečné práce

▶ Po dokončení všech kroků potřebných k uvedení do provozu nasaďte opět průhledný kryt (viz obr. **13**) a zavřete víko skříně.

7.1 Upevnění výstražného štítku

▶ Viz obr. **14**

▶ Na nápadném, očištěném a odmaštěném místě, například na vratech nebo sloupku, trvale umístěte výstražný štítek upozorňující na nebezpečí sevření.

8 Provoz

Nebezpečí zranění při pohybu vrat

V prostoru pohybu vrat může při pohybujících se vratech dojít ke zraněním nebo poškození.

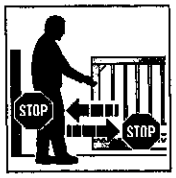
- ▶ Zajistěte, aby si na vratovém zařízení nehrály děti.
- ▶ Zajistěte, aby se v prostoru pohybu vrat nezdržovaly žádné osoby a nenacházely žádné předměty.
- ▶ Pokud je vratové zařízení vybaveno jen jedním bezpečnostním zařízením, používejte pohon posuvných vrat, jen když můžete vidět celý rozsah pohybu vrat.
- ▶ Sledujte chod vrat, dokud vrata nedosáhnou koncové polohy.
- ▶ Projíždějte nebo procházejte otvory vratových zařízení ovládaných dálkovým ovládáním, až když jsou garážová vrata v klidu!

Nebezpečí rozdrcení a střihu
Při pohybu vrat mohou být ozubenou tyčí nebo mezi vraty a zavírací hranou rozdrceny nebo amputovány prsty nebo končetiny.
- ▶ Během pohybu vrat nesahejte prsty na ozubenou tyč, ozubené kolo a hlavní a vedlejší zavírací hrany.

8.1 Poučení uživatelů

- ▶ Seznamte všechny osoby, které vrata používají, s řádnou a bezpečnou obsluhou.
- ▶ Předveďte a vyzkoušejte mechanické odpojení a bezpečnostní zpětný chod.

8.2 Funkční zkouška



1. Chcete-li vyzkoušet bezpečnostní zpětný chod, přidržte vrata při zavírání oběma rukama. Vratové zařízení se musí zastavit a zahájit bezpečnostní zpětný chod.
2. Stejně postupujte při otvírání vrat. Vratové zařízení se musí zastavit a provést krátký zpětný chod.

- ▶ V případě selhání bezpečnostního zpětného chodu ihned pověřte odborníka kontrolou, popřípadě opravou.

8.3 Normální provoz

Pohon posuvných vrat pracuje v normálním provozu výhradně v impulsním sekvenčním řízení (otvírání–zastavení–zavírání–zastavení), přičemž není důležité, zda bylo stisknuto externí tlačítko, tlačítko ručního vysílače nebo tlačítko **T** na desce plošných spojů:

- ▶ K otevření nebo zavření při úplném otevření stiskněte odpovídající zdroj impulsů pro kanál 1.
- ▶ K otevření nebo zavření při částečném otevření stiskněte odpovídající zdroj impulsů pro kanál 2.

8.4 Co dělat při výpadku napětí

Aby bylo možné otevřít nebo zavřít vrata při výpadku napětí ručně, musí se mechanicky odpojit od pohonu.

POZOR!
Poškození vlhkostí
- ▶ Při otevření skříně pohonu chraňte řídicí jednotku před vlhkostí.

1. Otevřete víko skříně podle obr. **3.1**.
2. Odjistěte pohon otáčením zajišťovacího mechanismu. V některých případech se musí motor a ozubené kolo ručně zatlačit dolů (viz obr **15.1**).

8.5 Co dělat po skončení výpadku napětí

Po obnově napětí je třeba vrata před koncovým spínačem opět zařadit do záběru pohonu.
- ▶ Při uzamykání motor lehce nadzvedněte (viz obr. **15.2**).

9 Testování a údržba

Pohon garážových vrat je bezúdržbový.

Pro vaši vlastní bezpečnost vám však dop
nechávat vratové zařízení kontrolovat a ud
výrobce kvalifikovaným odborníkem.

Nebezpečí zranění nečekaným pohybe
Jestliže při kontrole a údržbě vratového z
vratové zařízení nedopatřením znovu zap
k neočekávané jízdě vrat.
- ▶ Při všech pracích na vratovém zaříze
síťovou zástrčku i zástrčku nouzové
je-li nainstalován.
- ▶ Zajistěte vratové zařízení před neopr
zapnutím.

Kontrolu a nebo potřebnou opravu smí pr
Obracejte se v této věci na svého dodava

Vizuální kontrolu může provádět provozov
- ▶ Funkčnost všech bezpečnostních a c
kontrolujte **měsíčně**.
- ▶ Případné poruchy nebo nedostatky r
odstraněny.

10 Indikace chyb, provoz
chyb a výstražných hl

- ▶ Viz LED GN a LED RT na obr. **6**

10.1 LED GN (zelená)

Zelená LED indikuje provozní stavy řídicí

Trvalé svícení Normální stav, všechny koncové polohy naprogramovány.
Rychlé blikání Je třeba provést jízdy pro naprogramova a uložení) sil.
Pomalé blikání Seřizovací provoz – nastavení koncovýc

10.2 LED RT (červená)

Červená LED indikuje provozní stavy řídi

V seřizovacím režimu • Koncový spínač aktivován = LED v • Koncový spínač neaktivován = LED
Indikace při programování rádiového • Blikne 1x pro kanál 1 (povel Impuls • Blikne 2x pro kanál 2 (povel Částeč • Bliká rychle při ukládání rádiového
Indikace při mazání rádiového kódu • Bliká pomalu během připravenosti • Bliká rychle při mazání všech rádio
Indikace vstupů provozních tlačítek, • Stisknuto = LED svítí • Nestisknuto = LED nesvítí
V normálním provozu Blikání jako indikace chyb/diagnostiky.

10.3 Indikace chybových/výstražných hlášení

Pomocí červené LED RT je možné jednoduše identifikovat příčiny odchylek provozu od očekávaného průběhu.

UPOZORNĚNÍ:

Podle zde popsaného chování je možno rozpoznat zkrat v připojovacím vedení externího tlačítka nebo zkrat tlačítka samotného, pokud je jinak možný normální provoz pohonu posuvných vrat pomocí rádiového přijímače nebo tlačítka T na desce plošných spojů.

Indikace blikne 2x
Chyba/varování Zareagovalo bezpečnostní / ochranné zařízení **Možná příčina** • S bezpečnostním / ochranným zařízením bylo manipulováno. • Bezpečnostní / ochranné zařízení je vadné. • Bez SE3 chybí propojka mezi svorkami 20 a 71. **Odstranění** Přezkoušejte bezpečnostní / ochranné zařízení.
Indikace blikne 3x
Chyba/varování Mezní síla ve směru pohybu *Vrata zavřena*. **Možná příčina** V dosahu vrat je překážka. **Odstranění** Odstraňte překážku, zkontrolujte síly a je-li třeba, zvyšte je.
Indikace blikne 4x
Chyba/varování Je rozpojen obvod zastavení nebo obvod klidového proudu, pohon stojí **Možná příčina** • Rozpínací kontakt na svorce 12/13 je rozepnut. • Proudový obvod je přerušen. **Odstranění** • Sepněte kontakt. • Zkontrolujte proudový obvod.
Indikace blikne 5x
Chyba/varování Mezní síla ve směru pohybu *Vrata otevřena*. **Možná příčina** V dosahu vrat je překážka. **Odstranění** Odstraňte překážku, zkontrolujte síly a je-li třeba, zvyšte je.
Indikace blikne 6x
Chyba/varování Systémová chyba **Možná příčina** Interní chyba **Odstranění** Proveďte nastavení výchozího stavu (*viz kap. 11*) a proveďte nové naprogramování řídicí jednotky (*viz kap. 4.2*), popřípadě ji vyměňte.
Indikace blikne 7x
Chyba/varování Špičková síla **Možná příčina** • Motor je zablokován • Silové odpojení nezareagovalo **Odstranění** Zkontrolujte pevnost uložení motoru.

10.4 Potvrzení chyby

Vyskytne-li se chyba, je možno ji potvrdit, pokud již dále nevzniká.

▶ Při aktivaci interních nebo externích impulsních generátorů se chyba vymaže a vrata pojedou v odpovídajícím směru.

11 Návrat řídicí jednotky do výchozího stavu / obnova továrních nastavení

Nastavení řídicí jednotky (naprogramované koncové polohy, síly) na původní hodnoty:

1. Přepněte **přepínač DIL 2** do polohy **ON**.
2. Ihned krátce stiskněte tlačítko **P** na desce plošných spojů.
3. Bliká-li červená LED rychle, přepněte **přepínač DIL 2** ihned do polohy **OFF**.

Řídicí jednotka je nyní opět nastavena na tovární nastavení.

12 Demontáž a likvidace

UPOZORNĚNÍ:

Při demontáži dodržujte všechny platné předpisy bezpečnosti práce.

Nechte pohon posuvných vrat demontovat odborníkem podle tohoto návodu obráceným postupem a odborně jej zlikvidovat.

13 Záruční podmínky

Záruka

Jako výrobce jsme zproštěni povinnosti poskytovat záruku a ručení za výrobek, jestliže byly bez našeho předchozího souhlasu provedeny nebo nařízeny k provedení vlastní konstrukční změny nebo neodborné instalace odporující námi předkládaným montážním směrnicím. Dále nepřebíráme žádnou odpovědnost za nepatřičný nebo nepozorný provoz pohonu a za neodbornou údržbu vrat, příslušenství a za nespolehlivý způsob montáže vrat. Ze záručních nároků jsou rovněž vyjmuty baterie.

Trvání záruky

Navíc k zákonné záruce prodejce plynoucí z kupní smlouvy poskytuje výrobce záruku na dobu 2 let od data zakoupení. Uplatněním záruky se doba záruky neprodlužuje. Záruční lhůta pro náhradní dodávky a dodatečné opravy činí šest měsíců, minimálně však do konce původní záruční lhůty.

Předpoklady

Záruční nárok platí jen pro zemi, ve které bylo zařízení zakoupeno. Zboží musí pocházet z distribuční cesty, která byla námi stanovena. Záruční nárok platí jen pro škody na vlastním předmětu smlouvy. Náhrada nákladů na demontáž a montáž, testování odpovídajících dílů a požadavky na ušlý zisk a náhradu škod jsou ze záruky vyloučeny.

Nákupní doklad platí jako doklad pro záruční nárok.

Plnění

Po dobu záruky odstraníme všechny nedostatky produktu, které jsou průkazně důsledkem chyby materiálu nebo výroby. Zavazujeme se vadné zboží dle naší volby bezplatně vyměnit za bezvadné, opravit nebo nahradit sníženou hodnotu.

Vyloučeny ze záruky jsou škody způsobené:

- neodbornou vestavbou a připojením
- neodborným uvedením do provozu a neodbornou obsluhou
- vnějšími vlivy, například požárem, vodou, anomálním prostředí
- mechanickým poškozením při nehodě, pádu, nárazu
- zničením z nedbalosti nebo svévolným zničením
- normálním opotřebením nebo nedostatečnou údržbou
- opravou prováděnou nekvalifikovanými osobami
- použitím dílů cizího původu
- odstraněním nebo znečitelněním čísla výrobku

Nahrazené díly se stávají majetkem výrobce.

14 Výtah z prohlášení o vestavbě

(ve smyslu směrnice pro stroje EU 2006/42/EG pro vestavbu neúplného stroje podle dodatku II, díl B)

Výrobek popsaný na zadní straně je vyvinut, zkonstruován a vyroben v souladu s následujícími směrnicemi:

- směrnice EU 2006/42/EG pro stroje
- směrnice EU Stavební výrobky 89/106/EWG
- směrnice EU Nízké napětí 2006/95/EG
- směrnice EU Elektromagnetická kompatibilita 2004/108/EG

Použité a zohledněné normy a specifikace:

- EN ISO 13849-1, PL „c", Cat. 2
  Bezpečnost strojních zařízení – Bezpečnostní části ovládacích systémů – Část 1: Všeobecné zásady pro konstrukci
- EN 60335-1/2, pokud je případná,
  Bezpečnost elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely / Pohony pro vrata
- EN 61000-6-3
  Elektromagnetická kompatibilita (EMC) – Emise
- EN 61000-6-2
  Elektromagnetická kompatibilita (EMC) – Odolnost pro průmyslové prostředí

Neúplné stroje ve smyslu směrnice EU 2006/42/EG jsou určeny jen k tomu, aby byly vestavěny do jiných strojů nebo jiných neúplných strojů nebo zařízení, nebo aby s nimi byly spojeny za účelem vytvoření stroje ve smyslu výše uvedené směrnice.

Proto smí být tento výrobek uveden do provozu, až když je zjištěno, že celý stroj/zařízení, do kterého byl vestavěn, odpovídá ustanovením výše uvedené směrnice.

Při námi neodsouhlasené změně výrobku ztrácí toto prohlášení platnost.

15 Technická data

Max. šířka vrat	4 000 mm
Max. výška vrat	2 000 mm
Max. hmotnost vrat	Vedená po z Samonosná:
Jmenovitá zátěž	Viz typový št
Max. tažná a tlaková síla	Viz typový št
Skříň pohonu	Zinkový tlak hmota odoln
Připojení sítě	Jmenovité n příkon max.
Řídicí jednotka	Mikroproces programovat 6 přepínačů 24 V DC
Druh provozu	S2, krátkodo
Rozsah teplot	-20 °C až +6
Koncové vypnutí / mezní síla	Elektronicky
Vypínací automatika	Omezení síly pohybu s au nastavením kontrolou.
Doba setrvání v otevřeném stavu	60 sekund (r závora)
Motor	Stejnosměrn a šnekový pi
Stupeň ochrany krytem	IP 44
Rádiové komponenty	2kanálový pi Ruční vysílač

16 Přehled funkcí přepínačů DIL

DIL 1	Orientace montáže	
ON	Vrata se zavírají doprava (při pohledu od pohonu)	
OFF	Vrata se zavírají doleva (při pohledu od pohonu)	

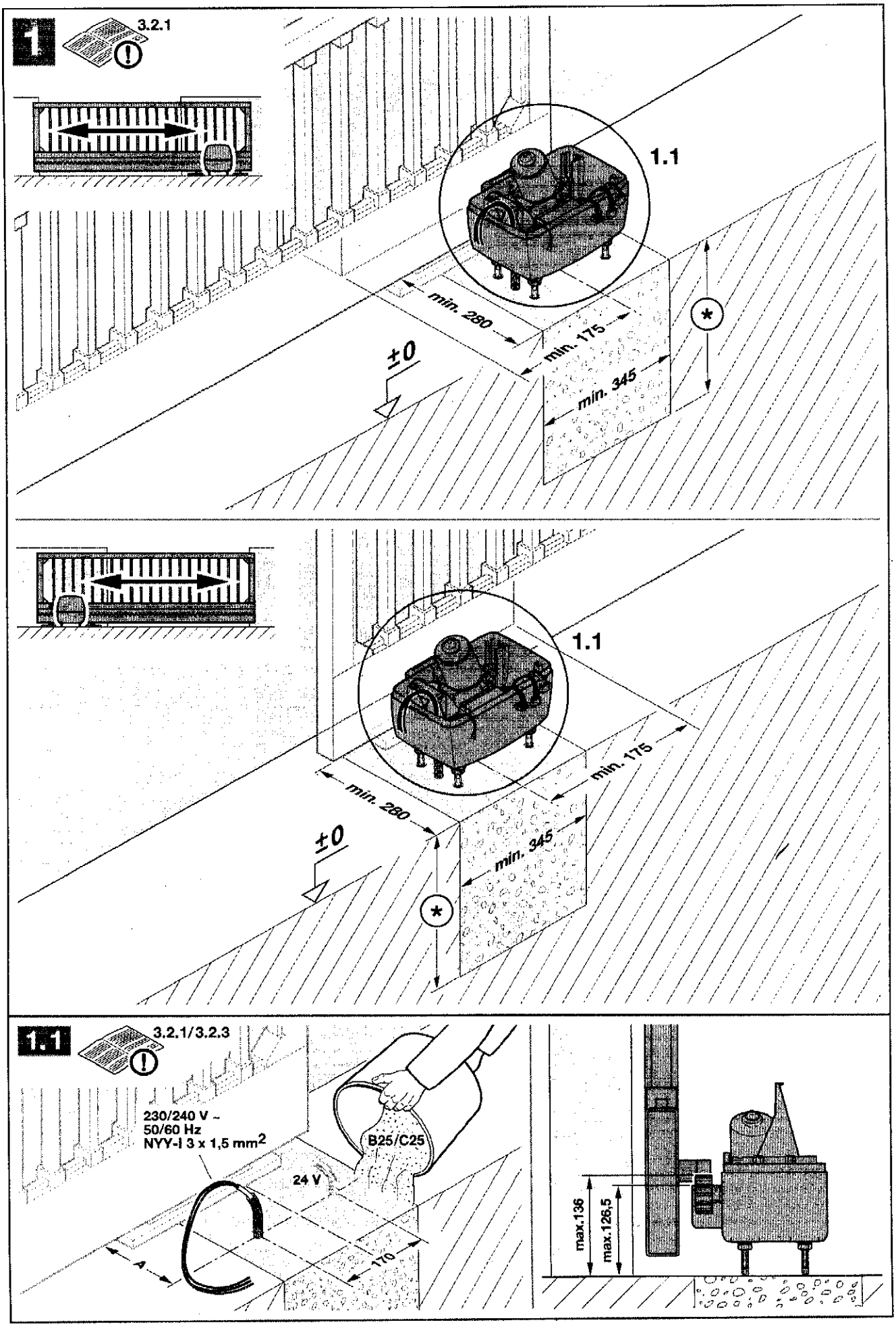
DIL 2	Seřizovací provoz	
ON	Seřizovací režim (koncové spínače a koncová poloha) / vymazat data vrat (nastavit na původní hodnoty)	
OFF	Normální provoz s automatickým zastavením	

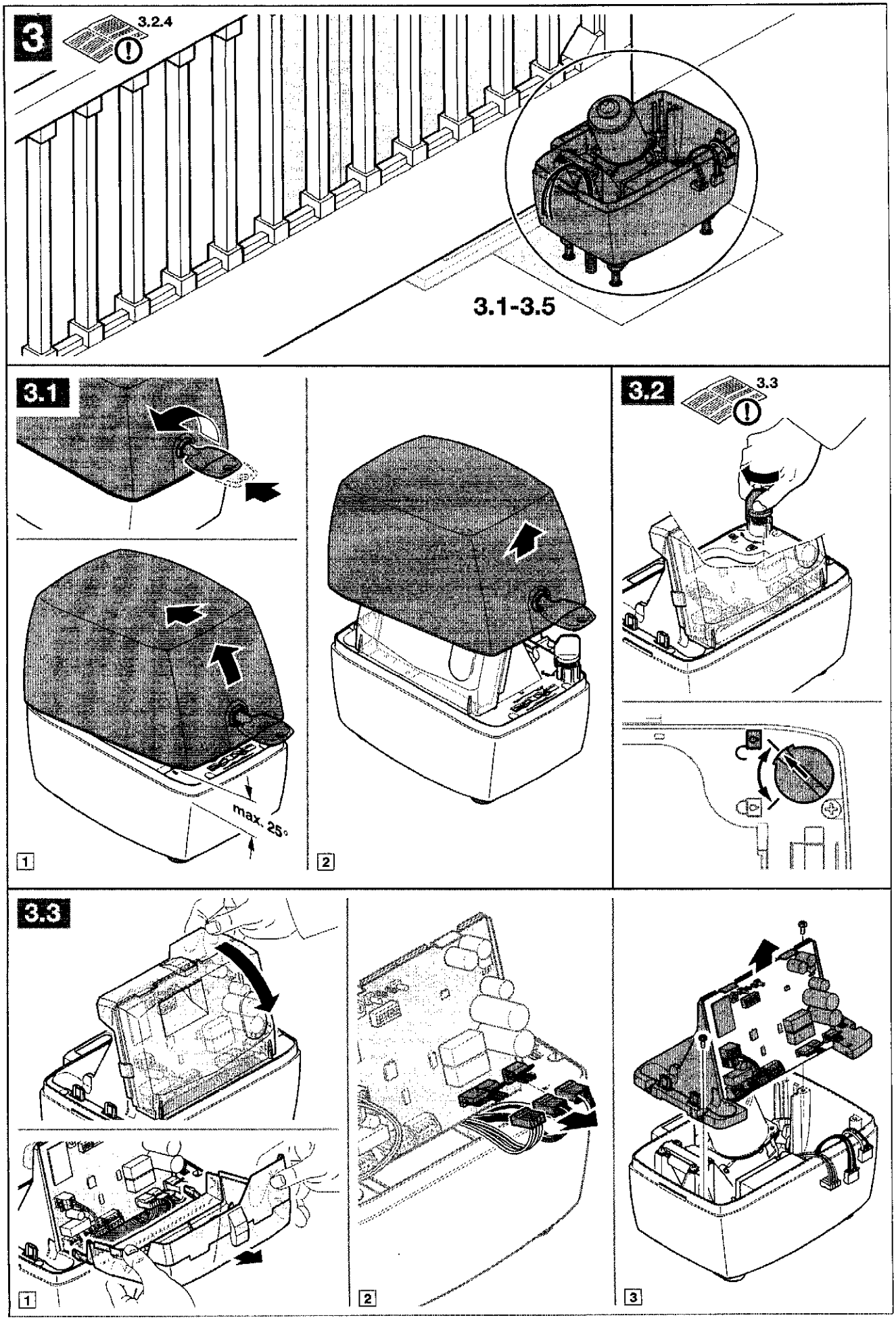
DIL 3	Druh a působení bezpečnostního zařízení (připoj. na svorce 71) při zavírání	
ON	Bezpečnostní zařízení je dynamická dvouvodičová světelná závora	
OFF	Žádné bezpečnostní zařízení (drátový můstek mezi svorkou 20/71)	

DIL 4	DIL 5	Funkce Pohon (automatické zavírání)	Funkce Volitelné relé	
ON	ON	Automatické zavírání, doba předběžného varování při každém pojezdu vrat	Cyklí v době předběžného varování rychle, během jízdy normálně, v době setrvání v otevřeném stavu vypnuto	
OFF	ON	Automatické zavírání, doba předběžného varování jen při automatickém zavírání	Cyklí v době předběžného varování rychle, během jízdy normálně, v době setrvání v otevřeném stavu vypnuto	
ON	OFF	Doba předběžného varování při každém pojezdu bez automatického zavírání	Cyklí v době předběžného varování rychle, během jízdy normálně	
OFF	OFF	Bez zvláštní funkce	V koncové poloze *Vrata zavřena* přitáhne	

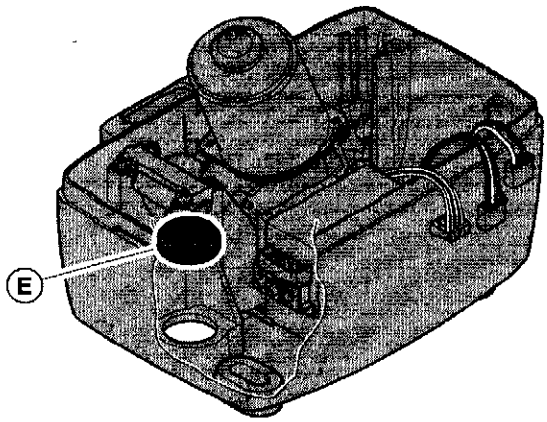
DIL 6	Nastavení rychlosti	
ON	Pomalejší provoz (nižší rychlost)	
OFF	Normální provoz (normální rychlost)	

Port 4000

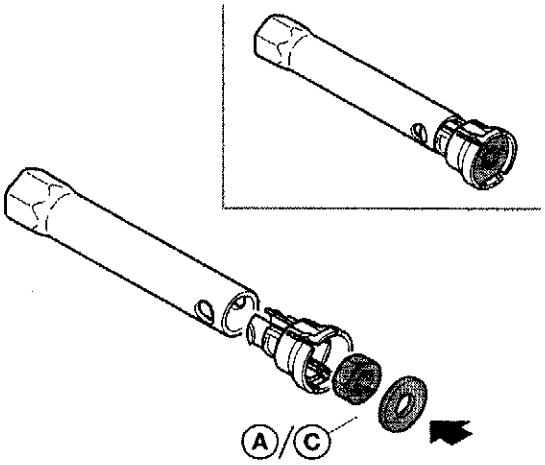

1
3.2.1
1.1
min. 280
min. 175
min. 345
±0
*
1.1
min. 280
min. 175
min. 345
±0
*
1.1
3.2.1/3.2.3
230/240 V ~
50/60 Hz
NYY-I 3 x 1,5 mm²
B25/C25
24 V
A
170
max.136
max.126,5


3
3.2.4
3.1-3.5
3.1
max. 25°
1
2
3.2
3.3
3.3
1
2
3

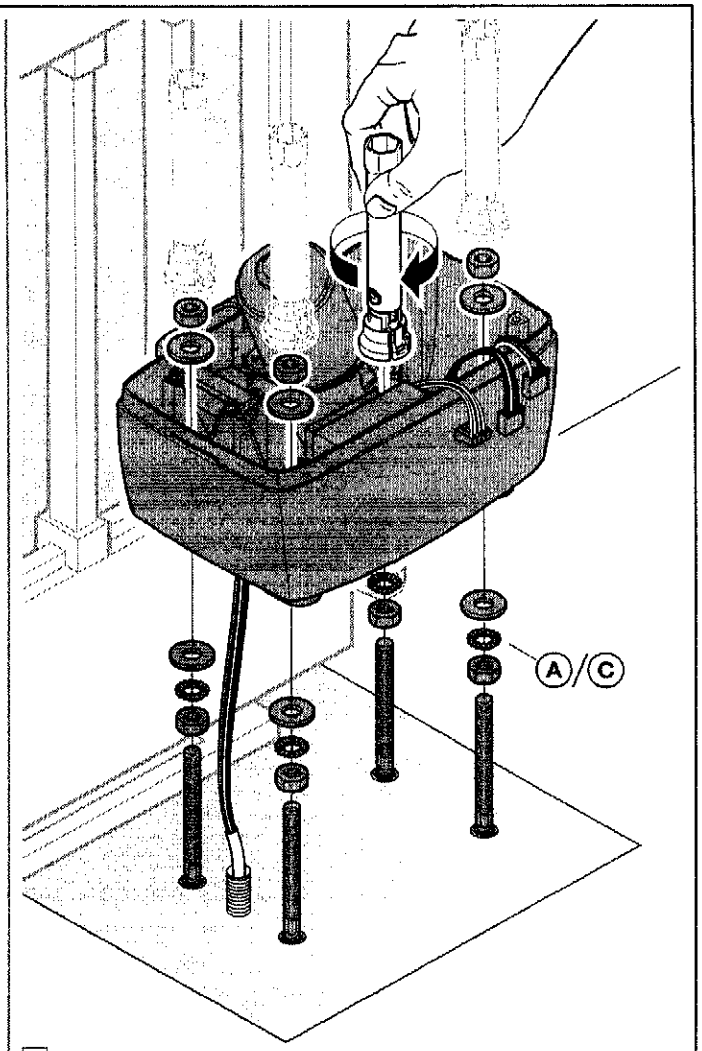
3.4



1

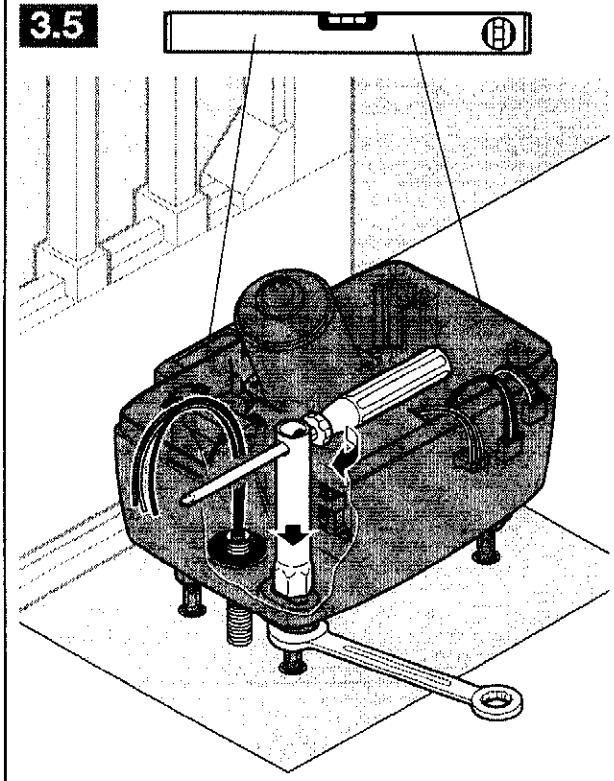


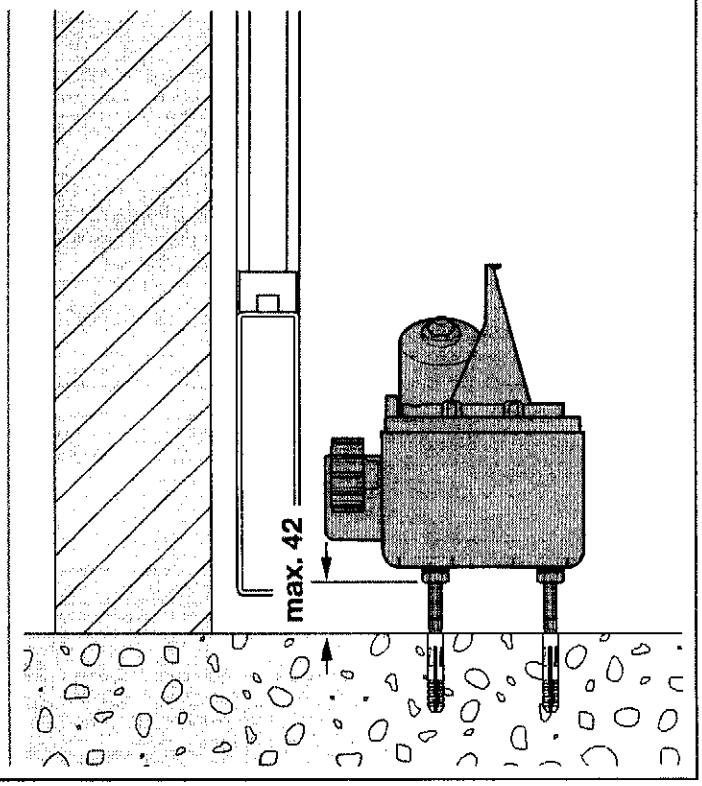
2

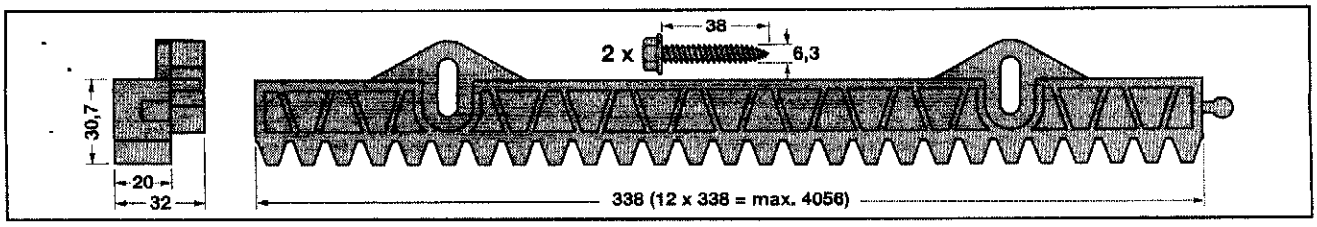


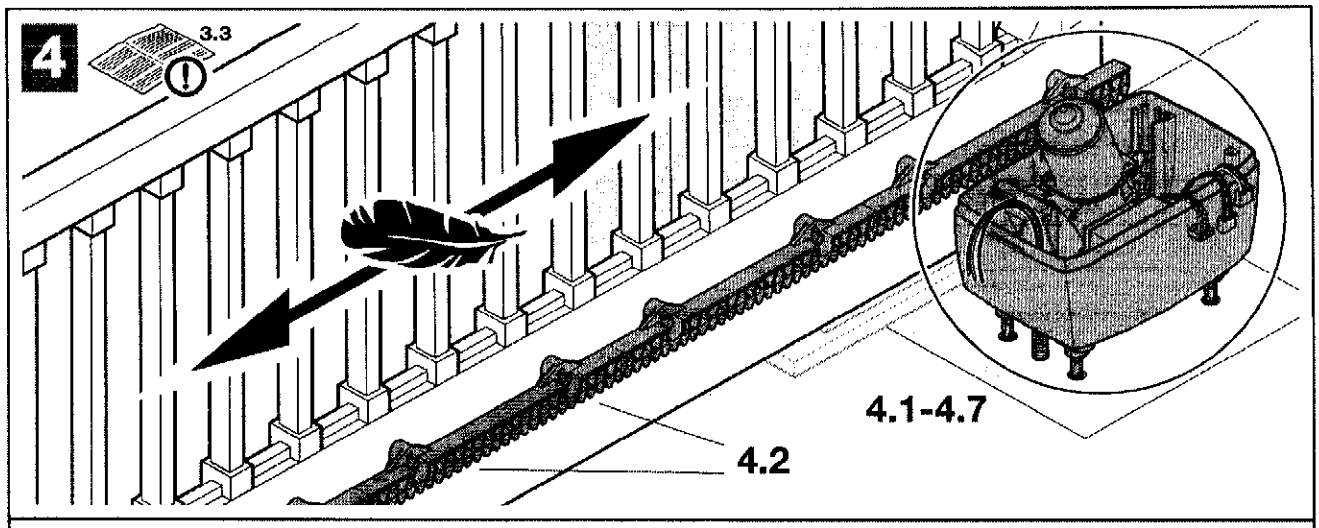
3

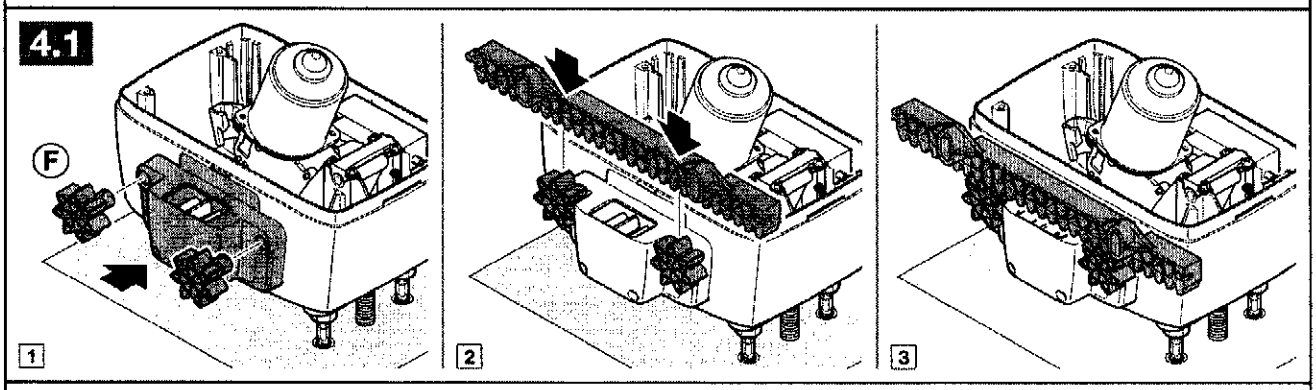
3.5

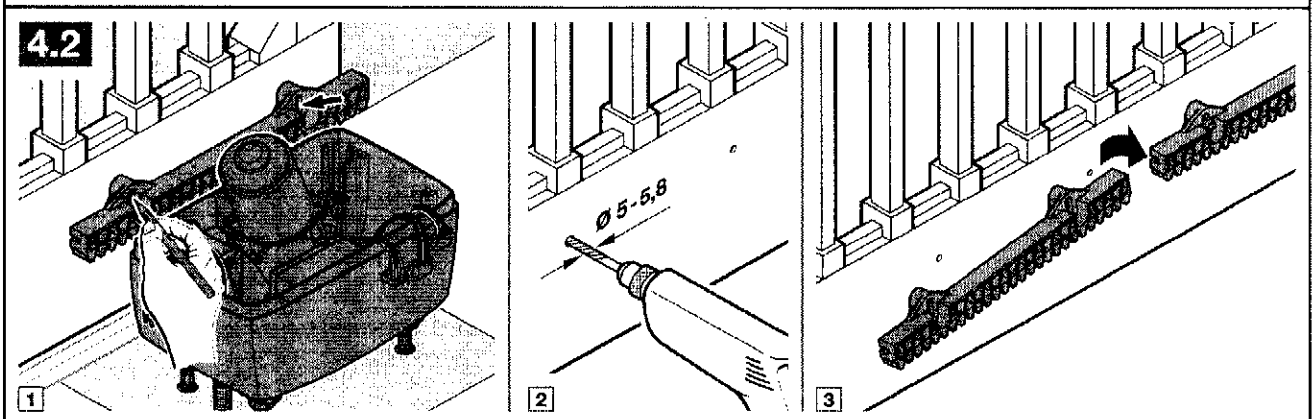


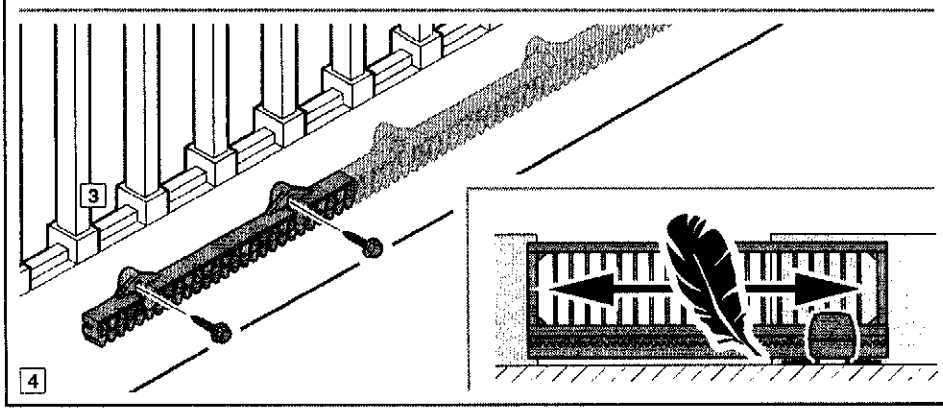


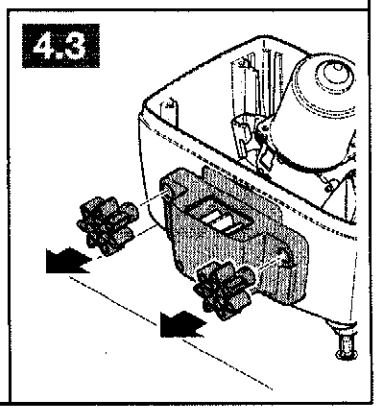

38
2 x
6,3
30,7
20
32
338 (12 x 338 = max. 4056)

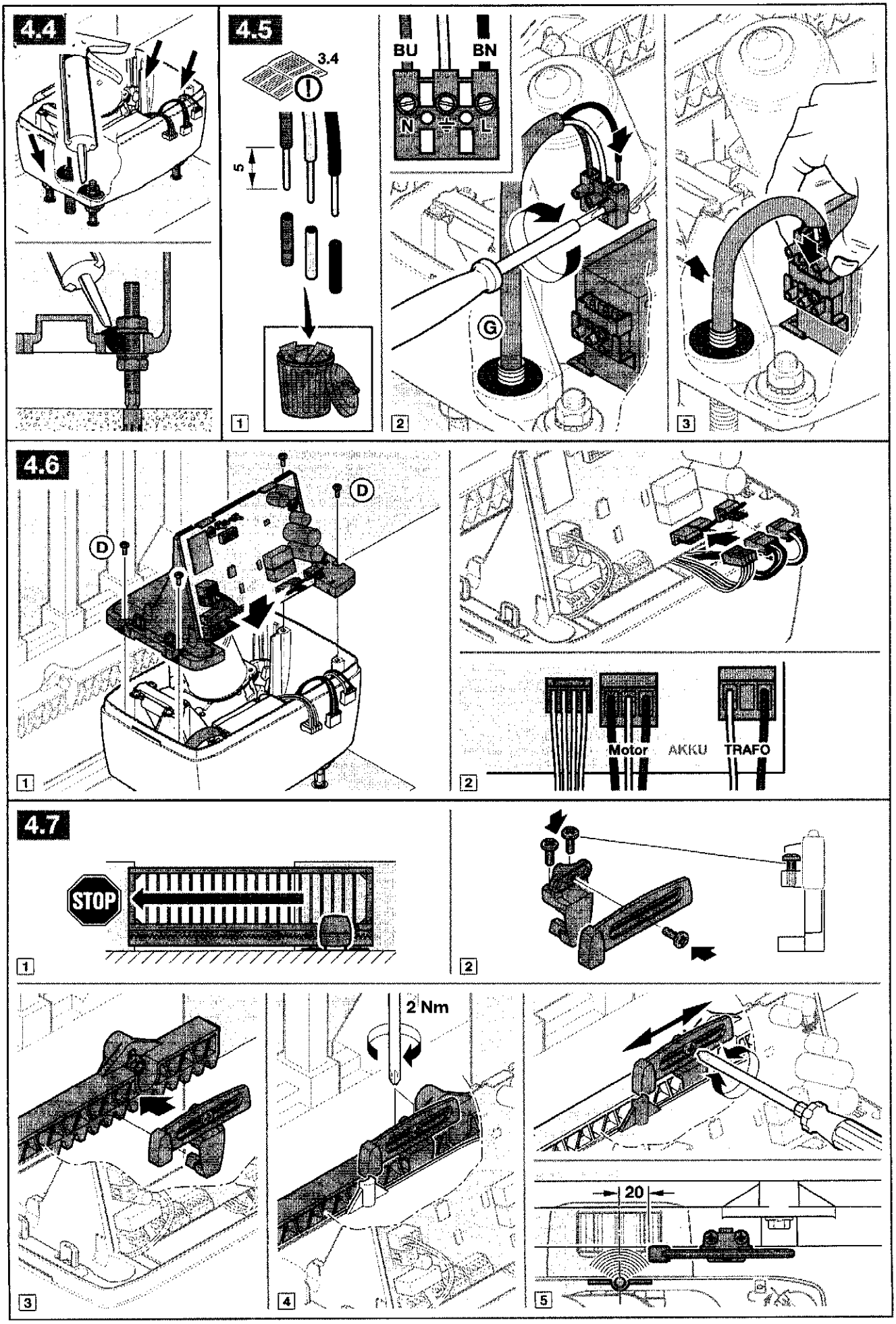

4
3.3
4.1-4.7
4.2

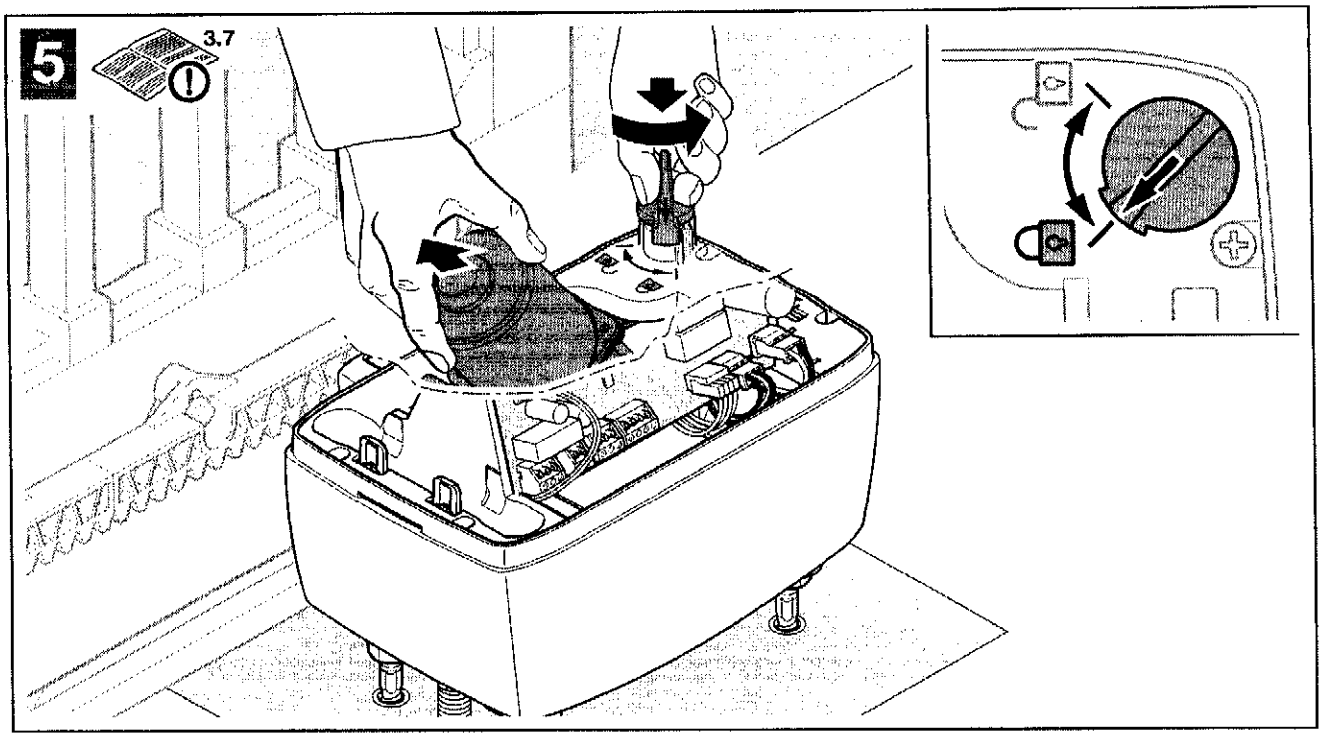

4.1
F
1
2
3

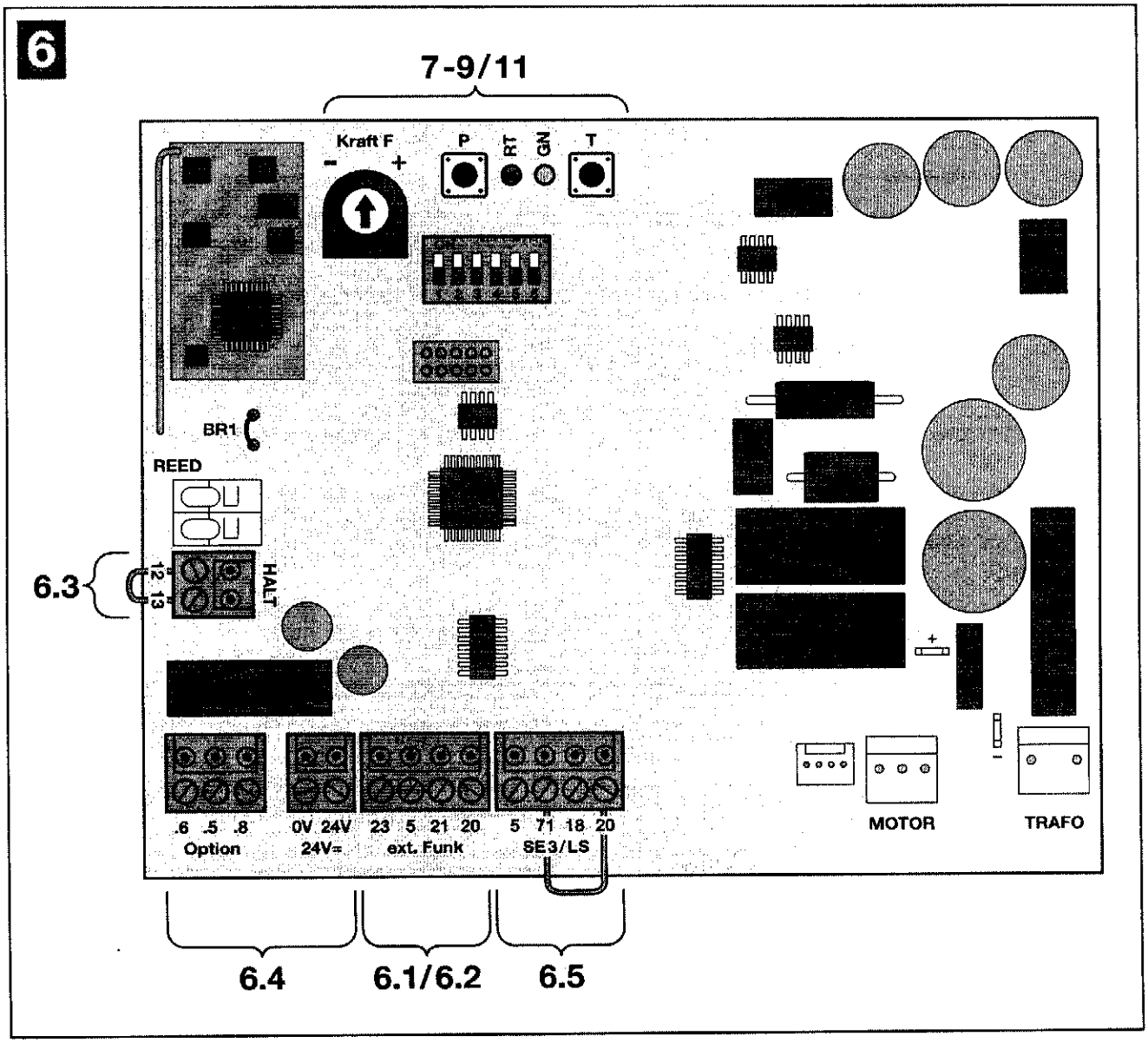

4.2
Ø 5-5,8
1
2
3


3
4

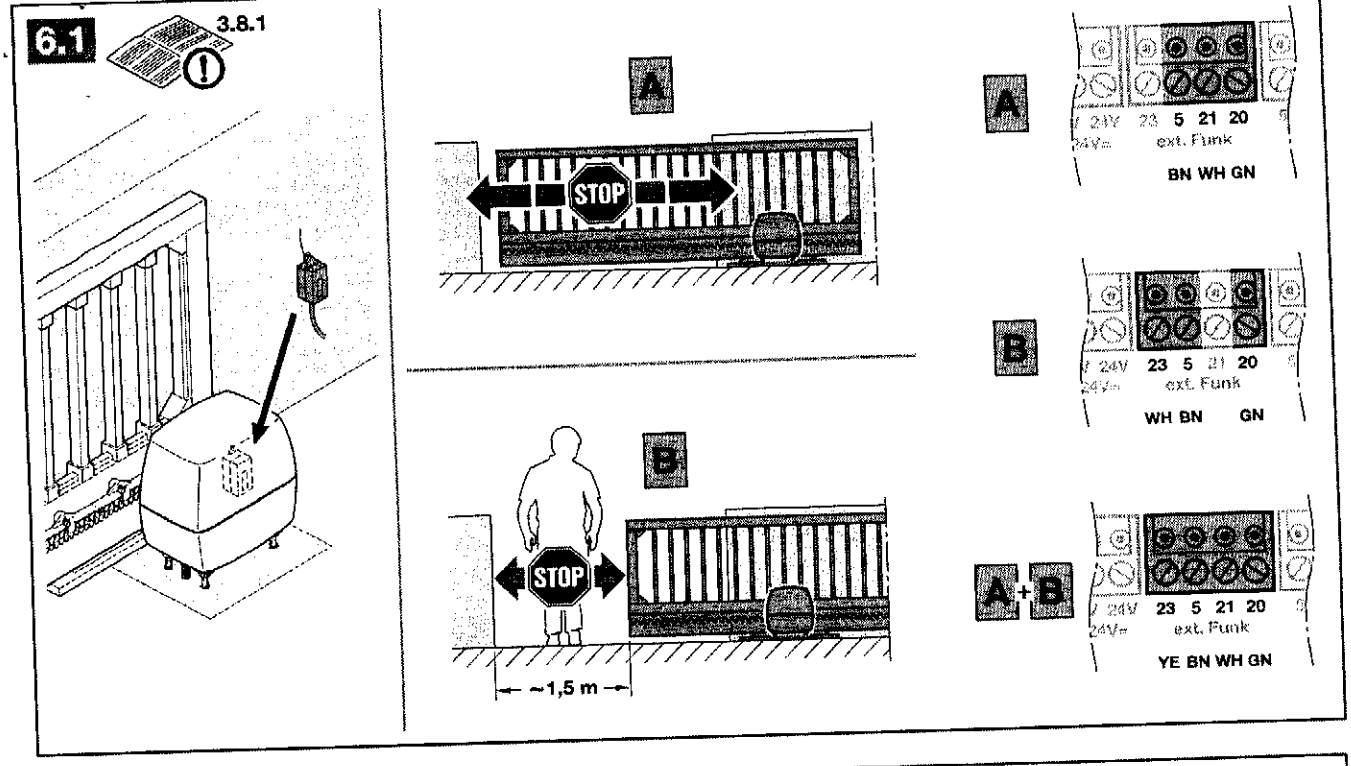

4.3


4.4
4.5
3.4
5
BU
BN
N
L
G
1
2
3
4.6
D
D
1
Motor
AKKU
TRAFO
2
4.7
STOP
1
2
2 Nm
3
4
20
5

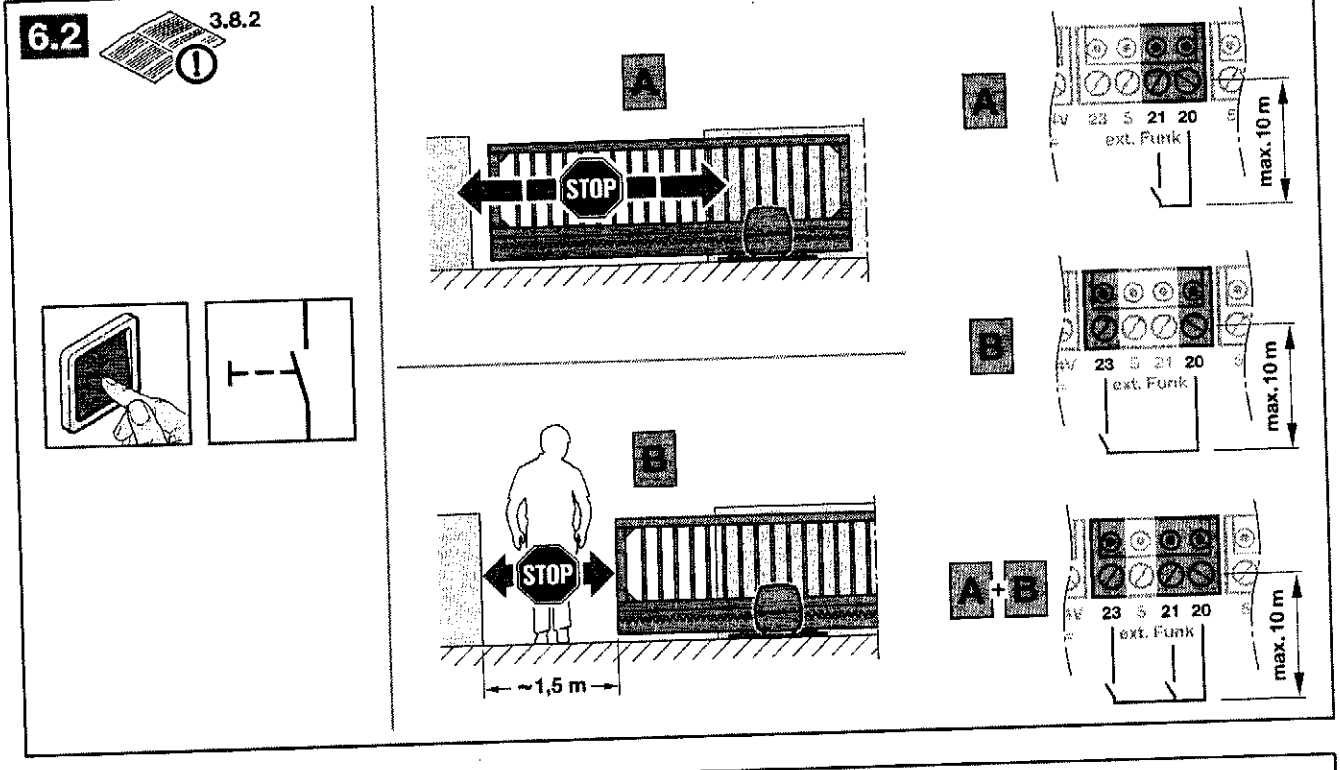

5
3.7


6
7-9/11
Kraft F
P
RT
GN
T
BR1
REED
6.3
12
13
HALT
.6 .5 .8
Option
0V 24V
24V=
23 5 21 20
ext. Funk
5 71 18 20
SE3/LS
MOTOR
TRAFO
6.4
6.1/6.2
6.5

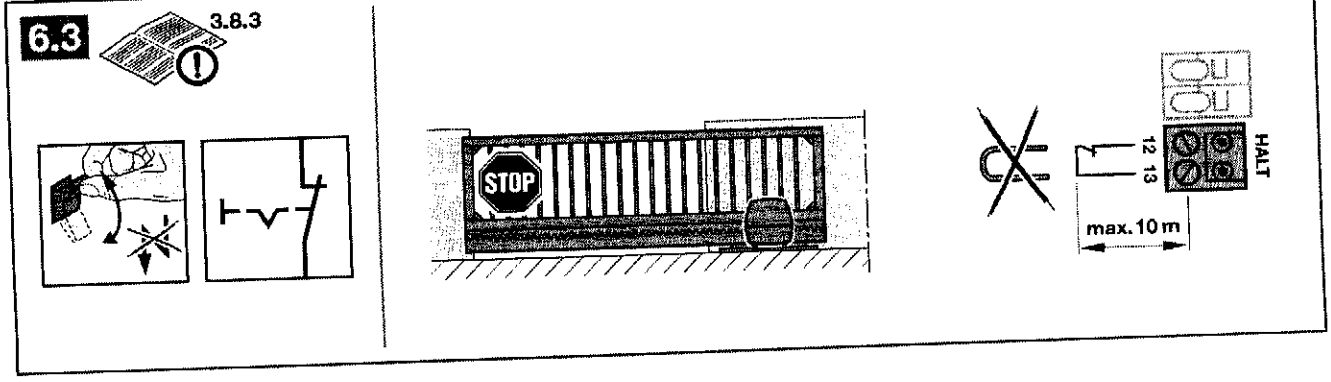
6.1 3.8.1



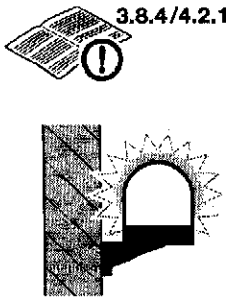
6.2 3.8.2

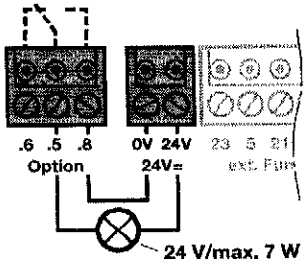


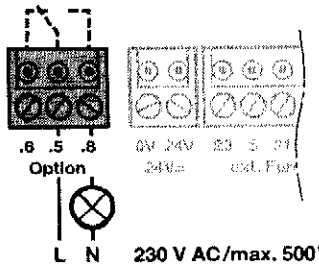
6.3 3.8.3



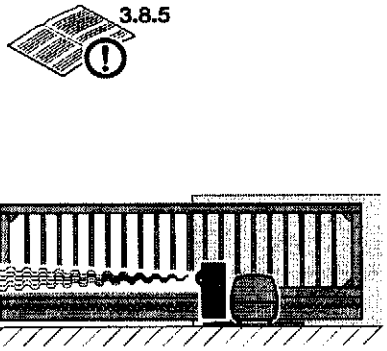
6.4

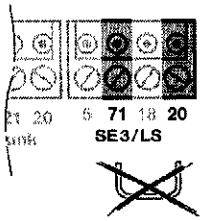


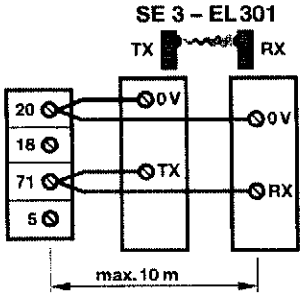




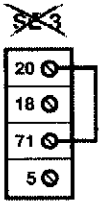
6.5a

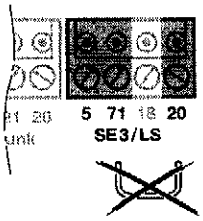


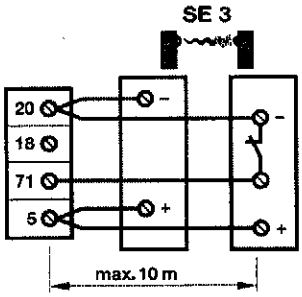


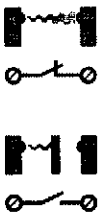


6.5b

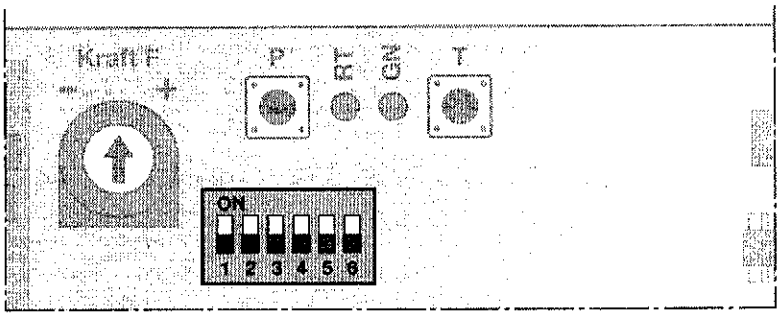




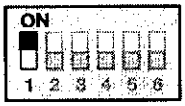


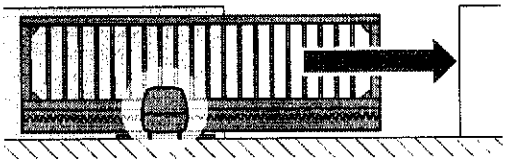


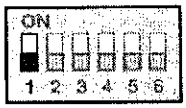
7

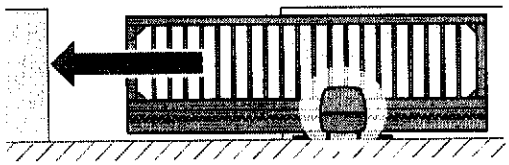


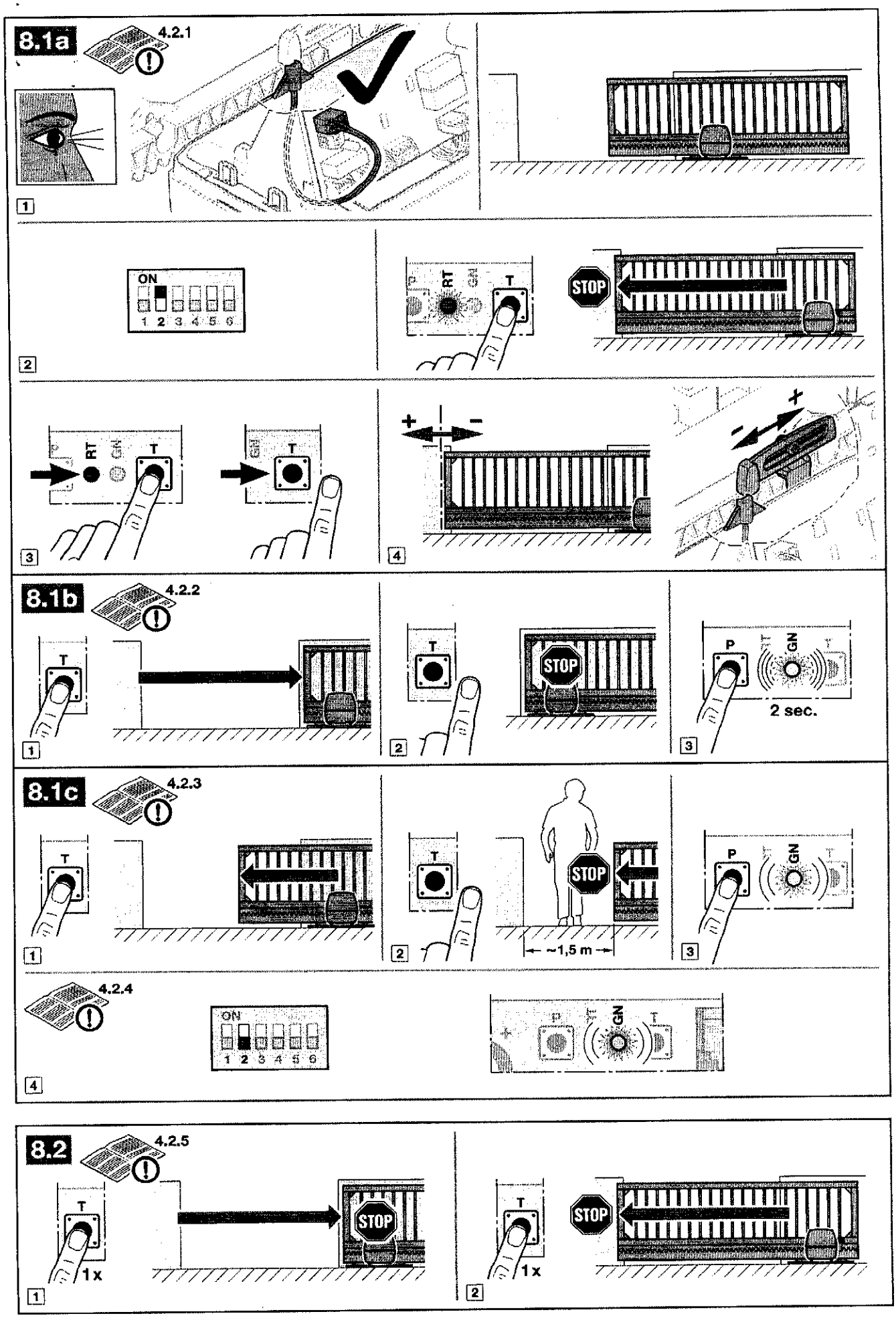
7.1





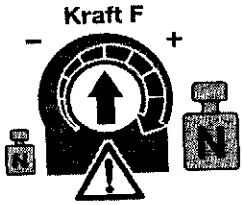


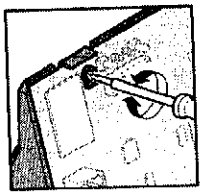


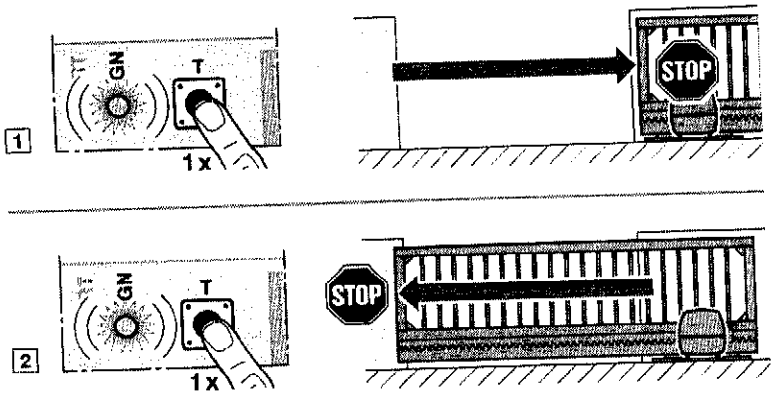

8.1a
4.2.1
1
ON
1 2 3 4 5 6
2
RT
GN
T
STOP
3
+
-
4
8.1b
4.2.2
1
2
P
GN
2 sec.
3
8.1c
4.2.3
1
2
~1,5 m
3
4.2.4
4
8.2
4.2.5
1x
1
2

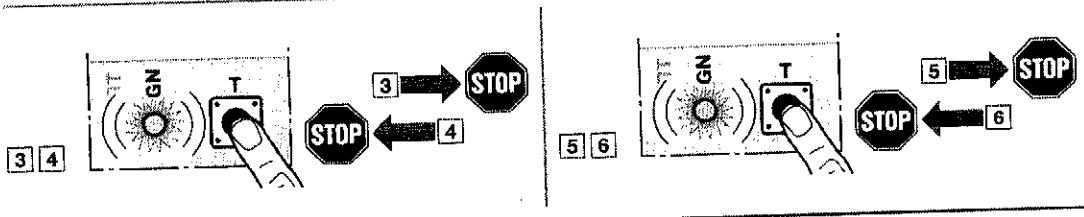
9.1

4.3


Kraft F
–
+
N
N

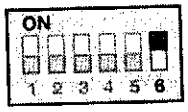


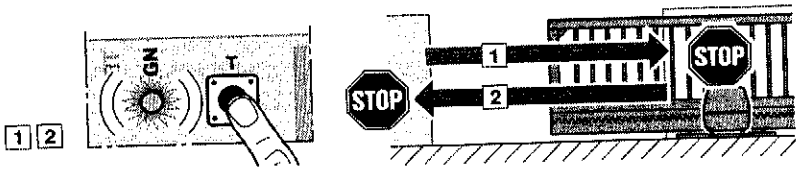

1
GN
T
1x
STOP
2
GN
T
1x
STOP

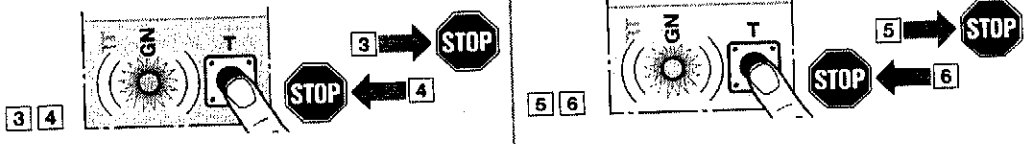

3 4
GN
T
3
STOP
STOP
4
5 6
GN
T
5
STOP
STOP
6
7
GN

9.2

4.3.2/5.5

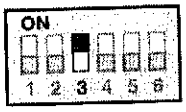

ON
1 2 3 4 5 6

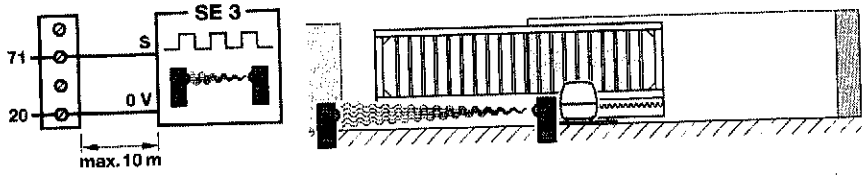

1 2
GN
T
1
STOP
STOP
2

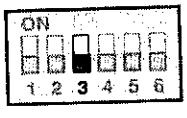

3 4
GN
T
3
STOP
STOP
4
5 6
GN
T
5
STOP
STOP
6

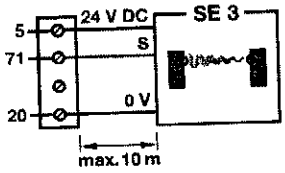
9.3

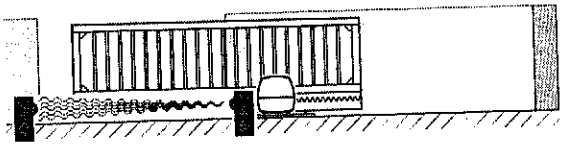
5.3

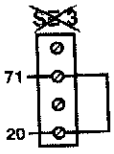

ON
1 2 3 4 5 6

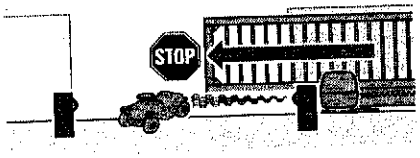

71
20
S
0 V
SE 3
max. 10 m

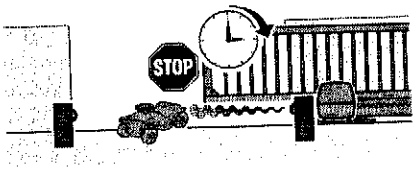

ON
1 2 3 4 5 6

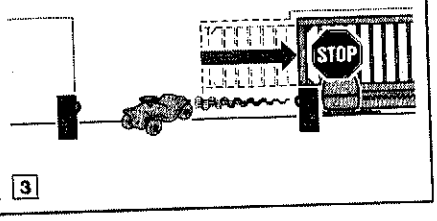

5
71
20
24 V DC
S
0 V
SE 3
max. 10 m



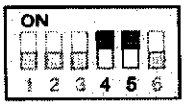

71
20

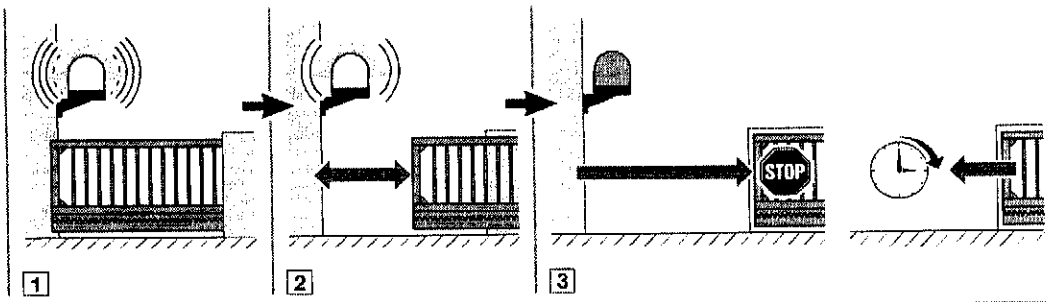

STOP
1


STOP
2

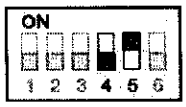

STOP
3

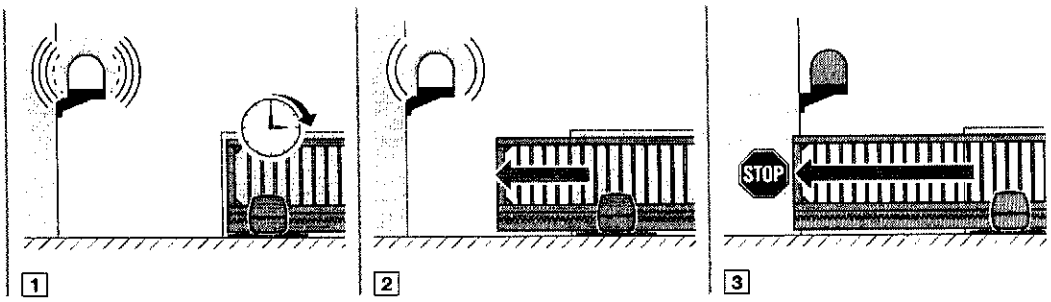
9.4a



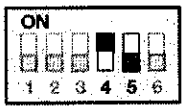


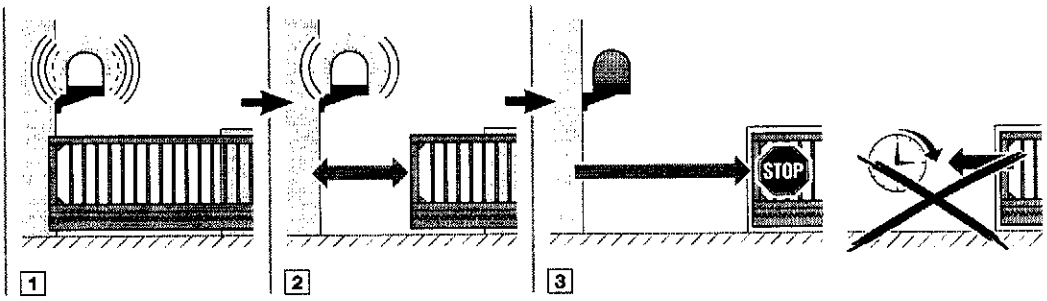
9.4b



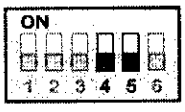


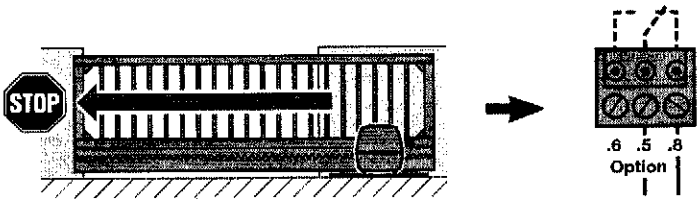
9.4c



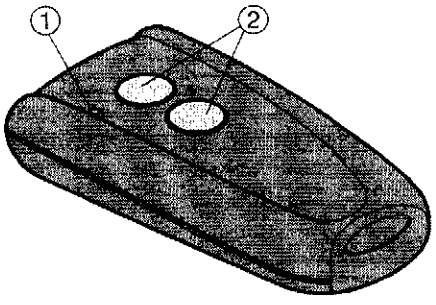


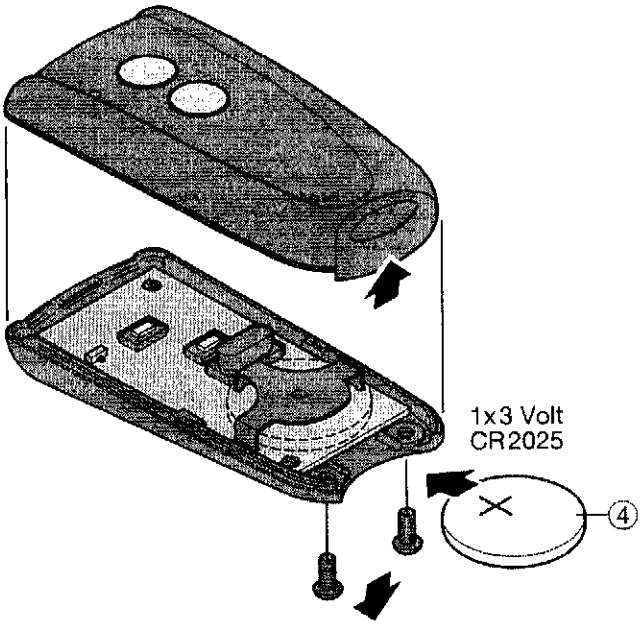
9.4d



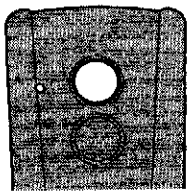


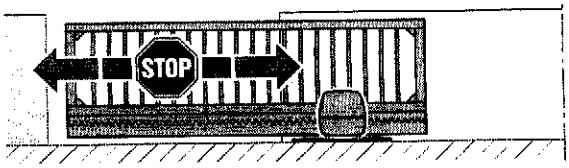
10

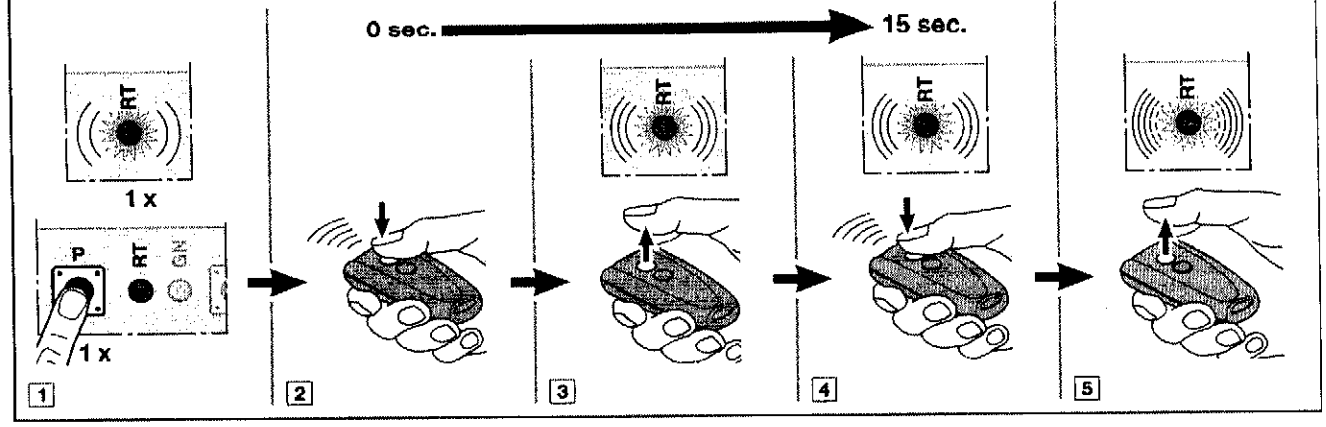




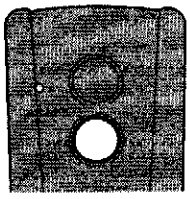
11a

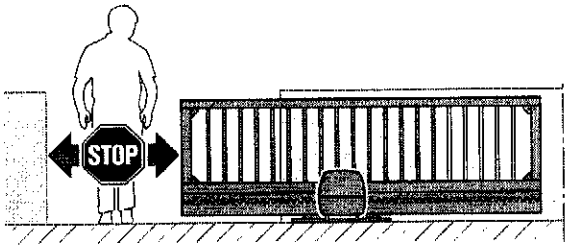


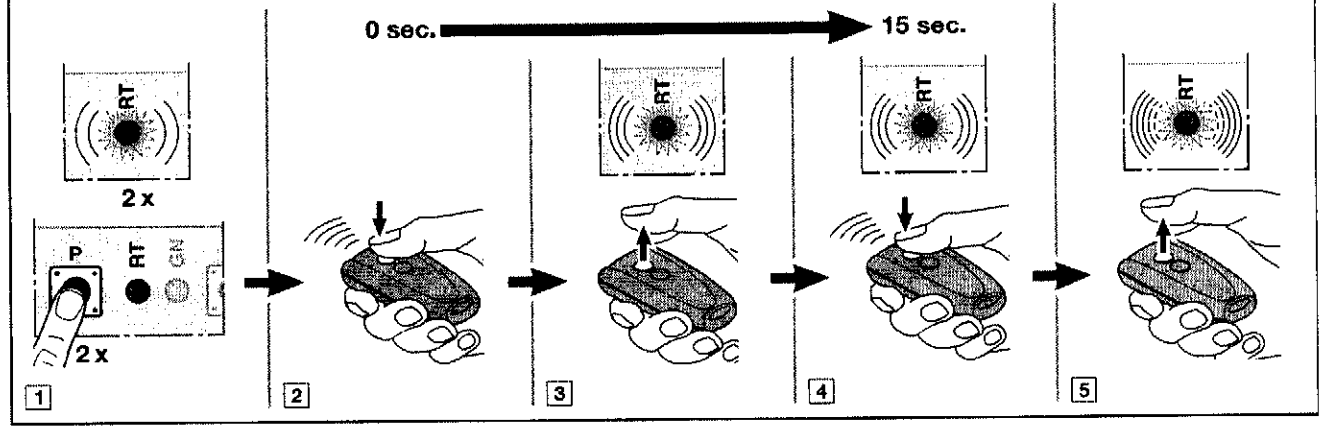




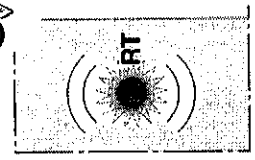
11b

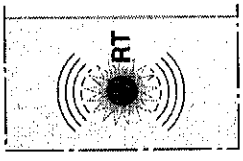


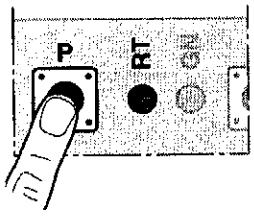


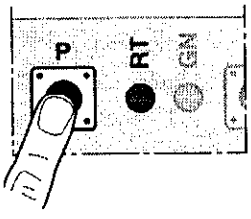


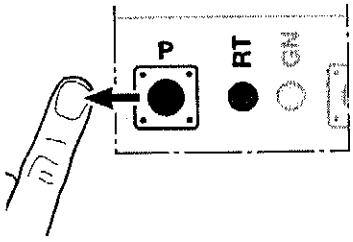
12



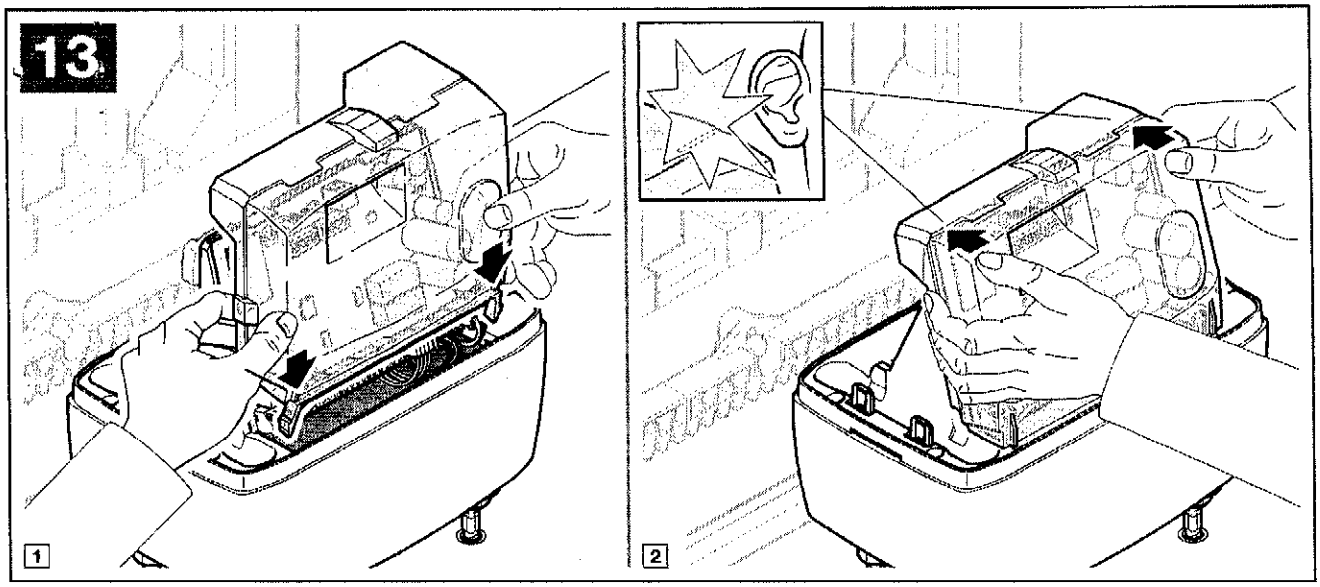


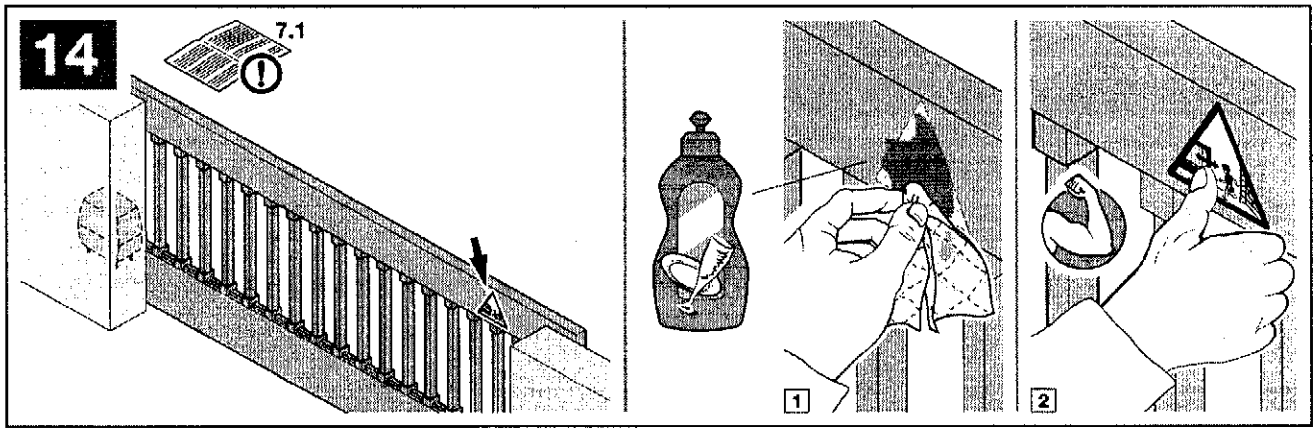


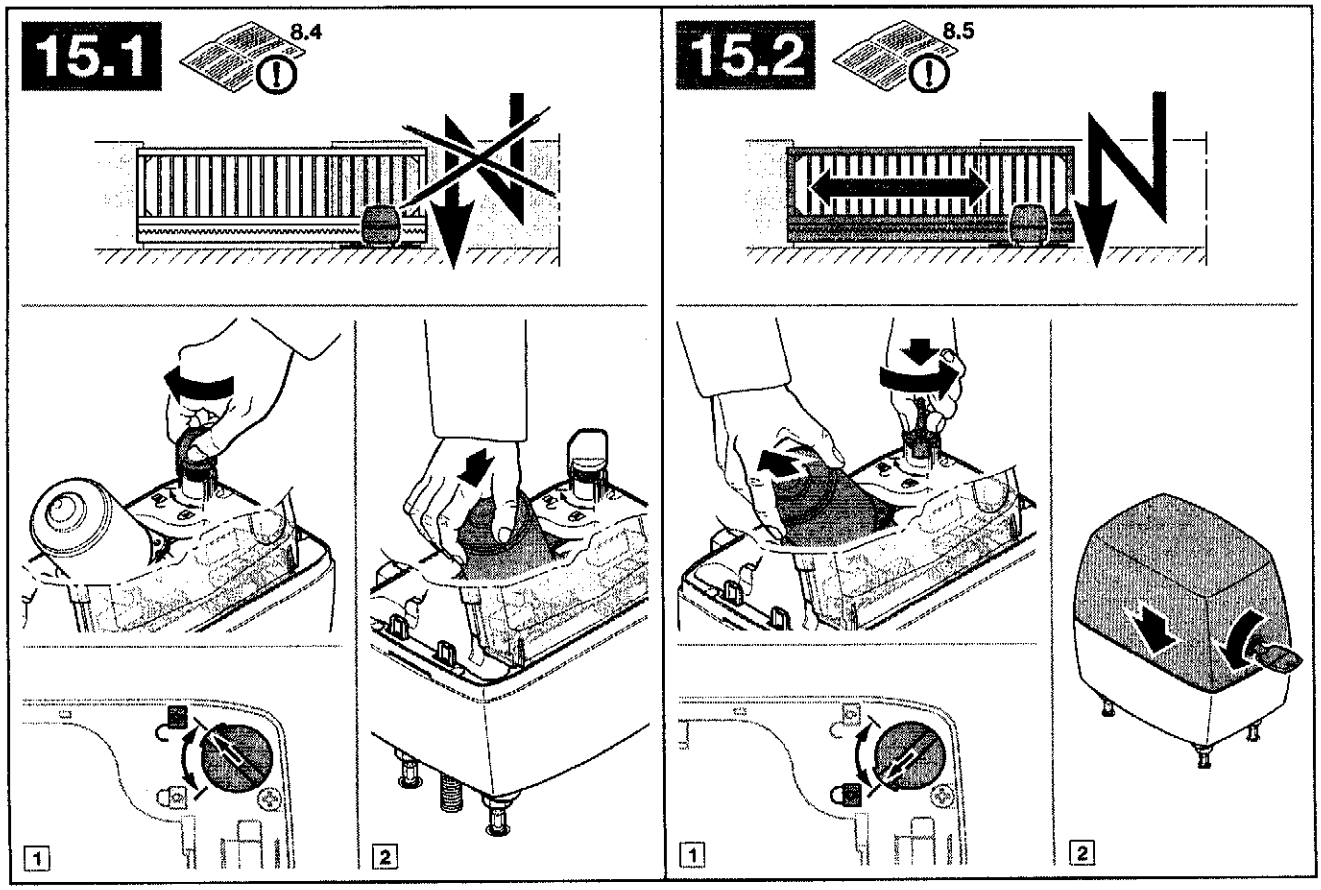


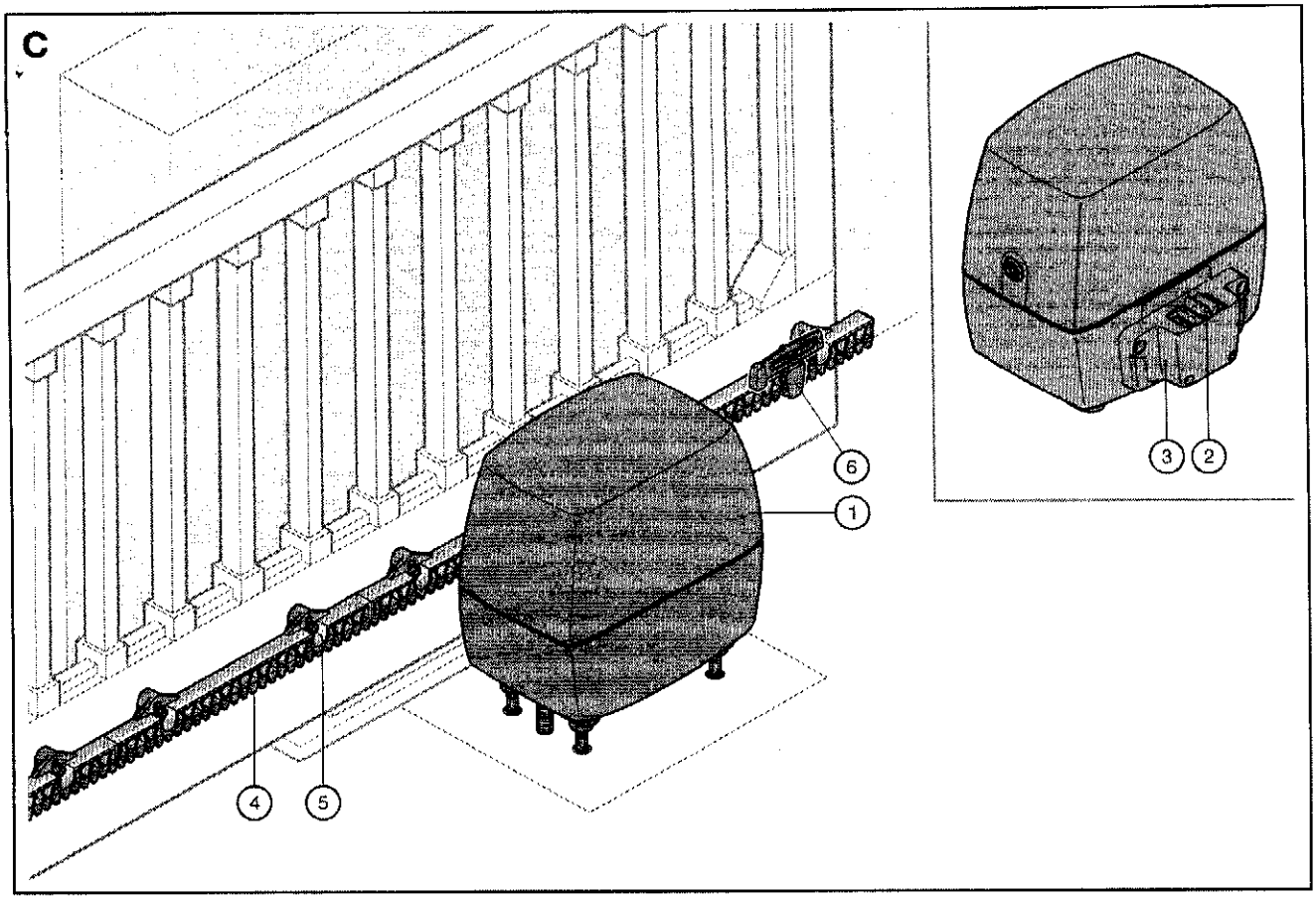


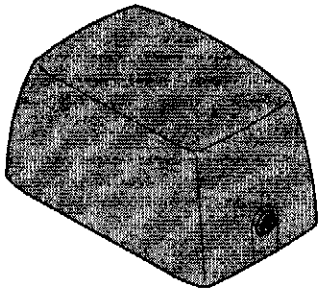
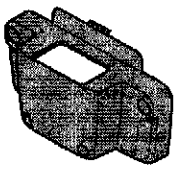
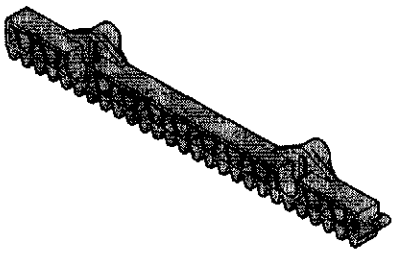
1 0 sec. → 5-7 sec. 2

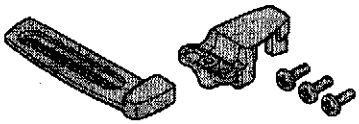
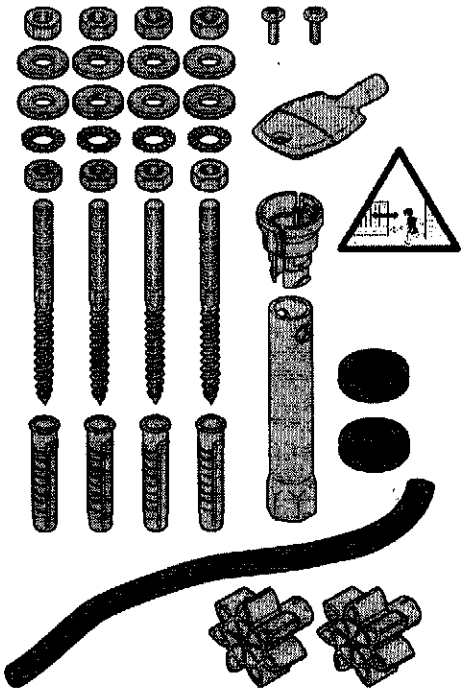

13
1
2

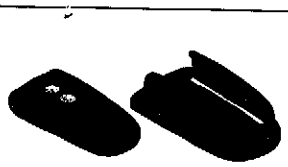
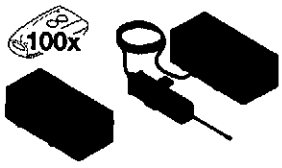

14
7.1
1
2


15.1
8.4
1
2
15.2
8.5
1
2



1		1
2		1
3		1
4		1

5	24x	1
6		1
7		1

C_1		**Ruční vysílač RSC 2 (včetně držáku ručního vysílače)** Ruční vysílač pracuje se změnovým kódem (rolling code) (frekvence 433 MHz), který se při každém vysílání mění. Ruční vysílač je vybaven dvěma tlačítky, což znamená, že druhým tlačítkem můžete ovládat další vrata nebo zapínat venkovní osvětlení, pokud je k dispozici volitelně dodávaný přijímač.
C_2		**Ruční vysílač RSZ 1** Tento ruční vysílač je určen k zapojení do zásuvky zapalovače automobilu. Ruční vysílač pracuje se změnovým kódem (rolling code) (frekvence 433 MHz), který se při každém vysílání mění.
C_3		**Rádiová kódovací klávesnice RCT 3b** Pomocí osvětlené rádiové kódovací klávesnice je možno bezdrátově ovládat až 3 pohony vrat na jeden impuls. Tak ušetříte nákladné pokládání vedení.
C_4		**Klíčový spínač na omítku / pod omítku** Pomocí klíčového spínače můžete pohon vjezdových vrat obsluhovat zvenku klíčem. Dvě verze v jednom přístroji – na omítku nebo pod omítku.
C_5		**Přijímač RERI 1 / RERE 1** Tento jednokanálový přijímač umožňuje obsluhu pohonu vjezdových vrat stovkou dalších ručních vysílačů (tlačítek). Paměťová místa: 100 Frekvence: 433 MHz (rolling code) Provozní napětí: 24 V DC/AC nebo 230/240 V AC Výstup relé: zapnuto/vypnuto
C_6		**Jednocestná světelná závora EL 301** Pro použití ve venkovním prostředí jako dodatečné bezpečnostní zařízení. Včetně 2 x 10 m přípojného vedení (2žilového) a upevňovacího materiálu.
C_7		**Sada tlumicího profilu DP 31 / DP 32** Profil k zajištění zavírací hrany. DP 31 pro výšku vrat max. 1000 mm, DP 32 pro výšku vrat max. 2000 mm. Sada obsahuje: • 1 tlumicí profil DP 3 v odpovídající délce • 1 profil C v odpovídající délce • 2 uzavírací víka