

Vážení zákazníci, vážení zákazníci,
těší nás, že jste se rozhodli pro kvalitní výrobek z našeho
podniku.

1 K tomuto návodu

Tento návod je **Ooriginální 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. Dodržujte pokyny v něm obsažené, zejména
bezpečnostní a výstražné pokyny.

Tento návod pečlivě uschovejte!

1.1 Další platné podklady

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

- tento návod
- příložená kniha kontrol
- návod ke garážovým vratům

1.2 Použité výstražné pokyny

	Obecný výstražný symbol označuje nebezpečí, které může vést ke zranění 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.
	VÝSTRAHA
	Označuje nebezpečí, které může vést ke smrti nebo k těžkým zraněním.
	OPATRNĚ
	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

Přepínače DIL

Přepínače pro aktivaci funkcí pohonu umístěné pod boční
klapkou krytu pohonu.

Impulsní sekvenční řízení

Při každém stisknutí tlačítka se vrata rozběhnou opačným
směrem vzhledem k poslednímu vrat a pojezdová dráha,
nebo se pohyb vrat zastaví.

Programovací jízdy

Jízdy vrat, při kterých se naprogramují (zjistí a uloží) síly
potřebné k pojezdění vrat a pojezdová dráha.

Normální provoz

Jízda vrat s naprogramovanými dráhami a silami.

Referenční jízda

Jízda vrat ve směru koncové polohy *Vrata otevřena* za účelem
určení základního nastavení.

Reverzní jízda / bezpečnostní zpětný chod

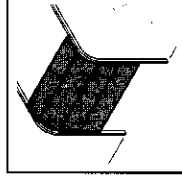
Jízda vrat v opačném směru při zareagování bezpečnostního
zařízení nebo funkce mezní síly.

Pojezdová dráha

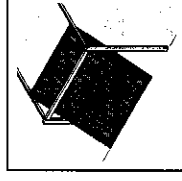
Dráha, kterou vrata urazí při jízdě z koncové polohy
Vrata otevřena do koncové polohy *Vrata zavřena*.

1.4 Pokyny k obrazové části

V obrazové části je vyobrazena montáž pohonu na sekční
vrata. Odlišné montážní kroky na výklopných vratech jsou
zobrazeny dodatečně. Pro označení byla k číslování obrázků
přifazena následující písmena:



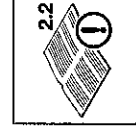
(a) = sekční vrata



(b) = výklopná vrata

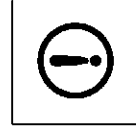
Všechny rozměrové údaje v obrazové části jsou v [mm].

1.5 Použité symboly



Viz textová část

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



Důležité upozornění, jak zabránit zranění
osob nebo věcným škodám



Vynaložení velké síly



Vynaložení malé síly



Dbát na lehký chod

Používat ochranné rukavice



Slyšitelné zapadnutí



Tovární nastavení přepínačů DIL.



Montáž, údržbu, opravu a demontáž vratového zařízení a pohonu garážových vrat směji provádět pouze kvalifikovaní odborníci.

- V případě selhání pohonu garážových vrat ihned pověřte odborníka kontrolou, popřípadě opravou.

2.5 Bezpečnostní pokyny k montáži

Odborník musí dbát na to, aby při provádění montážních prací byly dodržovány platné předpisy pro bezpečnost práce a předpisy pro provoz elektrických zařízení. Je při tom nutné dodržovat národní směrnice. Možným ohrožením ve smyslu normy DIN EN 13241-1 je zabráněno konstrukcí a montáží podle našich předpisů.

Strop garáže musí být navržen tak, aby bylo zaručeno bezpečné upevnění pohonu. U příliš vysokých nebo příliš lehkých stropů musí být pohon upevněn na pomocné vzpěry.

	NEBEZPEČÍ
Sitové napětí	
► Viz výstražný pokyn v kap. 4	

2 Bezpečnostní pokyny

2.1 Řádné používání

Pohon garážových vrat je určen výhradně pro impulzní provoz sekčních a výklopných vrat vykompenzovaných pružinou v soukromém/neprůmyslovém sektoru.

Dodržujte údaje výrobce týkající se kombinace vrat a pohonu. Možným ohrožením ve smyslu normy DIN EN 13241-1 je zabráněno konstrukcí a montáží podle našich předpisů.

Vratová zařízení nacházející se ve veřejném sektoru a mající jen jedno ochranné zařízení, např. funkci mezní síly, směji být provozována jen pod dohledem.

Pohon garážových vrat je navržen pro provoz v suchých prostorech.

2.2 Používání v rozporu s řádným používáním

Trvalý provoz a použití v průmyslovém sektoru nejsou přípustné.

Pohon se nesmí používat u vrat bez zajištění proti zřícení.

2.3 Kvalifikace montéra

Jen správná montáž a údržba provedená kompetentním odborným podnikem nebo kompetentním odborným pracovníkem v souladu s návodů 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 montáž, údržbu, opravy a demontáž vratového zařízení

NEBEZPEČÍ

Vyrovnávací pružiny jsou pod velkým napětím

- Viz výstražný pokyn v kap. 3.1

VÝSTRAHA

Nebezpečí zranění nečekaným pohybem vrat

- Viz výstražný pokyn v kap. 7.

VÝSTRAHA

Nevhodné upevňovací materiály

- Viz výstražný pokyn v kap. 3.5.2

Nebezpečí života způsobené ručním lanem

- Viz výstražný pokyn v kap. 3.3

Nebezpečí zranění při nechtěném pohybu vrat

- Viz výstražný pokyn v kap. 3.7

POZOR

Nebezpečí sevření při montáži vodících kolejnic

- Viz výstražný pokyn v kap. 3.5

2.6 Bezpečnostní pokyny k uvádění do provozu a k provozu

VÝSTRAHA

Nebezpečí zranění při pohybu vrat

- Viz výstražný pokyn v kap. 4 a 6

Nebezpečí zranění u rychlé se zavírajících vrat

- Viz výstražný pokyn v kap. 6.2.1

OPATRNĚ

Nebezpečí sevření ve vodící kolejnici

- Viz výstražný pokyn v kap. 4 a 6

Nebezpečí zranění lanovým zvonek

- Viz výstražný pokyn v kap. 4 a 6

Nebezpečí zranění horkou žárovkou

- Viz výstražný pokyn v kap. 6 a 7.2

2.7 Bezpečnostní pokyny k používání ručního vysíláče

⚠ VÝSTRAHA
Nebezpečí zranění při nechtěném pohybu vrat
► Viz výstražný pokyn v kap. 5
⚠ OPATRNĚ
Nebezpečí zranění při nechtěném pohybu vrat
► Viz výstražný pokyn v kap. 5

2.8 Odkoušená 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.

⚠ VÝSTRAHA
Nebezpečí zranění v důsledku nefunkujících bezpečnostních zařízení
► Viz výstražný pokyn v kap. 4.2

3 Montáž

3.1 Kontrola vrat / vratového zařízení

⚠ NEBEZPEČÍ
Vyrovňovací pružiny jsou pod velkým napětím
Při seřizování nebo uvolňování vyrovňovacích pružin může dojít k vážným zraněním!
► Před instalací pohonu nechte z důvodu vlastní bezpečnosti provést práce na vyrovňovacích pružinách vrat a případné údržbářské a opravářské práce pouze odborníkem!
► Nikdy nezkoušejte sami vyměňovat, dostavovat, opravovat nebo přemísťovat vyrovňovací pružiny pro vyvážení hmotnosti vrat nebo jejich držáky.
► Mimo to kontrolujte opotřebení a případná poškození celého vratového zařízení (kloubů, ložisek vrat, lana, pružin a upevňovacích prvků).
► Kontrolujte, zda nedochází k výskytu rzi, koroze a trhlin.
Chyby ve vratovém zařízení nebo nesprávně vyrovnaná vrata mohou vést k těžkým zraněním!
► Nepoužívejte vratové zařízení, je-li nutné provést opravu nebo nastavení

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

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

- Zvedněte vrata asi do výšky jednoho metru a pusťte je. Vrata by měla v této poloze zůstat stát a nepohybovat se ani dolů, ani nahoru. Pokud se vrata pohybují některým z obou směrů, hrozí nebezpečí, že vyrovňovací pružiny/závaží nejsou správně nastaveny nebo jsou vadné. V tom případě je nutno počkat se zvýšeným opožděním a chybnými funkcemi vratového zařízení.
- Zkontrolujte, zda lze vrata správně otvírat a zavírat.
- Mechanická zařízení k uzamknutí vrat, která pro ovládání s pohonem garážových vrat nejsou zapotřebí, vyřadte z provozu. Patří k nim zejména uzamykací mechanizmy zámku vrat (viz kap. 3.3.1 a kap. 3.4.1).
- **Přejděte nyní k obrazové části a dodržujte odpovídající pokyny v textové části, jestliže jste na ně odkazování symbolem-textového odkazu.**

3.2 Potřebný volný prostor

- Viz obr. 1.1a/1.2b

Volný prostor mezi nejvyšším bodem při chodu vrat a stropem musí činit **nejméně 30 mm**.

V případě malého volného prostoru je možno pohon namontovat i za otevřenými vraty, pokud je k dispozici dostatek místa. V tom případě se musí použít prodloužený unašeč vrat, který je třeba objednat zvlášť (viz příslušenství pro pohon garážových vrat / C1).

Pohon garážových vrat může být umístěn nejvýše 50 cm mimo síťed. Poříbná zásuvka k elektrickému připojení by měla být namontována asi 50 cm vedle hlavy pohonu (dodržujte přitom kap. 4 *Síťové napětí*).

- **Zkontrolujte tyto rozměry!**

3.3 Příprava u sekčních vrat

⚠ VÝSTRAHA
Nebezpečí života způsobené ručním lanem
Pohybující se ruční lano může vést k úškrcení.
► Při montáži pohonu odstraňte ruční lano (viz obr. 1.2a).

3.3.1 Zajištění sekčních vrat

- Viz obr. 1.3a
- Demontujte kompletní mechanické zajištění vrat na sekčních vrátech.

3.3.2 Mimostředný zesilovací profil na sekčních vrátech

- Viz obr. 1.5a
- U mimostředného zesilovacího profilu na sekčních vrátech namontujte unašecí úhelník na nejbližší umístěný zesilovací profil vpravo nebo vlevo.

3.3.3 Středový zámek vrat u sekčních vrat

- Viz obr. 1.6a
- U sekčních vrat se středovým zámkem umístěte kloub překladu a unašecí úhelník max. 50 cm mimo síťed.

3.4 Příprava u výklopných vrat

3.4.1 Uzamykací zařízení výklopných vrat

- Viz obr. 1.3b/1.4b/1.5b
- Vyřadte z provozu mechanická zajištění vrat na výklopných vrátech.
- U modelů vrat, které zde nejsou uvedeny, je třeba západky zajistit na straně stavby.

3.4.2 Výklopná vrata s umělečky kovanou železnou klikou

- ▶ Viz obr. 1.6b
- ▶ Odlišně od obrazové části namontujte u výklopných vrat s umělečky kovanou železnou klikou překladovou-stropní konzolu a unašecí úhelník max. 50 cm mimo střed.

3.4.3 Výklopná vrata s dřevěnou výplní

- ▶ Viz obr. 1.7b
- ▶ U vrat N80 s dřevěnou výplní je třeba použít k montáži spodní otvory kloubu překladu.

3.5 Montáž vodící kolejnice



POZOR

Nebezpečí sevření při montáži vodících kolejniček!

- ▶ Při montáži vodící kolejnice hrozí nebezpečí sevření prstů.
- ▶ Dávejte pozor na to, aby se vám prsty nedostaly mezi konce profilů.

- ▶ K montáži vodící kolejnice použijte návod k montáži přiložený k vodící kolejnici.

- ▶ Před sestavením posledního prvku kolejnice položte kolejnici před pevnou plochu (např. zeď), která poslouží jako opěra.

- ▶ Zkontrolujte, zda je ozubený pás uprostřed na vratné kladce. Pokud není, posuňte ozubený pás do středu pomocí tupého předmětu (např. tupé strany montážního klíče).

- ▶ Zkontrolujte napětí ozubeného pásu a v případě potřeby je seřadíte, viz obr. 17 a kap. 7.1).

3.5.1 Kontrola lehkého chodu vodícího vozíku

- ▶ Viz obr. 2.1

1. Dbejte na to, aby jednotlivé prvky vodící kolejnice byly vzájemně vyrovnané a na příslušných koncích profilů tudíž byly **hladké přechody!**

2. Zkontrolujte, zda lze vodícím vozíkem ve vodící kolejnici snadno pohybovat. Posuňte při tom vodící vozík po kolejnici dopředu a dozadu. Je-li třeba, tento postup zopakujte.

3.5.2 Vestavba vodící kolejnice

- ▶ Viz obr. 2.2 – 2.5



VÝSTRAHA

Nevhodné upevňovací materiály

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

- ▶ Pracovník provádějící montáž musí posoudit vhodnost dodaných montážních materiálů k použití na určeném místě instalace.
- ▶ Dodaný upevňovací materiál (hmoždinky) používejte pouze pro beton $\geq$ B15 (viz obr. 1.6a/1.8b/2.5).

POZOR

Poškození nečistotou

- ▶ Prach z vrtání a třísky mohou mít za následek funkční poruchy.
- ▶ Při provádění vrtacích prací pohon přikryjte.

- ▶ Před montáží vodící kolejnice na překlad nebo pod strop posuňte vodící vozík cca 20 cm směrem do středu kolejnice. Později to již není možné!

3.6 Určení koncových poloh vrat

1. Viz obr. 3.1a/3.1b – 5.2
1. Namontujte unašec vrat.
2. Koncový doraz pro koncovou polohu *Vrata otevřena* nasadíte volně do vodící kolejnice mezi vodící vozík a pohon a vrata ručně posunete do koncové polohy *Vrata otevřena*.
3. Upevněte koncový doraz pro koncovou polohu *Vrata otevřena*.
4. Koncový doraz pro polohu *Vrata zavřena* nasadíte volně do vodící kolejnice mezi vodící vozík a překladovou-stropní konzolu a vrata ručně posunete do koncové polohy *Vrata zavřena*.
5. Koncový doraz se tím posune do správné polohy. Upevněte koncový doraz pro koncovou polohu *Vrata zavřena*.

UPOZORNĚNÍ:

Pokud vrata nelze ručně jednoduše posunout do požadované koncové polohy *Vrata otevřena*, popřípadě *Vrata zavřena*, má mechanika vrat pro provoz s pohonem garážových vrat příliš těžký chod a musí se zkontrolovat (viz kap.3.1)!

3.7 Montáž pohonu garážových vrat

- ▶ Viz obr. 6



VÝSTRAHA

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.
- 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.

3.8 Nouzové uvolnění

Pro garáže bez druhého přístupu je nutné nouzové odblokování k mechanickému odjštění, které zabrání možnému zavření uživatele v případě výpadku síťového napětí a které je nutno objednat samostatně (viz příslušenství pro pohon garážových vrat C8).

- ▶ Jednou za měsíc zkontrolujte funkčnost nouzového odemknutí.

3.9 Upevnění výstražného štítku

- ▶ Viz obr. 7
- ▶ Na nápadném, očištěném a odmaštěném místě, například v blízkosti pevně nainstalovaných tlačítek pro ovládání pohonu vrat, trvale umístěte výstražný štítek upozorňující na nebezpečí sevření.

4 Uvedení do provozu / připojení přídavných součástí

	NEBEZPEČÍ
Síťové napětí	
Při kontaktu se síťovým napětím hrozí nebezpečí smrtelného úrazu elektrickým proudem. Dodržujte proto bezpodmínečně následující pokyny: ► Elektrická připojení smí provádět pouze odborný elektrikář. ► Elektrická instalace na straně stavby musí odpovídat příslušným bezpečnostním předpisům (230/240 V AC, 50/60 Hz). ► Před veškerými pracemi na pohonu vyřádněte elektrickou zástrčku ze zásuvky!	

4.1 Indikační a ovládací prvky

Tlačítko T	• Načtení a uložení dat pohonu (pojezdová dráha a potřebné síly) • Impulzové tlačítko v normálním provozu
Tlačítko P	• Načtení a uložení dat ručního vysílače • Mazání přihlášeného ručního vysílače
Červená LED	• Indikace provozních stavů • Indikace chybových hlášení
Osvětlení pohonu	• Indikace provozních stavů • Osvětlení garáže
Přepínače DIL	• Aktivace funkcí pohonu

4.2 Načtení a uložení dat pohonu

► Viz obr. 8 – 9

Při procesu programování (zjištění a uložení dat) se mimo jiné programuje (ukládá do paměti zabezpečení proti výpadku napájení) pojezdová dráha a síly potřebné pro otevírání a zavírání. Tato data jsou platná jen pro tato vrata.

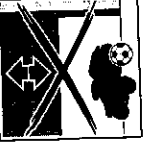
UPOZORNĚNÍ:

Při procesu načtení a uložení dat není případně připojená světlá závora aktivní.

1. Stiskněte zelené tlačítko na vodicím vozíku.
2. Pohybněte vrata rukou, až vodicí vozík zaskočí do uzávěru pásu.
3. Zasuňte síťovou zástrčku. Osvětlení pohonu dvakrát blikne.
4. Krátce stiskněte tlačítko **T** na krytu pohonu, aby se zahájil programovací jízdy.
 - Vrata pojedou nahoru a zastaví se krátce v koncové poloze Vrata otevřena. Osvětlení pohonu bliká.
 - Vrata se automaticky zavírají - otevírají - zavírají - otevírají, přitom se naprogramuje pojezdová dráha a potřebné síly. Osvětlení pohonu bliká.
 - V koncové poloze Vrata otevřena zůstanou vrata stát. Osvětlení pohonu nyní svítí nepřetržitě a asi po dvou minutách zhasne.

Proces načtení a uložení dat pohonu je ukončen a pohon je připraven k provozu.

5. Kontrolujte také, zda vrata dosahují zcela koncových poloh Vrata zavřena a Vrata otevřena. Pokud ne, posuňte odpovídající koncový doraz, poté vymažte stávající data vrat (viz kap. 9) a proveďte znovu naprogramování pohonu.

	VÝSTRAHA
	Nebezpečí zranění při pohybu vrat V prostoru pohybu vrat může při pohybujících se vratech dojít ke zranění nebo poškození. ► Zajistěte, aby si na vratovém zařízení nehrály děti. ► Zajistěte, aby se v prostoru pohybu vrat nezdržovaly žádné osoby a nenacházely žádné předměty. ► Je-li vratové zařízení vybaveno jen jedním bezpečnostním zařízením, pak pohon garážových vrat použijte, 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 vrata v klidu! ► Nikdy nezůstávejte stát pod otevřenými vraty.

	OPATRNĚ
Nebezpečí sevření ve vodicí kolejnici Vložení ruky do vodicí kolejnice během jízdy vrat může mít za následek sevření. ► Během pohybu vrat nesahejte prsty do vodicí kolejnice.	

	OPATRNĚ
Nebezpečí zranění lanovým zvonek Zavěsíte-li se na lanový zvon, můžete spadnout a zranit se. Pohon se může utrhnout a zranit osoby nacházející se pod ním, poškodit předměty nebo se sám zničit. ► Nevěste se tělou svého těla na lanový zvon!	

	VÝSTRAHA
Nebezpečí zranění v důsledku nefunkčních bezpečnostních zařízení V důsledku nefunkčních bezpečnostních zařízení může v případě chyby dojít ke zranění. ► Po programování jízdy musí pracovník uvádějící zařízení do provozu zkontrolovat funkce bezpečnostních zařízení. Teprve poté je zařízení připraveno k provozu.	

4.3 Připojení přidavných součástí/příslušenství

POZOR**Externí napětí na připojovacích svorkách**

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

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

Na svorkách, na které se připojují přidavné součásti, například bezpotenciálové vnitřní spínače nebo světelné závory, je jen bezpečné nízké napětí asi 24 V DC.

Jak se vyhnout poruchám:

- ▶ Řídící linky pohonu (24 V DC) uložte v samostatném instalačním systému, odděleném od ostatních napájecích vodičů (230/240 V AC).

4.3.1 Elektrické připojení / připojovací svorky

- ▶ Viz obr. 10
- ▶ Odejměte boční klapku na krytu pohonu, aby byly přístupné připojovací svorky pro přidavné součásti.

UPOZORNĚNÍ:

Všechny připojovací svorky je možno obsadit

několikanásobně, avšak max. 1x1,5 mm² (viz obr. 11).

Veškeré elektrické příslušenství smí pohon zatěžovat proudem max. 250 mA

4.3.2 Externí tlačítka *

- ▶ Viz příklad vnitřního spínače na obr. 12

Jedno nebo několik tlačítek se spínacími kontakty (bezpotenciálovými) je možno zapojit paralelně.

4.3.3 Dvouvodíčová světelná závora *

UPOZORNĚNÍ:

Při montáži dodržujte pokyny v návodu k světelné závore.

- ▶ Připojte světelné závory, jak ukazuje obrázek 13.

Po zaregrování světelné závory se pohon zastaví a po krátké přestávce následuje bezpečnostní zpětný chod vrat do koncové polohy Vrata otevřena.

4.4 Funkce přepínačů DIL

- ▶ Viz obr. 10

Některé funkce pohonu se programují prostřednictvím přepínačů DIL. Před prvním uvedením do provozu jsou přepínače DIL v továrním nastavení, tj. přepínače jsou v poloze OFF.

UPOZORNĚNÍ:

Polohy přepínačů měňte, jen když je pohon v klidu a neprovádí se programování rádiového systému.

Nastavte přepínače DIL v souladu s národními předpisy, požadovanými bezpečnostními zařízeními a místními skutečnostmi, jak je popsáno níže.

4.4.1 Přepínač DIL A: Aktivace dvouvodíčové světelné závory

- ▶ Viz obr. 13

Jestliže se dráha světelného paprsku při zavírání přeruší, pohon se ihned zastaví a po krátké přestávce se začne pohybovat opačným směrem až do koncové polohy Vrata otevřena.

ON	Dvouvodíčová světelná závora
OFF 	Žádné bezpečnostní zařízení (stav při dodání)

4.4.2 Přepínač DIL B: Žádná funkce

5 Rádiové ovládání

**Δ VÝSTRAHA****Nebezpečí zranění při nechtěném pohybu vrat**

Stisknutí tlačítka na ručním vysílači může vést k nechtěným pohybům vrat a zranit osoby.

- ▶ Dbejte na to, aby se ruční vysílač nedostal do rukou dětem a nebyl používán osobami, které nejsou obeznámeny s funkcí vratového zařízení s rádiovým ovládáním!
- ▶ Ruční vysílač je obecně nutné obsluhovat při vizuálním kontaktu s vraty, jestliže jsou vybavena jen jedním bezpečnostním zařízením.
- ▶ Projíždějte nebo procházejte otvory vratových zařízení ovládaných dálkovým ovládáním, až když jsou vrata v klidu!
- ▶ Nikdy nezůstávejte stát pod otevřenými vraty!
- ▶ Dbejte na to, aby tlačítka na ručním vysílači nemohlo být stisknuto neúmyslně (např. v kapse kalhot nebo kabelce) a nemohlo tudíž dojít k nechtěnému pohybu vrat.

Δ OPATRNĚ**Nebezpečí zranění v důsledku nezamýšleného pohybu vrat**

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

- ▶ Dbejte na to, aby se při procesu zjišťování a ukládání dat v rádiovém systému (programování) nenacházely v prostoru pohybu vrat žádné osoby ani předměty.

* Příslušenství, není obsaženo ve standardní výbavě!

POZOR**Ovlivňování funkce vlivy okolního prostředí**

Nedodržení těchto pravidel může mít za následek zhoršení funkce!

Chraňte ruční vysílače před následujícími vlivy prostředí:

- přímým slunečním zářením (přp. teplota okolí: -20 °C až +60 °C)
- vlhkostí
- prachem

- Není-li k dispozici samostatný přístup do garáže, provádějte každou změnu nebo rozšíření programování rádiového systému uvnitř garáže.
- Po nastavení a uložení dat nebo rozšíření rádiového požadovaným tlačítkem funkční zkoušku.
- Pro rozšíření rádiového systému použijte výhradně originální díly.

5.1 Ruční vysílač RSC 2

Ruční vysílač pracuje se změnovým kódem (rolling code), který se při každém vysílání mění. Proto musí být na každém přijímači, který jím má být buzen, naprogramován požadovaným tlačítkem ručního vysílače (viz kap. 5.3 nebo návod k přijímači).

5.1.1 Ovládací prvky

- ▶ Viz obr. 14

- 1 LED
- 2 Tlačítka ručního vysílače
- 3 Baterie

5.1.2 Vložení/výměna baterie

- ▶ Viz obr. 14
- ▶ Použijte výhradně baterie typu C2025, 3 V Li a dbejte na správnou polaritu.

5.1.3 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.

5.1.4 Výťah z Prohlášení výrobce EU

Shoda výše uvedeného výrobku s předpisy a směrnicemi podle článku 3 Směrnice 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 požadovat u výrobce.

5.2 Integrovaný rádiový přijímač

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

5.3 Programování ručních vysílačů

- ▶ Viz obr. 15

1. Krátce stiskněte tlačítko **P** na krytu pohonu. Červená LED začne blikat a signalizuje tak připravenost k programování.
2. Stiskněte požadované tlačítko ručního vysílače a držte je stisknuté tak dlouho, dokud LED nezačne blikat rychle.
3. Uvolněte tlačítko ručního vysílače a během 15 sekund je znovu stiskněte a držte, 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.

5.4 Provoz

K provozu pohonu garážových 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.

5.5 Vymazání všech paměťových míst

- ▶ Viz obr. 16

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

1. Stiskněte tlačítko **P** na krytu pohonu a držte je stisknuté. Červená LED nejprve bliká pomalu, pak se blikání změní na rychlejší rytmus.
2. Uvolněte tlačítko **P**.

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

UPOZORNĚNÍ:

Jestliže se během 4 sekund tlačítko **P** uvolní, proces mazání se přeruší.

6 Provoz

	⚠ VÝSTRAHA Nebezpečí zranění při pohybu vrat V prostoru pohybu vrat může při pohybu dojít ke zranění nebo poškození.
	▶ Zajistěte, aby si na vratovém zařízení nehrály děti. ▶ Zajistěte, aby se v prostoru pohybu vrat neobtočovaly žádné osoby a nenacházely žádné předměty. ▶ Je-li vratové zařízení vybaveno jen jedním bezpečnostním zařízením, pak pohon garážových vrat používejte, 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 vrata v klidu! ▶ Nikdy nezůstávejte stát pod otevřenými vraty.

⚠ OPATRNĚ	Nebezpečí sevření ve vodící kolejnici Vložení ruky do vodící kolejnice během jízdy vrat může mít za následek sevření. ▶ Během pohybu vrat nesahejte prsty do vodící kolejnice.
-------------------------	--

⚠ OPATRNĚ	Nebezpečí zranění lanovým zvonek Zavěsíte-li se na lanový zvonek, můžete spadnout a zranit se. Pohon se může utrhnout a zranit osoby nacházející se pod ním, poškodit předměty nebo se sám zničit. ▶ Nevěšete se tíhou svého těla na lanový zvonek!
-------------------------	---

⚠ OPATRNĚ	Nebezpečí zranění horkou žárovkou Uchopení žárovky během provozu nebo těsně po něm může mít za následek popálení. ▶ Nedočtykájte se žárovky, pokud je zapnutá nebo těsně po vypnutí.
-------------------------	--

POZOR	Poškození lanem mechanického odpojení Zůstane-li lano mechanického odpojení viset na nosném systému střechy nebo jiných výstupcích vozidla nebo vrat, může dojít k poškození. ▶ Dbejte na to, aby lano nemohlo zůstat viset.
---------------------	--

UPOZORNĚNÍ:

První funkční zkoušky a uvádění rádiového systému do provozu nebo jeho rozšiřování provádějte zásadně uvnitř garáže.

6.1 Poučení uživatelů

- ▶ Poučte všechny osoby, které vratové zařízení používají, o řádné a bezpečné obsluze pohonu garážových vrat.
- ▶ Předvedte a vyzkoušejte mechanické odpojení a bezpečnostní zpětný chod.

6.2 Funkční zkoušky

6.2.1 Mechanické odjištění lanovým zvonek

⚠ VÝSTRAHA	Nebezpečí zranění u rychlé se zavírajících vrat Použije-li se lanový zvonek při otevřených vratech, hrozí nebezpečí, že se vrata při slabých, zlomených nebo vadných pružinách nebo z důvodu nedostatečného vyvážení hmotnosti mohou rychle zavřít. ▶ Lanový zvonek používejte jen při zavřených vratech!
--------------------------	---

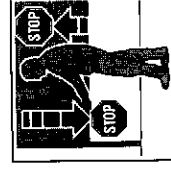
- ▶ Zatáhnete za lanový zvonek při zavřených vratech. Vrata jsou nyní odjištěna a měla by jít lehce otvírat a zavírat ručně.

6.2.2 Mechanické odjištění zámek nouzového odblokování

(Jen u garáží bez druhého východu)

- ▶ Aktivujte zámek nouzového odblokování při zavřených vratech.
Vrata jsou nyní odjištěna a měla by jít lehce otvírat a zavírat ručně.

6.2.3 Bezpečnostní zpětný chod



1. Chcete-li vyzkoušet bezpečnostní zpětný chod, přidržejte 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 vypnout a vrata zastavit.

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

6.3 Normální provoz

Pohon garážových vrat pracuje v normálním provozu výlučně podle impulsního sekvenčního řízení, přičemž není důležité, bylo-li stisknuto externí tlačítko, naprogramované tlačítko ručního vysílače nebo tlačítko T na krytu pohonu:

1. impuls: Vrata se pohybují ve směru jedné z koncových poloh.
2. impuls: Vrata se zastaví.
3. impuls: Vrata se pohybují v protisměru.
4. impuls: Vrata se zastaví.
5. impuls: Vrata se pohybují ve směru koncové polohy zvolené při 1. impulsu.

atd.

Během pohybu vrat svítí osvětlení pohonu, které automaticky zhasne asi po 2 minutách.

6.4 Co dělat při výpadku napětí

Aby bylo možné otevřít nebo zavřít garážová vrata při výpadku napětí ručně, musí se vodič vozík mechanicky odpojit.

- Viz kap. 6.2.1, popř. 6.2.2

6.5 Co dělat po skončení výpadku napětí

Po obnově napájecího napětí se vodič vozík musí opět zapojit do uzávěru pásu.

1. Najedte s uzávěrem pásu do blízkosti vodičho vozíku.
2. Stiskněte zelené tlačítko na vodičím vozíku.
3. Pohybuje vrata rukou, až se vodič vozík zapojuje do uzávěru pásu.
4. Pomocí několika nepřetržitých jízd vrat zkontrolujte, zda vrata dosáhnu zcela své zavěšené polohy a zda se vrata zcela otevřou.

Pohon je nyní připraven k běžnému provozu.

Z bezpečnostních důvodů se po výpadku proudu **během** jízdy vrat vždy začíná prvním impulsním příkazem pro otvírání.

UPOZORNĚNÍ:

Jestliže chování ani po několika nepřetržitých jízdách vrat neodpovídá chování popsanému v kroku 4., je nutná nová programovací jízda. Předtím musí být existující data vrat vymazána (viz kap. 9 a 4.2).

7 Testování a údržba

Pohon garážových vrat je bezúdržbový.

Pro vaši vlastní bezpečnost vám však doporučujeme nechávat vratové zařízení kontrolovat a udržovat podle údajů výrobce kvalifikovaným odborníkem.

⚠ VÝSTRAHA

Nebezpečí zranění neočekaným pohybem vrat

Jestliže při kontrole a údržbě vratového zařízení jiná osoba vratové zařízení nedopatřením znovu zapne, může dojít k neočekávané jízdě vrat.

- Při všech pracích na vratovém zařízení vytáhněte síťovou zástrčku i zástrčku nouzového akumulátoru, je-li nainstalován.
- Zajistěte vratové zařízení před neoprávněným zapnutím.

Kontrolu a nebo potřebnou opravu smí provádět jen odborník. Obráťte se v této věci na svého dodavatele.

Vizuální kontrolu může provádět provozovatel.

- Funkčnost všech bezpečnostních a ochranných zařízení kontrolujte **měsíčně**.
- Případné poruchy nebo nedostatky musí být **ihned** odstraněny.

7.1 Kontrola napětí pásu

- **Jednou za půl roku** zkontrolujte napětí pásu a v případě potřeby je seřďte, viz obr. 17.

Ve fázi rozjezdu a brzdění může docházet ke krátkodobému vyvýšení pásu z profilu kolejniče. Tento jev však neznamená žádný technický nedostatek a nemá nepříznivý vliv ani na funkci, ani na životnost pohonu.

7.2 Výměna žárovky

- Viz obr. 18

Nebezpečí zranění horkou žárovkou Uchopení žárovky během provozu nebo těsně po něm může mít za následek popálení. ► Nedotýkejte se žárovky, pokud je zapnutá nebo těsně po vypnutí.
--

Při výměně žárovky musí být žárovka studená a vrata musí být zavřena.

Typ žárovky:

- 10 W / 24 V / BA10d
- 21 W / 24 V / BA10d

Postup výměny žárovky:

1. Vytáhněte síťovou zástrčku.
2. Vyměňte žárovku.
3. Zasuňte síťovou zástrčku.

Osvětlení pohonu čtyřikrát blikne.

8 Indikace chyb, provozních stavů, chyb a výstražných hlášení

8.1 Hlášení osvětlení pohonu

Když se síťová zástrčka zasune do zásuvky, aniž by bylo stisknuto tlačítko **T**, blikne osvětlení pohonu dvakrát, třikrát nebo čtyřikrát.

Dvojnásobné bliknutí

Nejsou k dispozici žádné údaje vrat, popřípadě byly vymazány (stav při dodání); je možno ihned provést naprogramování (načtení a uložení dat).

Trojnásobné bliknutí

Jsou sice k dispozici uložené údaje vrat, ale poslední poloha vrat není dostatečně známa. Následující jízda je referenční jízda ve směru **otvírání**. Poté následují **normální** jízdy vrat.

Čtyřnásobné bliknutí

K dispozici jsou jak uložené údaje vrat, tak je dostatečně známa také poslední poloha vrat, takže mohou ihned následovat **normální** jízdy vrat (normální chování po úspěšném naprogramování a výpadku proudu).

8.2 Indikace chybových/výstražných hlášení

(červená LED na krytu pohonu)

Pomocí červené LED lze jednoduše identifikovat příčiny neočekávaného průběhu provozu. V normálním provozu tato LED svítí trvale.

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 garážových vrat pomocí rádiového přijímače nebo tlačítka **T**.

LED Příčina	blíká trvale Pohon se nachází v prázdninové funkci, rádiový systém je zablokován vnitřním tlačítkem (jedná se o upozornění, nikoli chybu).
Odstanění	Stiskněte blokovací tlačítko na vnitřním spínači.
LED Příčina	blíkně 2 x Připojená světelná závora byla přerušena nebo aktivována. Případně se provedl bezpečnostní zpětný chod.
Odstanění	Odstaňte překážku, která stav vyvolala, a/nebo zkontrolujte, popřípadě vyměňte světelnou závoru.
Potvrzení	Nové vyslání impulsu externím tlačítkem, tlačítkem ručního vysílače nebo tlačítkem T. V koncové poloze Vrata otevřena se provede zavření, jinak otevření.
LED Příčina	blíkně 3 x Zareagovala funkce mezni síly při zavírání, provede se bezpečnostní zpětný chod.
Odstanění	Odstaňte překážku. Pokud bezpečnostní zpětný chod nastal bez zjevné příčiny, zkontrolujte mechaniku vrat nebo napětí ozubeného pásu. V případě potřeby vymažte údaje vrat (viz kap.9) a proveďte znovu naprogramování (viz kap. 4.2) nebo seřďte napětí ozubeného pásu (viz kap. 7.1).
Potvrzení	Nové vyslání impulsu externím tlačítkem, tlačítkem ručního vysílače nebo tlačítkem T. Proběhne otvírání.
LED Příčina	blíkně 5 x Zareagovala funkce mezni síly ve směru otvírání. Vrata se při otvírání zastavila.
Odstanění	Odstaňte překážku. Pokud došlo k zastavení před koncovou polohou Vrata otevřena bez zjevného důvodu, zkontrolujte mechaniku vrat nebo napětí ozubeného pásu. V případě potřeby vymažte údaje vrat (viz kap.9) a proveďte znovu naprogramování (viz kap. 4.2) nebo seřďte napětí ozubeného pásu (viz kap. 7.1).
Potvrzení	Nové vyslání impulsu externím tlačítkem, tlačítkem ručního vysílače nebo tlačítkem T. Provede se zavření.

LED Příčina	blíkně 6 x Chyba pohonu / porucha v systému pohonu
Odstanění	V případě potřeby je nutno údaje vrat vymazat (viz kap. 9) a znovu naprogramovat (načíst a uložit) (viz kap. 4.2). Dochází-li opakovaně k chybě pohonu, pohon vyměňte.
Potvrzení	Nové vyslání impulsu externím tlačítkem, tlačítkem ručního vysílače nebo tlačítkem T. Provede se otevření (referenční jízda ve směru Vrata otevřena).
LED Příčina	blíkně 7 x Data pohonu dosud nejsou načtena a uložena (jedná se jen o upozornění, nikoliv chybu).
Odstanění/ potvrzení	Vyvolejte programovací jízdu externím tlačítkem, tlačítkem ručního vysílače nebo tlačítkem T.
LED Příčina	blíkně 8 x Pohon potřebuje provést referenční jízdu pro otvírání (jedná se jen o upozornění, nikoli chybu).
Odstanění/ potvrzení	Vyvolejte referenční jízdu pro otvírání externím tlačítkem, tlačítkem ručního vysílače nebo tlačítkem T.
Upozornění	Jedná se o normální stav po výpadku napětí, kdy nejsou k dispozici žádné údaje vrat, popřípadě jsou vymazány, a/ nebo není dostatečně známa poslední poloha vrat.

9 Mazání údajů vrat

► Viz obr. 19

Je-li nutné nové načtení a uložení dat, můžete údaje vrat vymazat takto:

1. Vytáhněte síťovou zástrčku.
2. Stiskněte tlačítko **T** na krytu pohonu a držte je stisknuté.
3. Zastrčte síťovou zástrčku a tlačítko **T** držte stisknuté, dokud osvětlení pohonu jednou neblíkně.

Nové naprogramování je možno ihned provést, což je signalizováno osminásobným bliknutím červené LED.

UPOZORNĚNÍ:

Další hlášení osvětlení pohonu (více násobné blikání při zasunutí síťové zástrčky) naleznete v kap. 8.1.

10 Demontáž a likvidace

UPOZORNĚNÍ:

Při demontáži dodržujte všechny platné předpisy bezpečnosti práce.

Nechte pohon garážových vrat demontovat odborníkem podle tohoto návodu smysluplným obráceným postupem a odborně jej zlikvidovat. Obráťte se v této věci na svého dodavatele.

11 Záruční podmínky**Záruka**

Jako výrobce jsme zprosřednění 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 naší předkládaným montážním směrnicím. Dále výrobce nepřebírá odpovědnost za neúmyslný nebo nepozorný provoz pohonu a příslušenství a za neodbornou údržbu vrat a jejich vyvážení. Ze záručních nároků jsou rovněž vyjímány baterie a žárovky.

Trvání záruky

Navíc k zákonnému poskytnutí záruky prodejce vyplývající z kupní smlouvy poskytujeme následující záruku od data nákupu:

- 4 roky nebo
 - 5 roků (v závislosti na typu pohonu)
- 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 zemní, 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 důsledkem chybějícího 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 vnější vlivy, například požárem, vodou, anomálními prostředím
- mechanickým poškozením při nehodě, pádu, nárazu
- zničením z nedbalosti nebo svědomitým zničením
- normálním opotřebením nebo nedostatečnou údržbou
- opravou prováděnou nekvalifikovanými osobami
- použitím dílů cizího původu
- odstranění nebo znečištění čísla výrobku

Nahrazené díly se stavají majetkem výrobce.

12 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

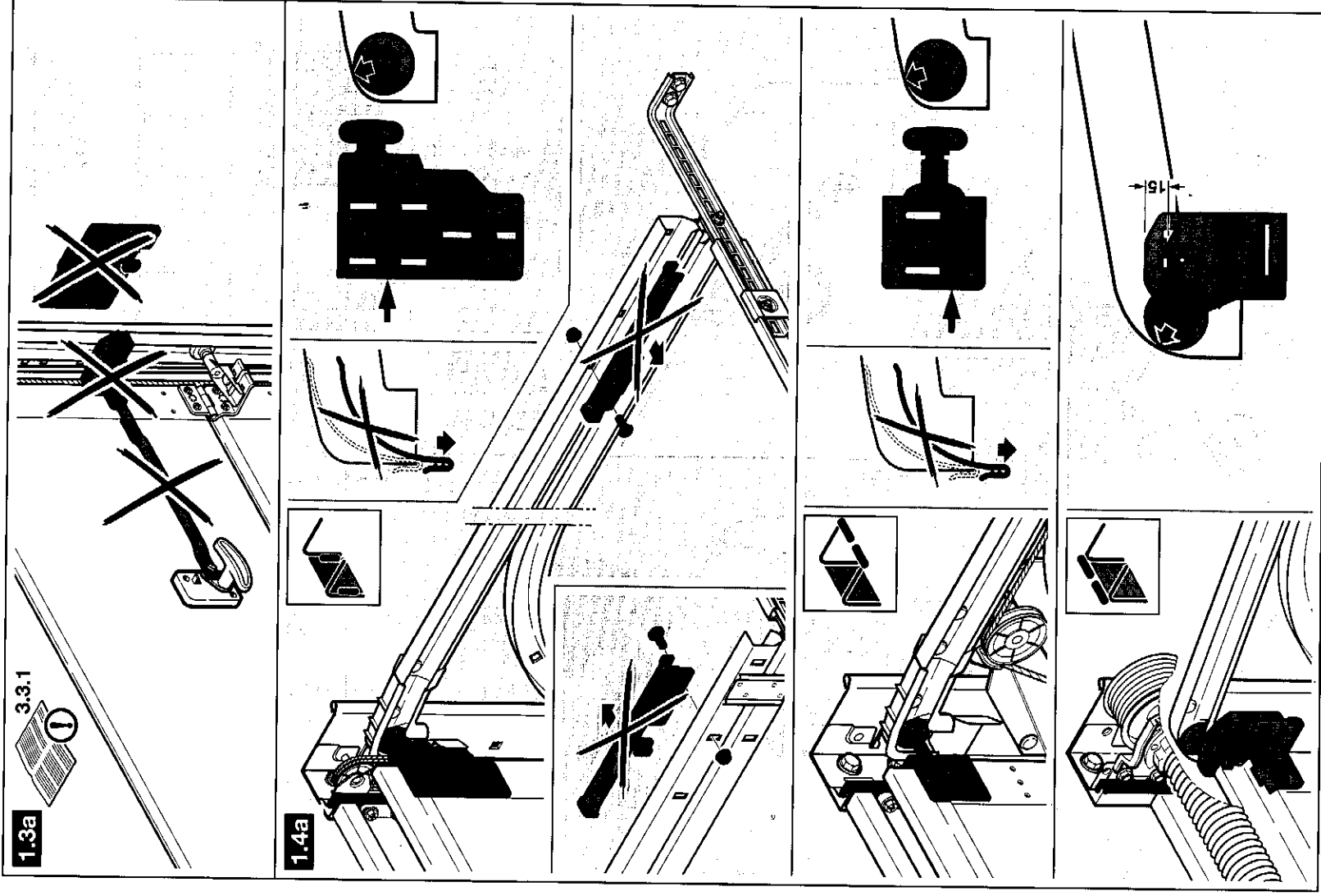
Použité a zohledněné normy a specifikace:

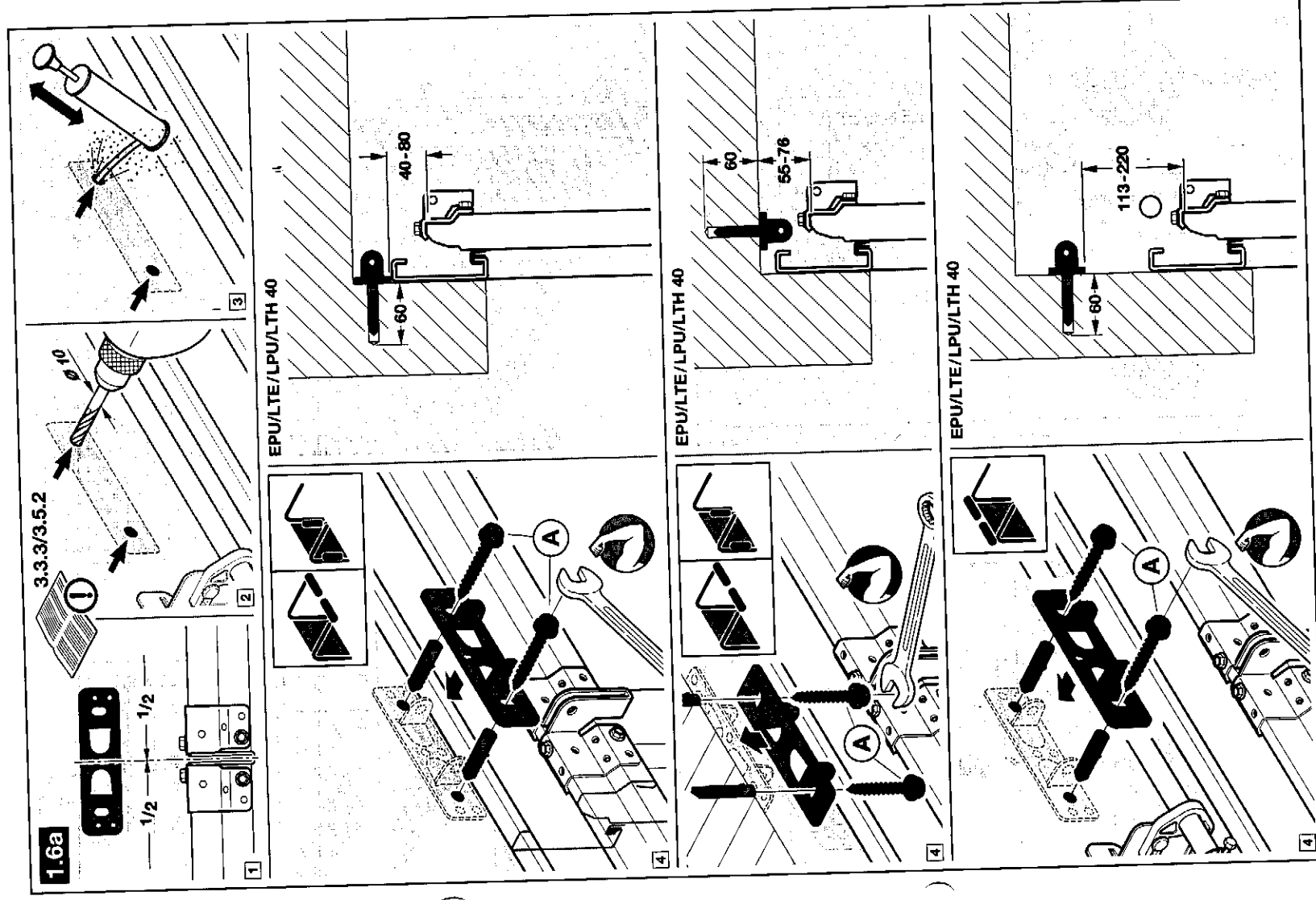
- EN ISO 13849-1, PL „C“, Cat. 2
Bezpečnost strojních zařízení – Bezpečnostní části ovládacích systémů – Část 1: Všeobecné zásady pro konstrukci
 - EN 60335-1/2, pokud je případná,
Bezpečnost elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely / Pohony pro vrata
 - EN 61000-6-3
Elektromagnetická kompatibilita (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/zřízení, do kterého byl vestavěn, odpovídá ustanovením výše uvedené směrnice.
- Při námi neodsouhlasené změně výrobku ztrácí toto prohlášení platnost.

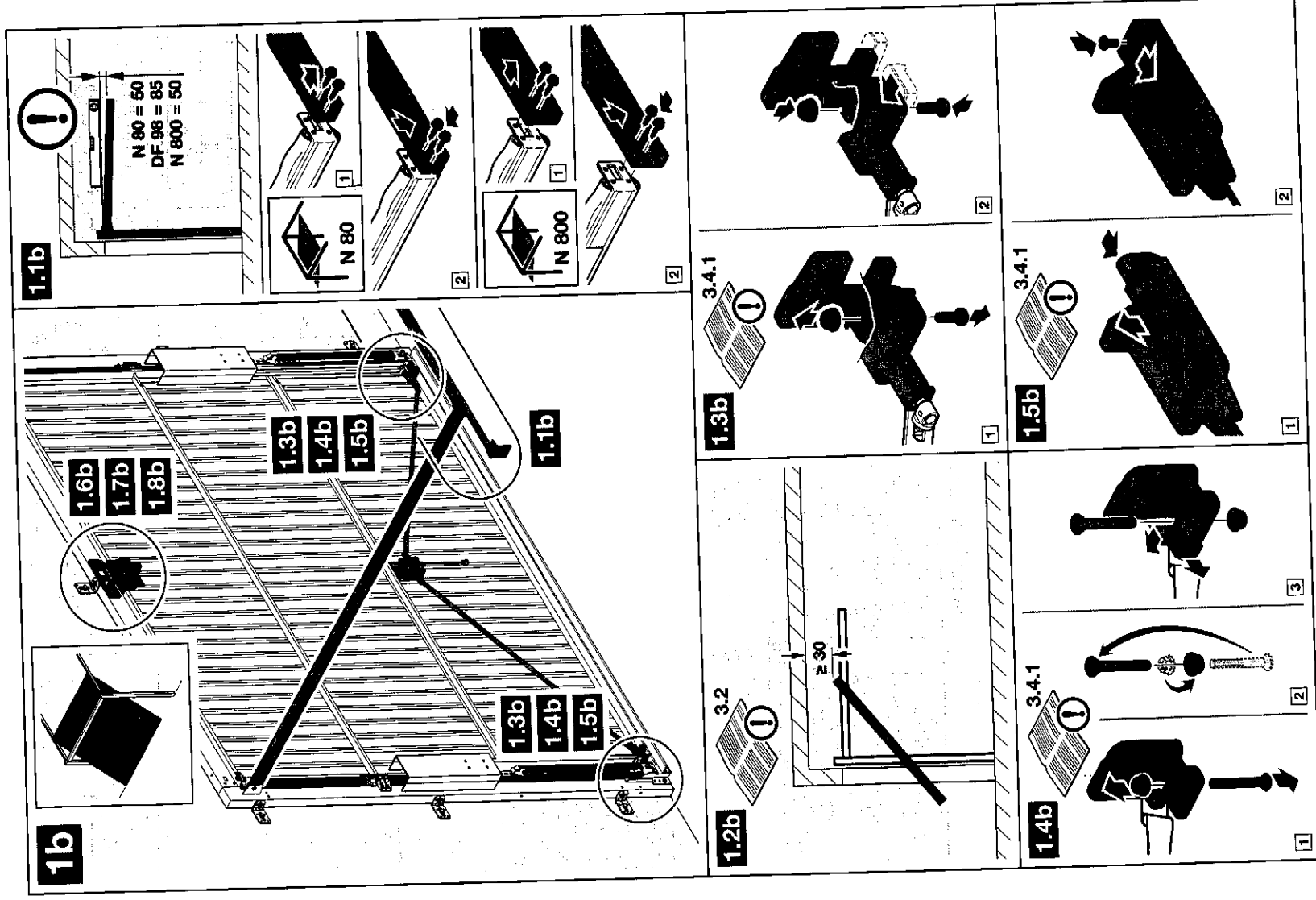
13 Technická data

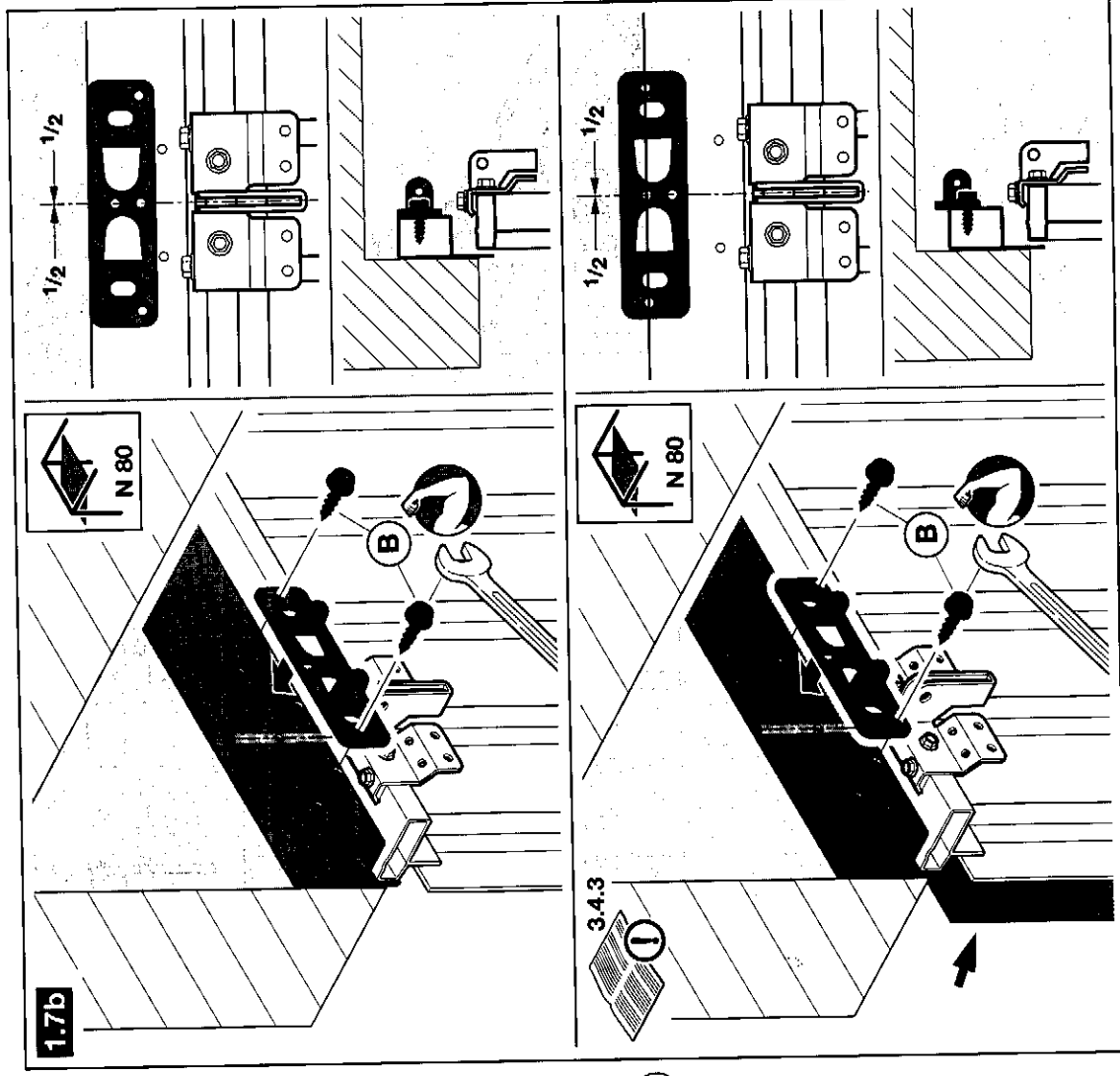
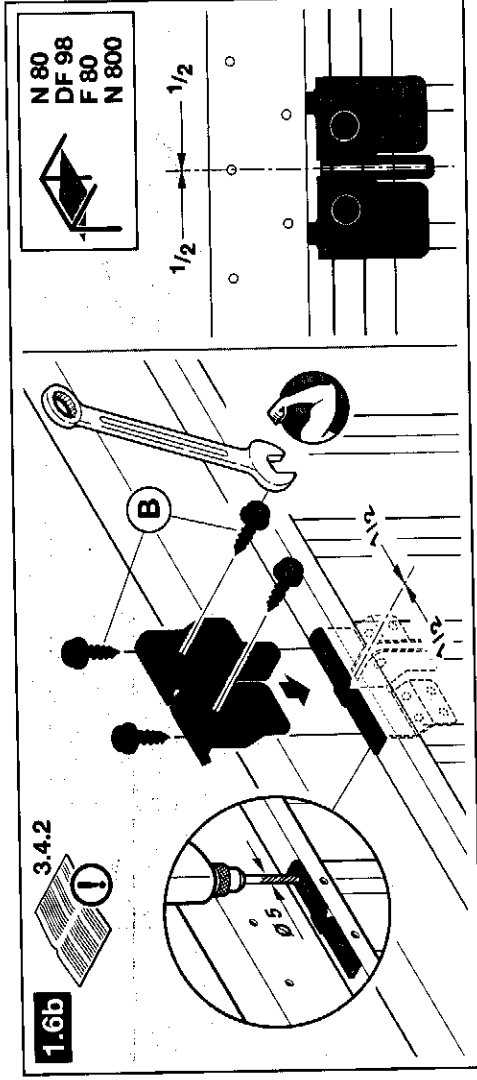
Připojení sítě	230/240 V, 50/60 Hz
Pohotovostní režim	cca 6 W
Typ síťového připojení	Y
Trída krytí	Jen pro suché prostory
Rozsah teplot	-20 °C až +60 °C
Vypínací automatika	Pro oba směry se automaticky provádí načení a uložení dat zvlášť.
Odpojení v koncových polohách / funkce mezni síly	• Automatické načení a uložení dat • Bez opotřeben, protože je realizováno bez mechanických spínačů. • Dodatečně integrovaná mezní doba chodu cca 45 sekund • Při každém chodu vrat pracuje vypínací automatika s dostavováním.
Jmenovitá zátěž	Viz typový štítek
Tažná a tlaková síla	Viz typový štítek
Motor	Stejnoseměrný motor s Hallovým senzorem
Transformátor	s tepelnou ochranou
Technika připojení	• jednoduchá šroubovací svorka • max. 1,5 mm² • Pro vnitřní i venkovní tlačítka s impulzním provozem
Speciální funkce	• Osvětlení pohonu, dvouminutové světlo • Možno připojit dvou vodičovou světelnou závoru
Mechanické odjištění	Při výpadku proudu se obsluhuje z vnitřku tažným lankem.

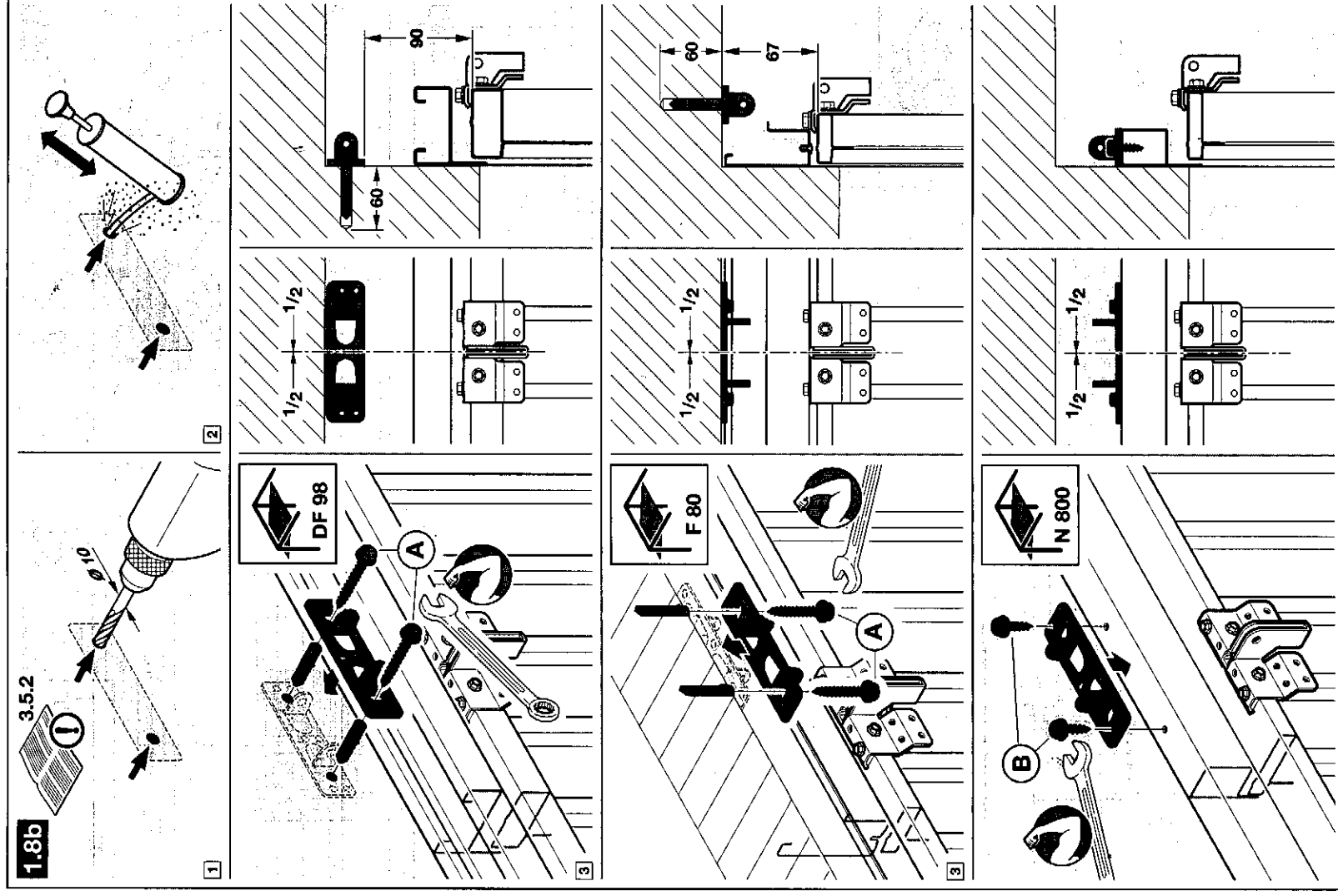
Dálkové ovládání	S dvoutlačítkovým ručním vysílačem RSC 2 (433 MHz) a integrovaným rádiovým přijímačem s 6 pamětovými místy
Univerzální kování	Pro výklopná a sekční vrata
Rychlost pohybu vrat	cca 13,5 cm za sekundu (v závislosti na typu vrat, velikosti vrat a hmotnosti křídla vrat)
Emise hluku pohonu garážových vrat do ovzduší	Ekvivalentní hladina trvalého akustického tlaku 70 dB (váženého dle filtru A) není ve vzdálenosti tří metrů překročena.
Vodící kolejniče	- Mimořádně plochá (30 mm) - Třídlíná - S bezúdržbovým, patentovaným ozubeným pásem.
Použití	- Výhradně pro soukromé garáže - Pro výklopná a sekční vrata s lehkým chodem, s plochou vrat až: 9 m² / 12,5 m² (v závislosti na typu pohonu) Nepřípustná pro průmyslové použití.

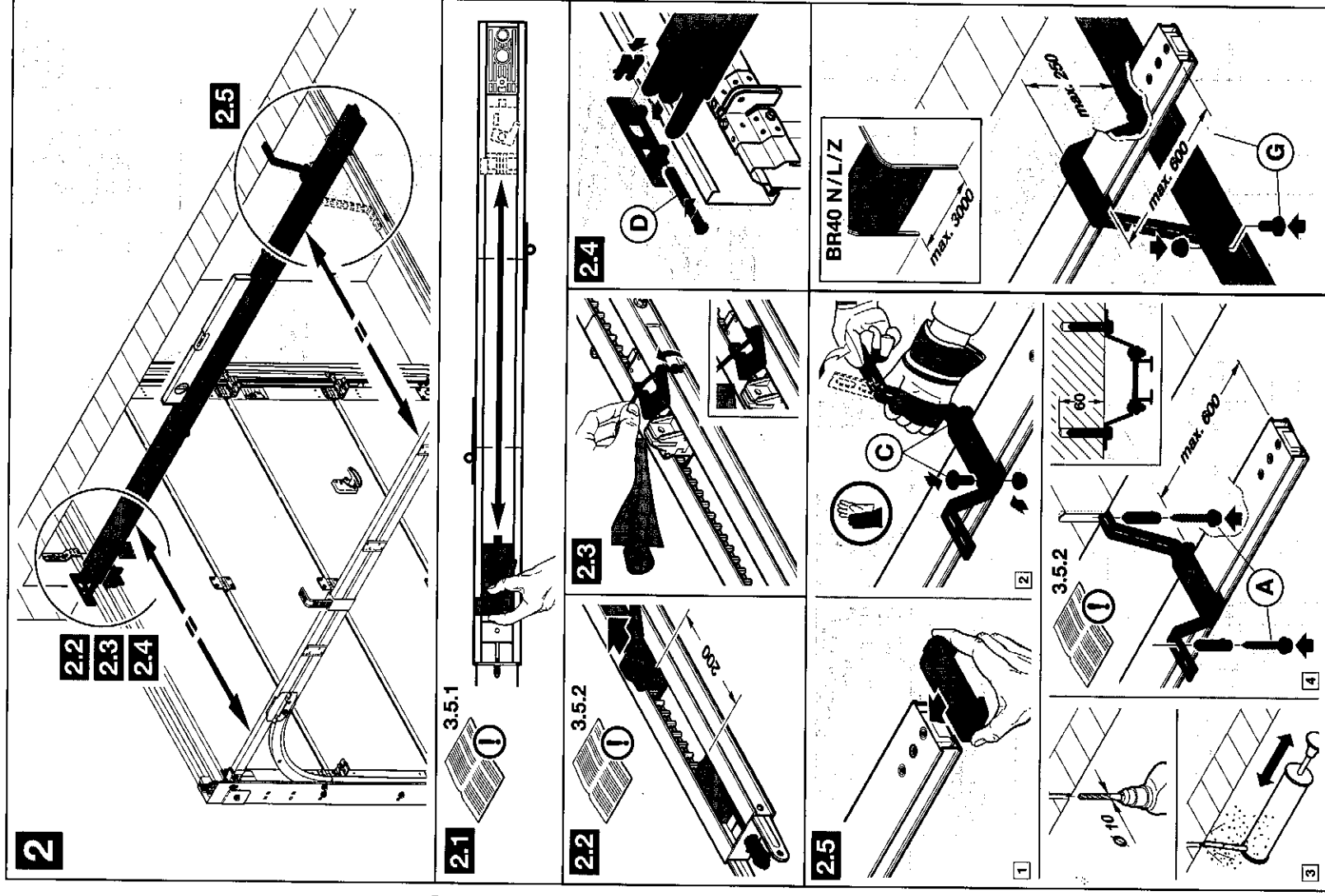


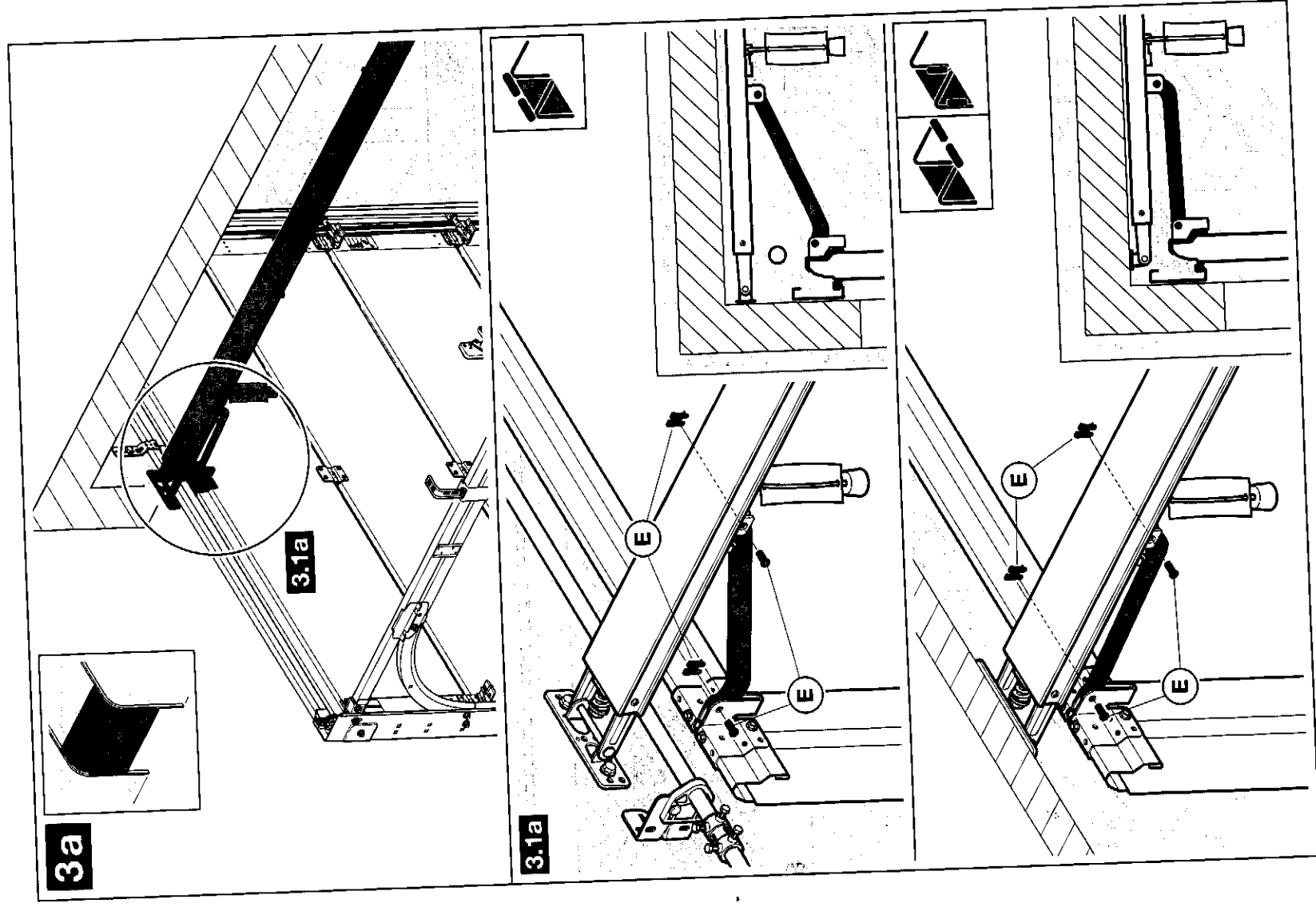


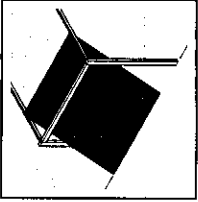




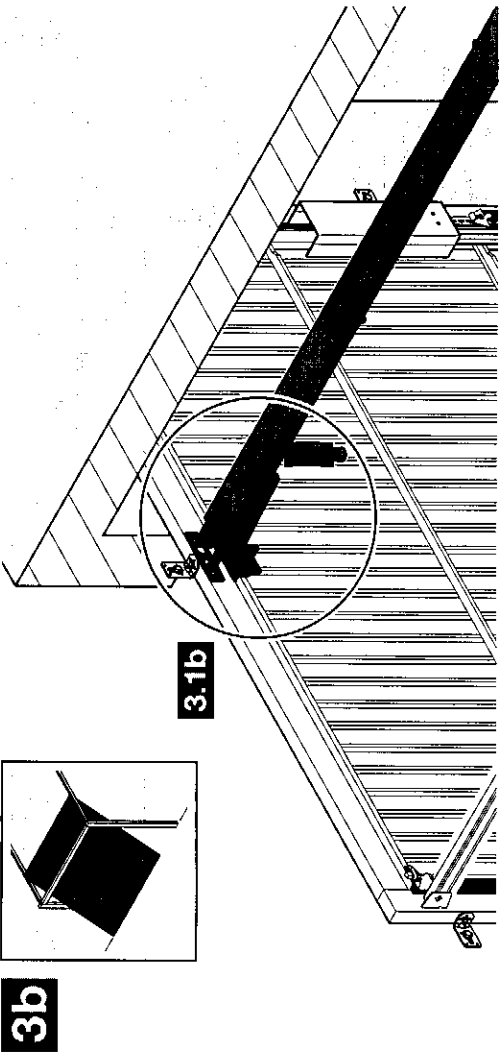




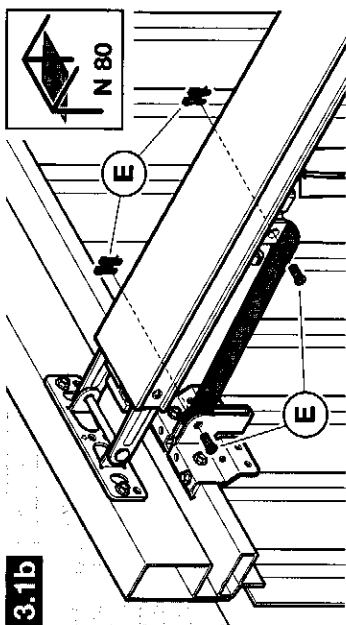




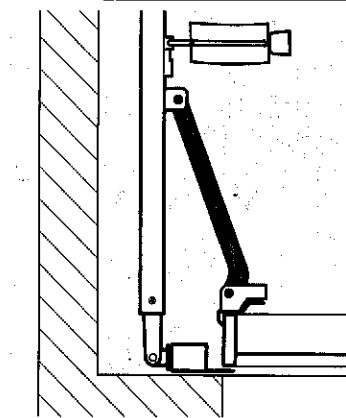
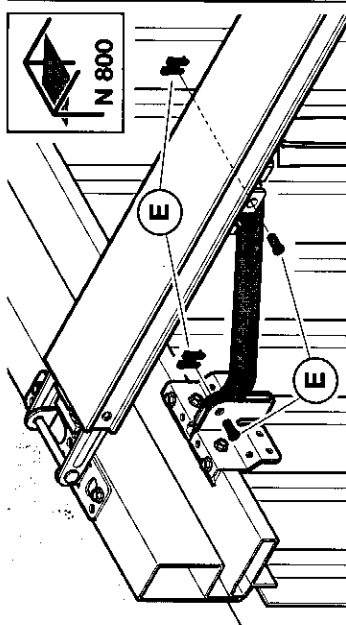
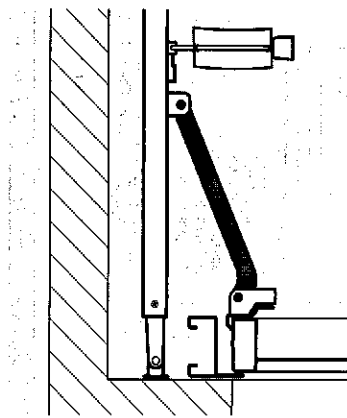
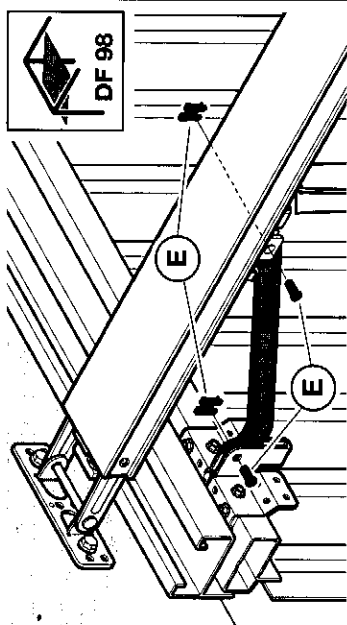
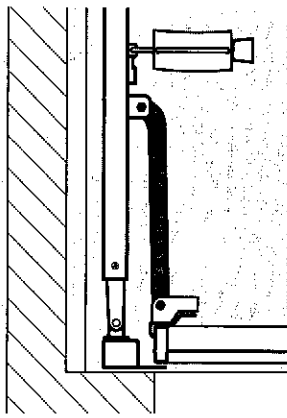
3b

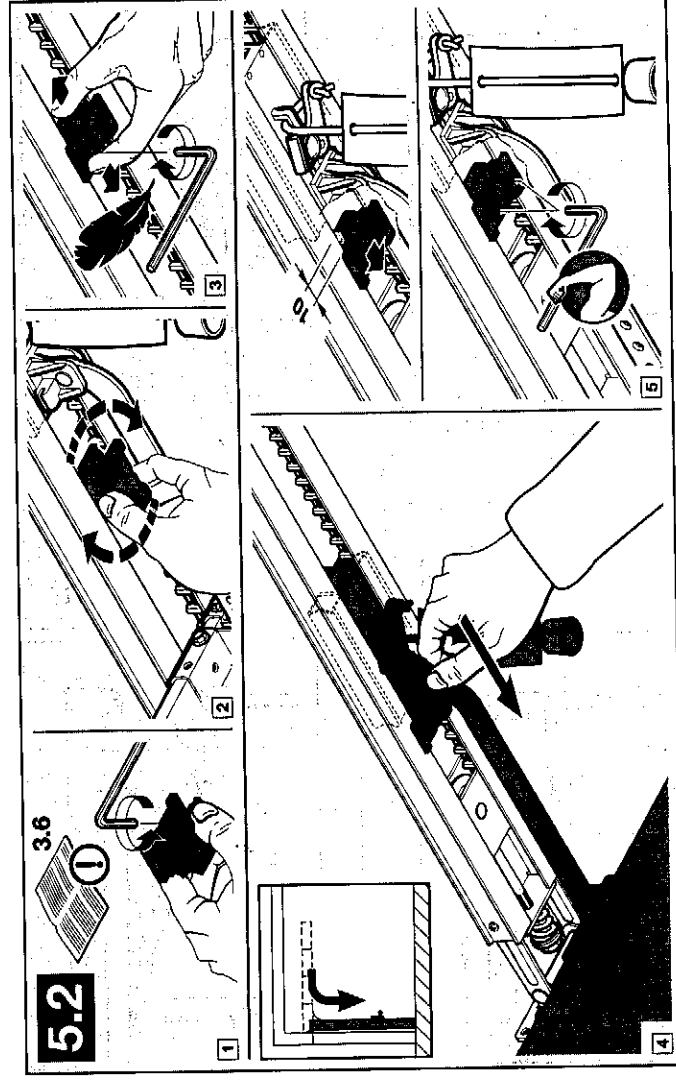
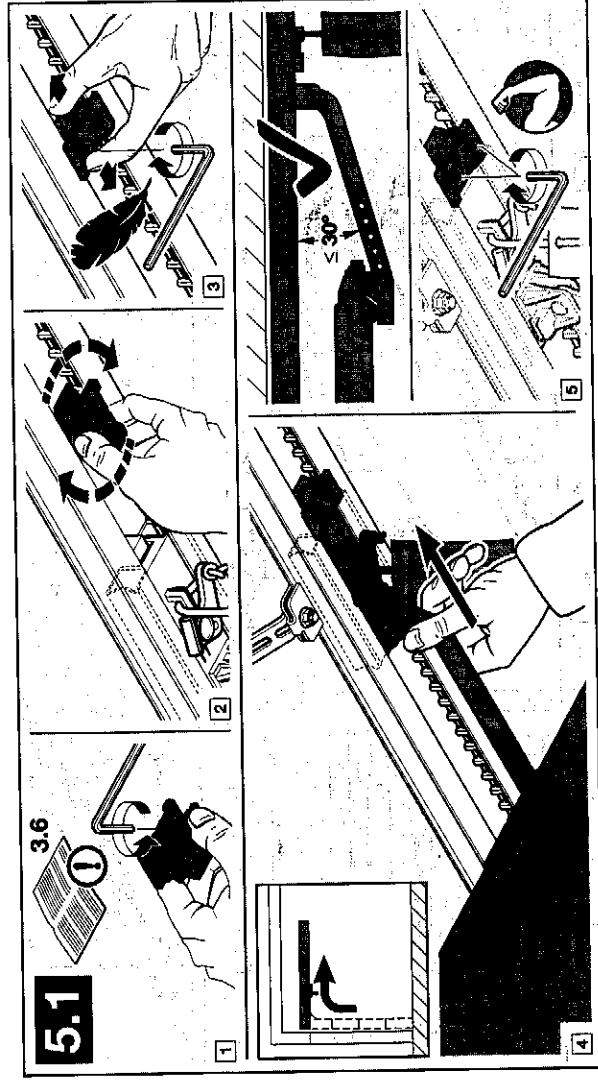
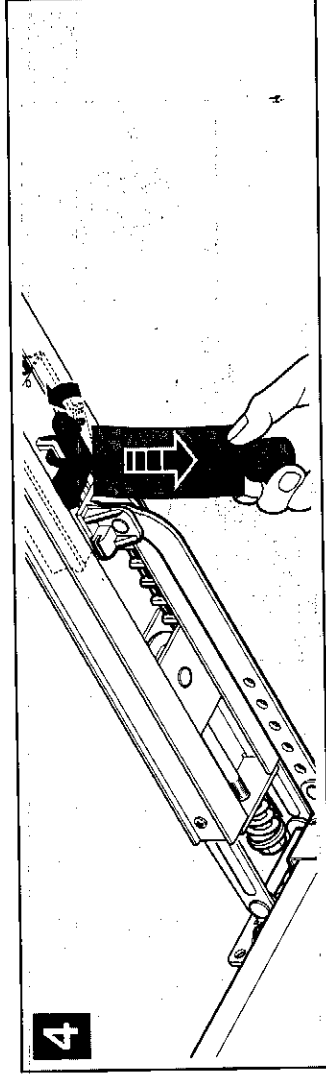


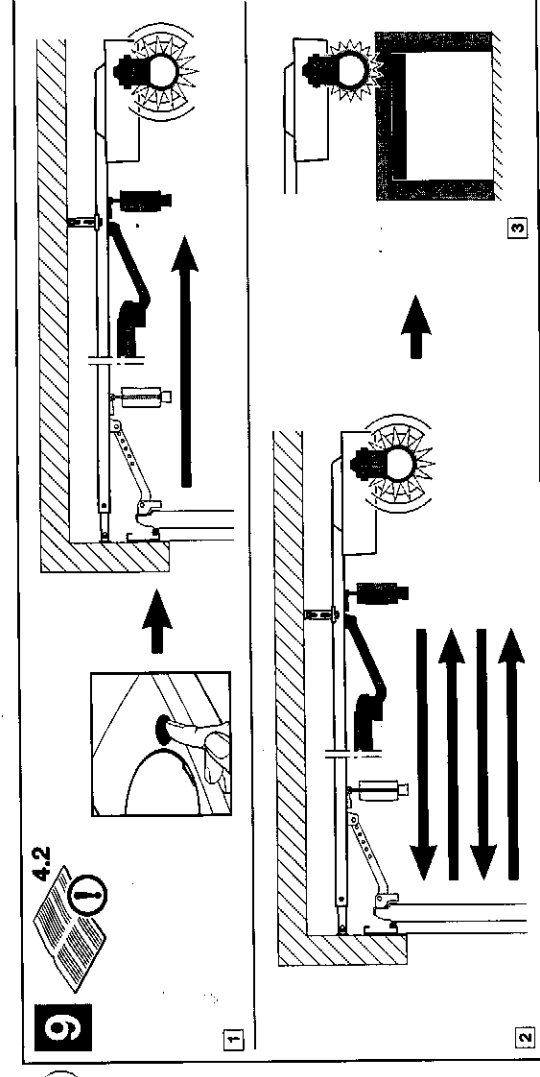
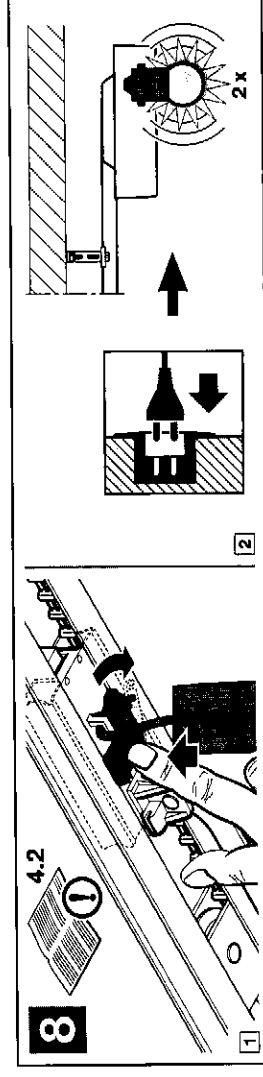
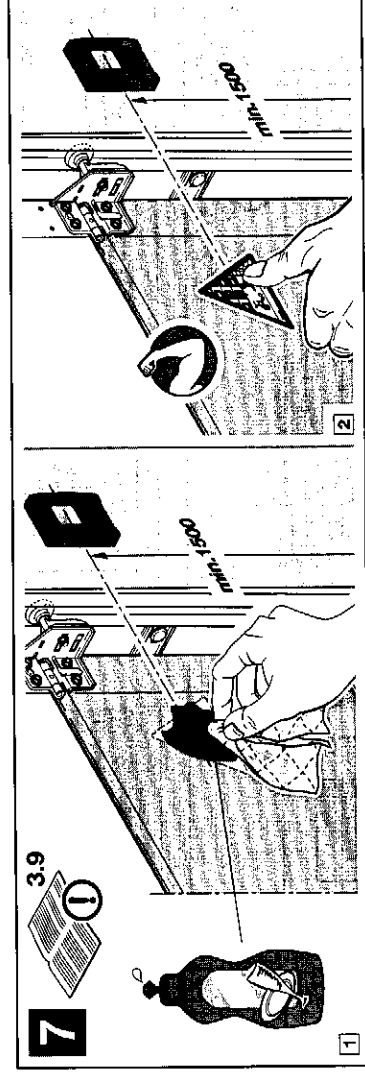
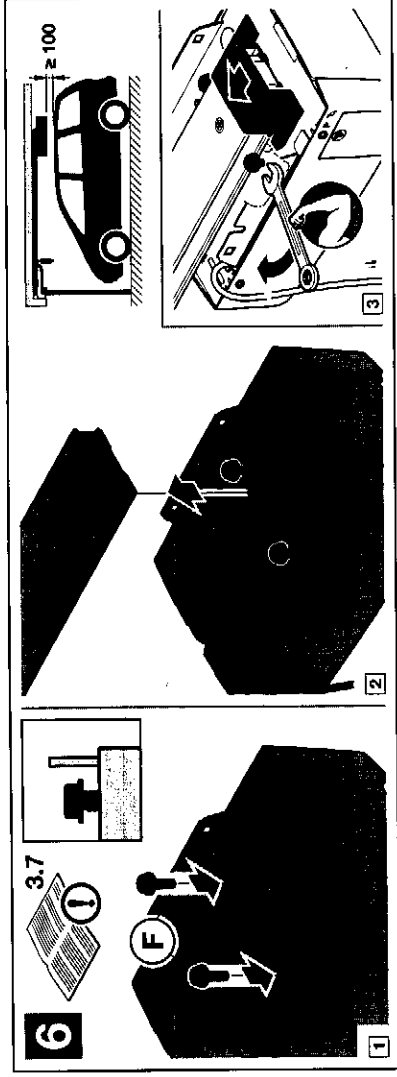
3.1b

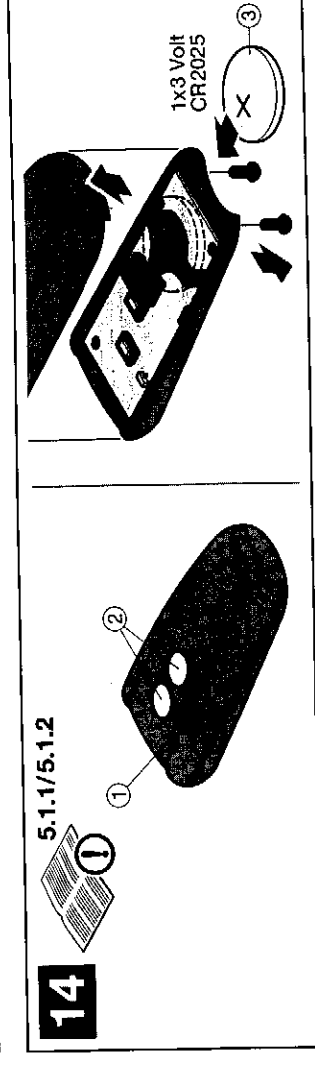
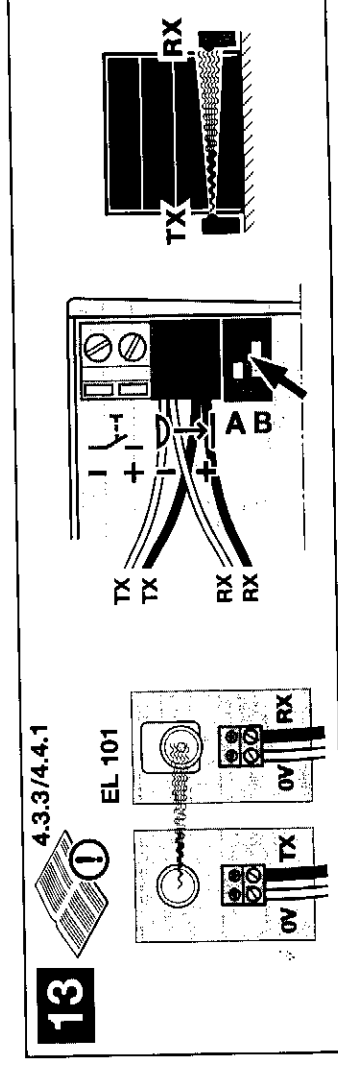
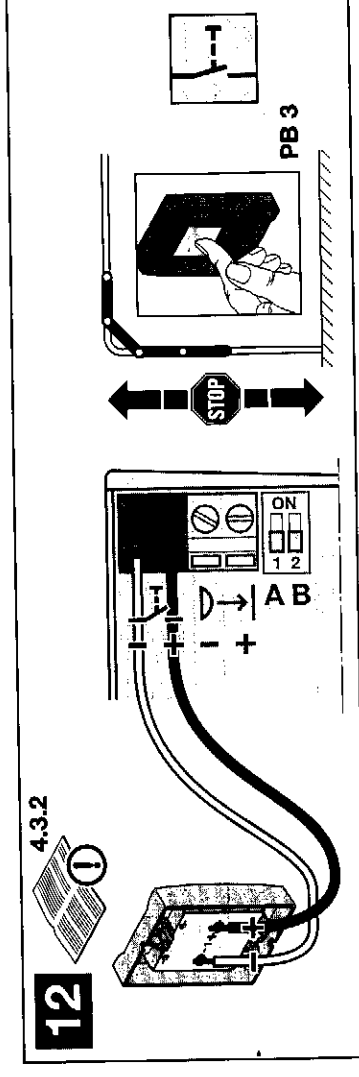
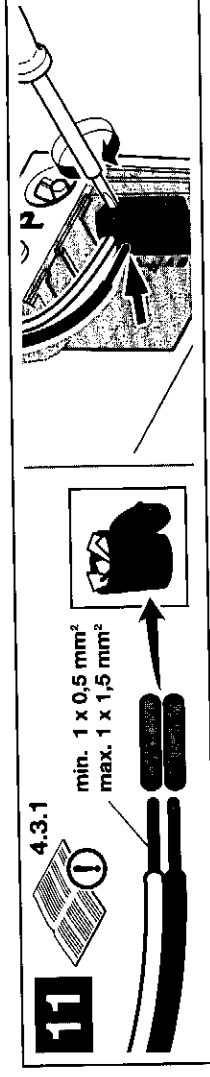
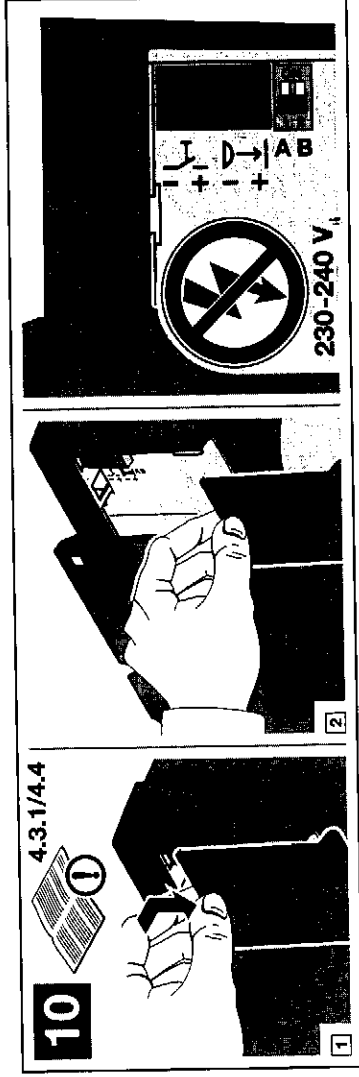


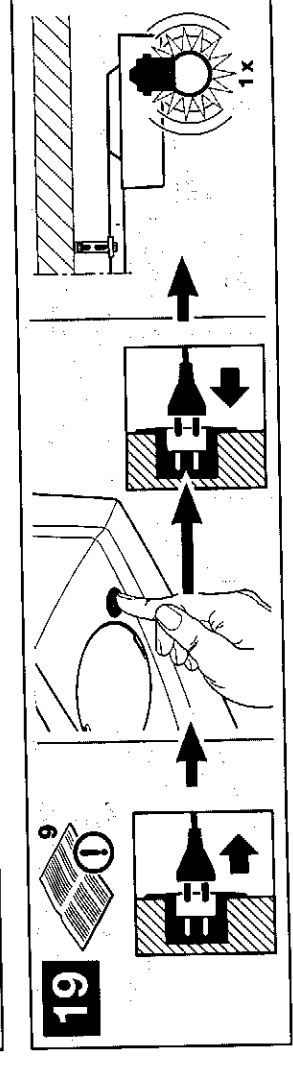
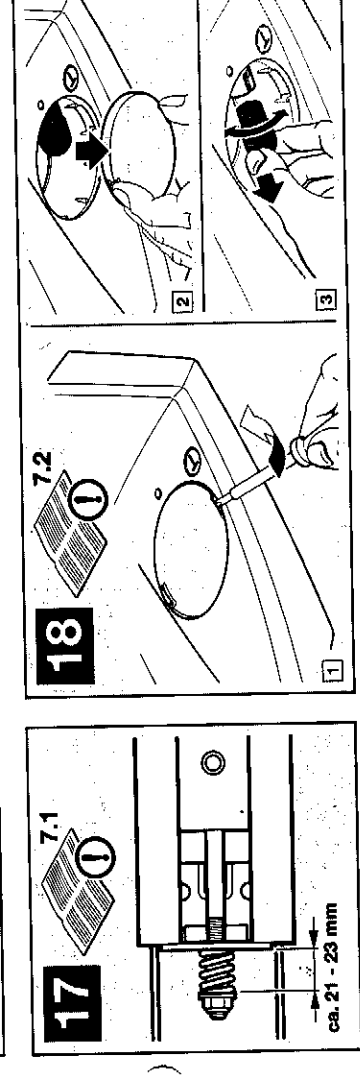
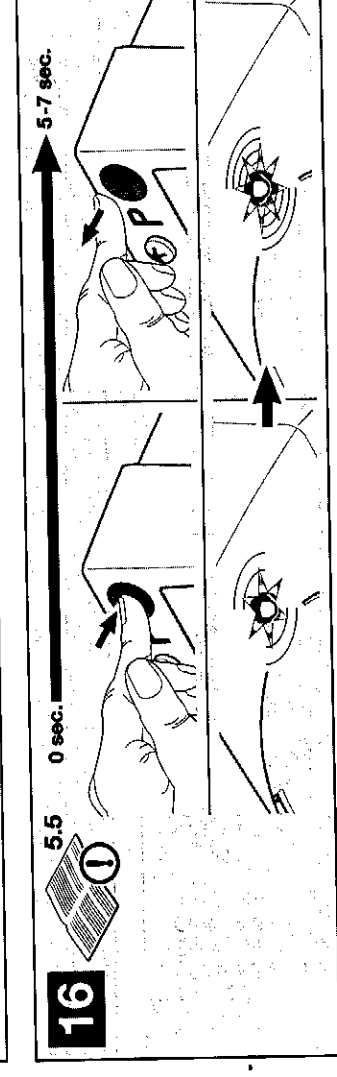
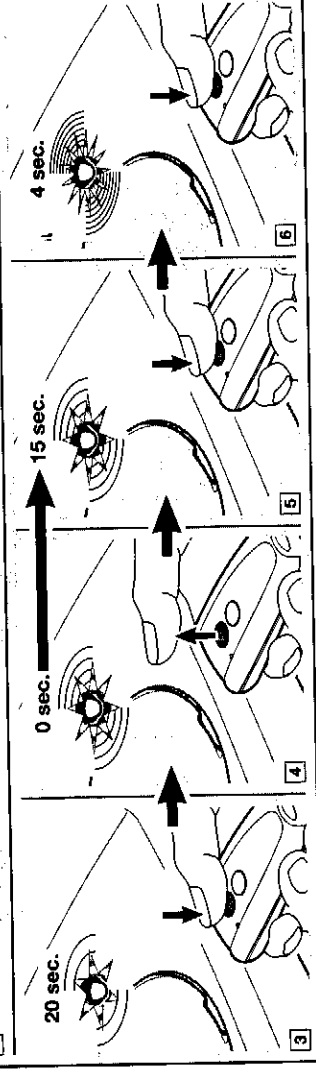
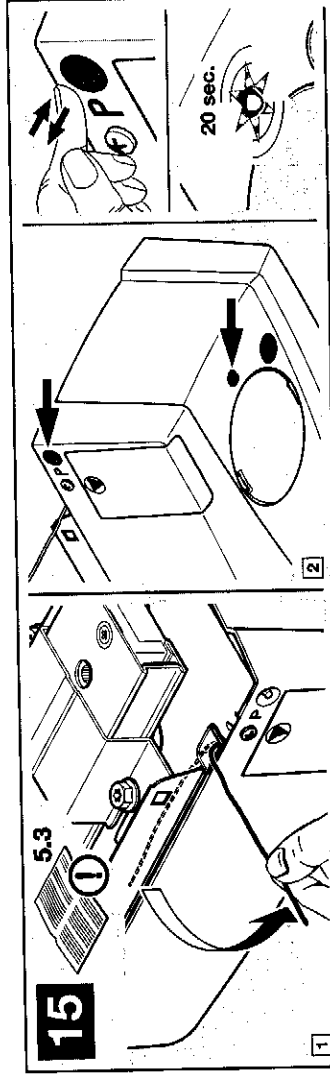
3.1b

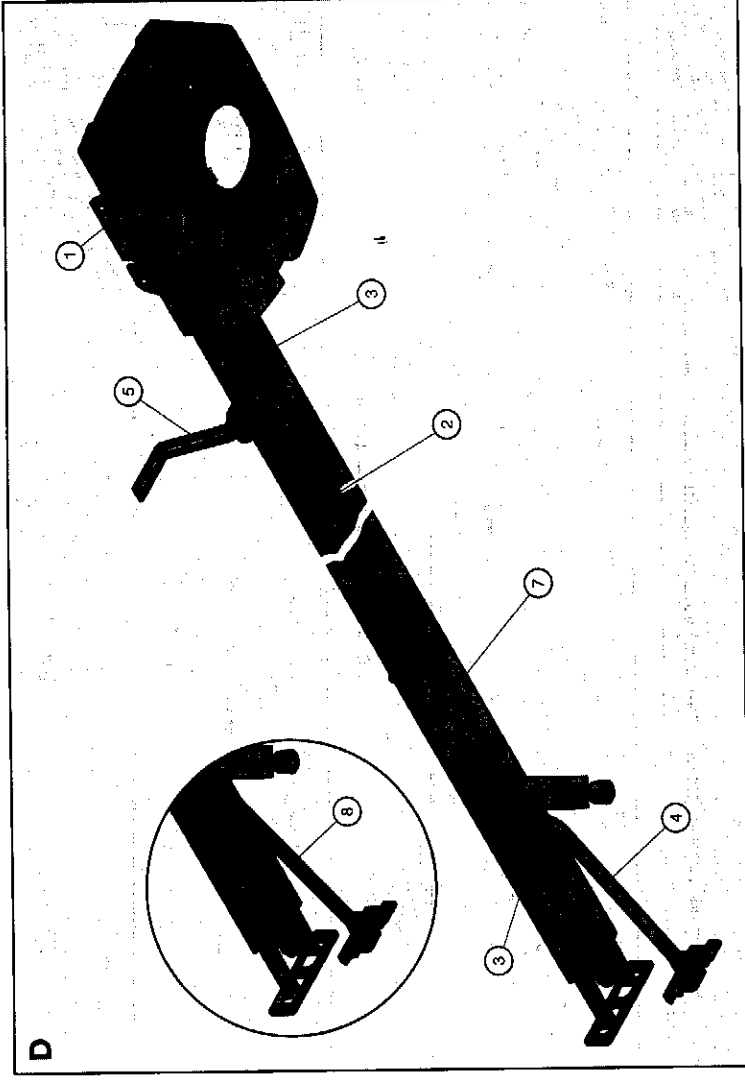




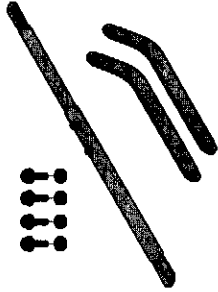
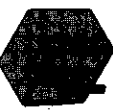


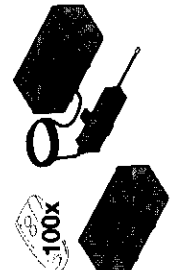
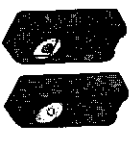






1	1	1	1	1	1
6	7	8	9	10	11

C ₁		Prodloužený unášec vrat Jestliže volný prostor mezi nejvyšším bodem vrat a stropem je menší než 30 mm, je možno pohon garážových vrat namontovat i za otevřenými vraty, pokud je k dispozici dostatek místa. V tom případě se musí použít prodloužený unášec vrat. – pro přesazení překladu 1 000 mm – pro sekční vrata (kování N) do výšky 2 375 mm – pro sekční vrata (kování L nebo Z) do výšky 2 250 mm – pro výklopná vrata do výšky 2 750 mm
C ₂		Vestavná konzole pro sekční vrata Pro cizí výrobky
C ₃		Ruční vysílač RSC 2 (včetně držáku ručního vysílače) Tento 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 ₄		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 ₅		Vnitřní spínač PB 3 Pomocí vnitřního spínače můžete pohodlně otvírat a zavírat vrata uvnitř garáže, zapínat světló a blokovat rádiový systém. Včetně 7 m přípojného vedení (2žilového) a upevňovacího materiálu.
C ₆		Rádiová kódovací klávesnice RCT 3b Pomocí osvětlené rádiové kódovací klávesnice je možno bezdrátově ovládat až 3 pohony vrat na jeden impuls. Ušetříte tak nákladné pokládání vedení.
C ₇		Klíčový spínač na omlítku / pod omlítku Pomocí klíčového spínače můžete pohon garážových vrat obsluhovat zvenku klíčem. Dvě verze v jednom přístroji – na omlítku a pod omlítku.
C ₈		Zámek nouzového odblokování NET 3 Nutný pro garáže bez druhého východu. – Otvor Ø 13 mm – Délka lana 1,5 m

C ₉		Přijímač RERI 1 / RERE 1 Tento jednodokanálový přijímač umožňuje obsluhu pohonu garážových vrat stovkou dalších ručních vysílačů (tláčítek). Paměťová místa: 100 Frekvence: 433 MHz (rolling code) Provozní napětí: 24 V DC/AC nebo 230/240 V AC Výstup relé: zapnuto/vypnuto
C ₁₀		Jednocostrná světelná závora EL101 Pro použití ve vnitřním prostředí jako dodatečné bezpečnostní zařízení. Včetně 2 x 10 m přípojného vedení (2žilového) a upevňovacího materiálu.
C ₁₁		Prodlužovací sada pro vodící kolejničky FS3