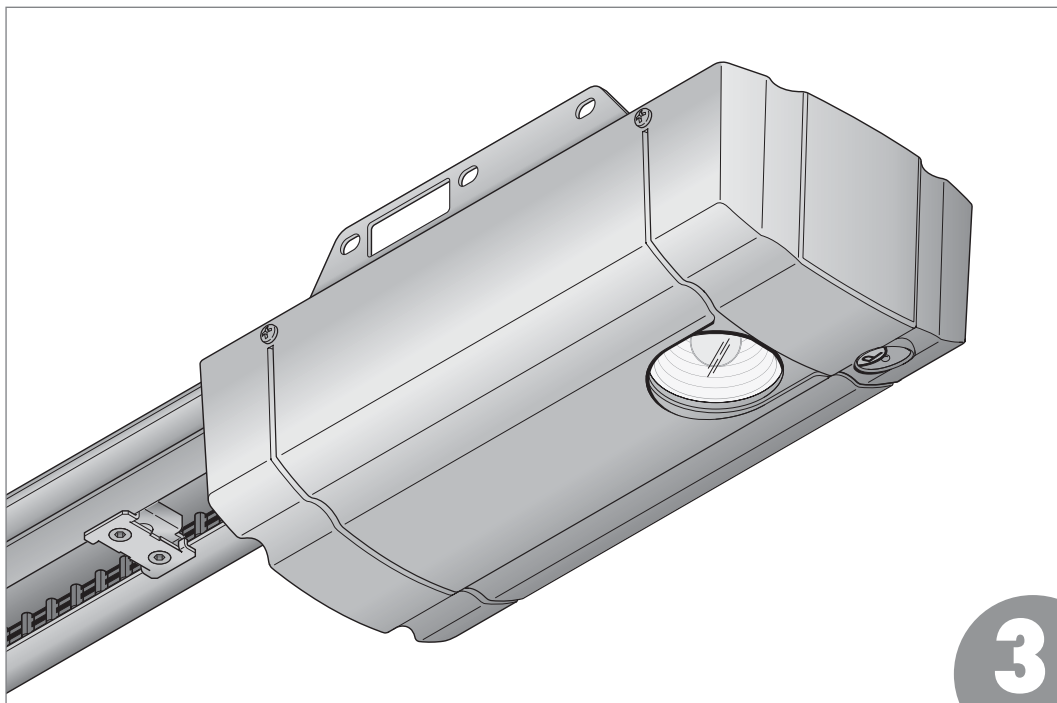




TR10A153-E RE / 06.2016

RU

Руководство по монтажу, эксплуатации и техническому обслуживанию

Привод гаражных ворот

PL

Instrukcja montażu, eksploatacji i konserwacji

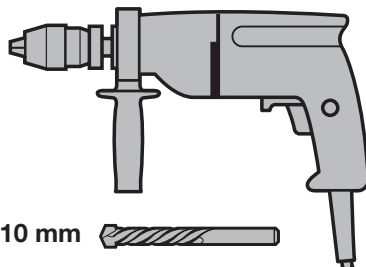
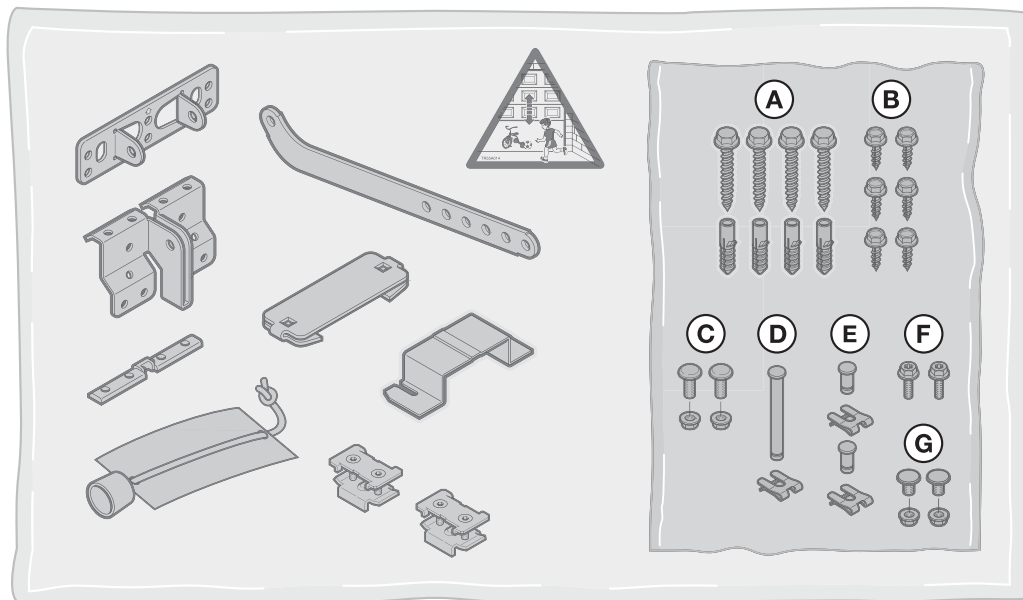
Napęd bramy garażowej

CS

Návod k montáži, provozu a údržbě

Pohon garážových vrat

This diagram shows the individual components of the alarm system in an exploded view. On the left is the main control unit, a rectangular box with a coiled cable. To its right are two long, thin metal strips, likely for mounting or wiring. Further right is a small, rectangular electronic module with multiple pins. At the bottom center is a small, rectangular battery pack with a keychain loop. These components are arranged to show their relative positions for assembly.



Obsah

A	Položky dodané s výrobkem.....	2		
B	Náradí potřebné k montáži	2		
1	K tomuto návodu	91	7.6	Indikace LED..... 120
1.1	Další platné podklady	91	7.7	Čištění ručního vysílače..... 120
1.2	Použití výstražné pokyny	91	7.8	Likvidace..... 120
1.3	Použití definice	91	7.9	Technická data..... 121
1.4	Použití symboly.....	91	7.10	Výtah z prohlášení o shodě pro ruční vysílače..... 121
1.5	Použití zkratky	92		
2	 Bezpečnostní pokyny.....	92	8	Rádiový přijímač
2.1	Řádné používání	92	8.1	Integrovaný rádiový modul
2.2	Používání v rozporu s řádným používáním	92	8.2	Externí přijímač
2.3	Kvalifikace montéra	92	8.3	Výtah z prohlášení o shodě pro přijímač.....
2.4	Bezpečnostní pokyny pro montáž, údržbu, opravy a demontáž vratového zařízení	92	9	Provoz
2.5	Bezpečnostní pokyny k montáži.....	92	9.1	Poučení uživatelů.....
2.6	Bezpečnostní pokyny k uvádění do provozu a k provozu	93	9.2	Funkční zkouška
2.7	Bezpečnostní pokyny k používání ručního vysílače	93	9.3	Normální provoz.....
2.8	Odzkoušená bezpečnostní zařízení	93	9.4	Chování při výpadku napětí (bez nouzového akumulátoru).....
3	Montáž	93	9.5	Chování po obnově napětí (bez nouzového akumulátoru).....
3.1	Kontrola vrat / vratového zařízení	93	10	Kontrola a údržba
3.2	Potřebný volný prostor	94	10.1	Napětí ozubeného pásu / ozubeného řemenu
3.3	Montáž pohonu garážových vrat	94	10.2	Zkouška bezpečnostního zpětného chodu / reverzace
3.4	Montáž vodičů kolejnice	103	10.3	Náhradní žárovka.....
3.5	Určení koncových poloh	108	11	Mazání údajů vrat.....
3.6	Upevnění výstražného štítku.....	110	12	Vymazání všech rádiových kódů
4	Elektrické připojení.....	111	13	Volitelné příslušenství.....
4.1	Připojovací svorky.....	111	14	Demontáž a likvidace
4.2	Připojení přídatných součástí / příslušenství	111	15	Záruční podmínky
5	Nastavení přepínačů DIL	115	16	Výtah z prohlášení o vestavbě
5.1	Hlášení koncové polohy vrata zavřena	115	17	Technická data
5.2	Doba předběžného varování.....	115	18	Indikace hlášení a chyb.....
5.3	Externí osvětlení.....	115	18.1	Hlášení osvětlení pohonu.....
5.4	Automatické zavírání.....	115	18.2	Indikace chyb / výstrah / pokynů
5.5	Typ vrat (pozdvolné zastavení)	115	19	Přehled funkcí přepínačů DIL
5.6	Obvod zastavení / klidového proudu s testováním.....	115		
5.7	Indikace údržby	115		
5.8	Funkce přepínačů DIL.....	116		
6	Uvedení do provozu.....	117		
6.1	Programování pohonu	117		
6.2	Nastavení sil.....	118		
6.3	Síly	119		
7	Ruční vysílač HSE 4 BiSecur.....	119		
7.1	Popis ručního vysílače	120		
7.2	Vložení / výměna baterie	120		
7.3	Provoz ručního vysílače	120		
7.4	Předávání / vysílání rádiového kódu.....	120		
7.5	Nastavení výchozího stavu ručního vysílače	120		

Šíření a rozmnožování tohoto dokumentu, užítkování 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, užitého vzoru nebo průmyslového vzoru vyhrazena. Změny vyhrazeny.

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

1 K tomuto návodu

Tento návod je **původní návod k používání** ve smyslu směrnice ES 2006/42/ES. Přečtěte si pečlivě celý tento návod, obsahuje důležité informace o výrobku. Dodržujte pokyny v něm obsažené, zejména bezpečnostní a výstražné pokyny. Návod pečlivě uložte a zajistěte, aby byl uživateli výrobku kdykoli k dispozici pro nahlédnutí.

1.1 Další platné podklady

Koncovému uživateli musí být k bezpečnému používání a údržbě vratového zařízení dány 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 zraněním osob nebo smrti . V textové části je obecný výstražný symbol používán ve spojení s následně popsávanými výstražnými stupni. V obrazové části odkazuje doplňkový údaj na vysvětlení v textové části.
	NEBEZPEČÍ
	Označuje nebezpečí, které vede bezprostředně ke smrti nebo k těžkým zraněním.
	VÝSTRAHA
	Označuje nebezpečí, které může vést ke smrti nebo k těžkým zraněním.
	OPATRNĚ
	Označuje nebezpečí, které může vést k lehkým nebo středně těžkým zraněním.
	POZOR
	Označuje nebezpečí, které může vést k poškození nebo zničení výrobku .

1.3 Použité definice

Doba setrvání v otevřeném stavu

Doba čekání před jízdou vrat z koncové polohy *Vrata otevřena* při automatickém zavírání.

Automatické zavírání

Samočinné zavření vrat z koncové polohy *Vrata otevřena* po uplynutí určité doby.

Přepínače DIL

Přepínače k nastavení řídicí jednotky umístěné na řídicí desce.

Impulsní sekvenční řízení

Při každém stisknutí tlačítka se vrata rozjedou proti směru poslední jízdy, nebo se jízda vrat zastaví.

Programovací jízdy

Jízdy vrat, při kterých se zjišťují a ukládají síly potřebné k pojiždění vrat a pojezdová dráha.

Normální provoz

Jízda vrat s naprogramovanými daty drah a sil.

Referenční jízda

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

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.

Bezpečnostního zpětného chodu / reverzace

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

Pojezdová dráha

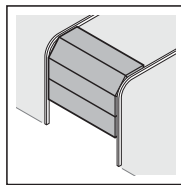
Dráha, kterou vrata urazí při jízdě z koncové polohy *Vrata otevřena* do koncové polohy *Vrata zavřena*.

Doba předběžného varování

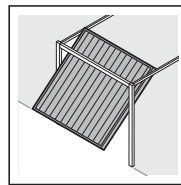
Doba mezi povelům k jízdě (impuls) a začátkem jízdy vrat.

1.4 Použité symboly

V obrazové části je vyobrazena montáž pohonu na sekční vrata. Odchytky pro montáž na výklopná vrata jsou znázorněny dodatečně. K číslování obrázků byla přiřazena následující písmena:



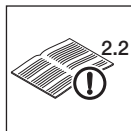
a = sekční vrata



b = výklopná vrata

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

Symbols:



Viz textová část

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



Důležité upozornění, jak zabránit zraněním osob nebo věcným škodám



Vynaložení velké síly



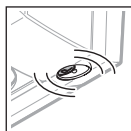
Dbát na lehký chod



Používat ochranné rukavice



Tovární nastavení



Pomalé blikání



Rychlé blikání

1.5 Použití 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
Označení artiklu	
HE 3 BiSecur	3kanálový přijímač
IT 1	Vnitřní spínač s impulsním tlačítkem
IT 1b	Vnitřní spínač s osvětleným impulsním tlačítkem
EL 101	Jednocestná světelná závora
EL 301	Jednocestná světelná závora
STK	Kontakt integrovaných dveří
PR 1	Volitelné relé
HSE 4 BiSecur	4 tlačítkový ruční vysílač
HNA 18	Nouzový akumulátor

2 Bezpečnostní pokyny

POZOR:

DŮLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY.

PRO BEZPEČNOST OSOB JE DŮLEŽITÉ TYTO POKYNY DODRŽOVAT. TYTO POKYNY JE TŘEBA ULOŽIT.

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, která se nacházejí ve veřejném sektoru a mají pouze jedno ochranné (zabezpečovací) zařízení, např. funkci mezní síly, smějí být provozována pouze pod dohledem.

Pohon garážových vrat je navržen pro provoz v suchých prostorech.

2.2 Používání v rozporu s řádným používáním

Použití v průmyslovém sektoru není přípustné!

Pohon se nesmí používat u vrat bez zajištění proti zřízení.

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 montáž, údržbu, opravy a demontáž vratového zařízení

 NEBEZPEČÍ
Vyrovňovací pružiny jsou pod velkým napětím ► Viz výstražný pokyn v kap. 3.1
 VÝSTRAHA
Nebezpečí zranění nečekaným pohybem vrat ► Viz výstražný pokyn v kapitole 10.

Montáž, údržbu, opravu a demontáž vratového zařízení a pohonu garážových vrat smějí 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.

VÝSTRAHA

Nevhodné upevňovací materiály

- Viz výstražný pokyn v kapitole 3.3.

Nebezpečí života způsobené ručním lanem

- Viz výstražný pokyn v kapitole 3.3.

Nebezpečí zranění při nechtěném pohybu vrat

- Viz výstražný pokyn v kap. 3.3

2.6 Bezpečnostní pokyny k uvádění do provozu a k provozu



NEBEZPEČÍ

Sítové napětí

Při kontaktu se sítovým 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!)
- Dojde-li k poškození sítového přívodu, musí jej vyměnit odborný elektrotechnik, aby nedošlo k ohrožení.
- Před všemi pracemi na vratovém zařízení vytáhněte sítovou zástrčku a zástrčku nouzového akumulátoru.
- Zajistěte vratové zařízení před neoprávněným zapnutím.

VÝSTRAHA

Nebezpečí zranění při pohybu vrat

- Viz výstražný pokyn v kapitole 9

OPATRNĚ

Nebezpečí sevření ve vodící kolejnici

- Viz výstražný pokyn v kapitole 9.

Nebezpečí zranění lanovým zvonem

- Viz výstražný pokyn v kapitole 9.

Nebezpečí zranění horkou žárovkou

- Viz výstražný pokyn v kapitole 9.

Nebezpečí zranění při nastavení příliš vysoké hodnoty síly

- Viz výstražný pokyn v kap. 6.3

Nebezpečí zranění v důsledku nekontrolovaného pohybu vrat ve směru zavírání při zlomení vyrovnávací pružiny a odjštění vodícího vozíku.

- Viz výstražný pokyn v kapitole 9

POZOR

Externí napětí na připojovacích svorkách

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

- Na připojovací svorky ovládací jednotky nepřipojujte sítové napětí (230/240 V AC).

2.7 Bezpečnostní pokyny k používání ručního vysílače

VÝSTRAHA

Nebezpečí zranění při pohybu vrat

- Viz výstražný pokyn v kapitole 7

OPATRNĚ

Nebezpečí zranění v důsledku nezamýšleného pohybu vrat

- Viz výstražný pokyn v kapitole 7

OPATRNĚ

Nebezpečí popálení u dálkového ovladače

- Viz výstražný pokyn v kapitole 7

2.8 Odzkoušená bezpečnostní zařízení

Následující funkce, popřípadě komponenty, pokud jsou k dispozici, odpovídají kat. 2, PL „c“ dle EN ISO 13849-1:2008 a byly odpovídajícím způsobem zkonstruovány a zkoušeny:

- Interní funkce mezní síly
- Testovaná bezpečnostní zařízení

Jsou-li takové vlastnosti nutné pro jiné funkce nebo komponenty, musí to být přezkoušeno v jednotlivých případech.

VÝSTRAHA

Nebezpečí zranění v důsledku nefungujících zabezpečovacích zařízení

- Viz výstražný pokyn v kapitole 6

3 Montáž

POZOR:

DŮLEŽITÉ POKYNY PRO BEZPEČNOU MONTÁŽ.
DODRŽUJTE VŠECHNY POKYNY, NESPRÁVNÁ MONTÁŽ
MŮŽE VÉST K VÁŽNÝM ZRANĚNÍM.

3.1 Kontrola vrat / vratového zařízení

NEBEZPEČÍ

Vyrovnávací pružiny jsou pod velkým napětím

Při seřizování nebo uvolňování vyrovnávacích pružin může dojít k vážným zraněním!

- Před instalací pohonu nechte z důvodu vlastní bezpečnosti provést práce na vyrovnávacích pružinách vrat a případné údržbářské a opravářské práce pouze odborníkem!
- Nikdy nezkušejte sami vyměňovat, dostavovat, opravovat nebo přemísťovat vyrovnávací 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 nesprávné 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 a musí být vyvážená, 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 vyrovnávací pružiny / závaží nejsou správně nastaveny nebo jsou vadné. V tom případě je nutno počítat se zvýšeným opotřebením a chybnými funkcemi vratového zařízení.
- ▶ Zkontrolujte, zda lze vrata správně otvírat a zavírat.

3.2 Potřebný volný prostor

Volný prostor mezi nejvyšším bodem při chodu vrat a stropem musí (i při otevření vrat) činit **nejméně 30 mm**. U vrat vystavených teplotnímu zatížení musí být pohon v případě potřeby nainstalován o 40 mm výše.

Při menším volném prostoru je možno pohon namontovat i za otevřenými vraty, pokud je k dispozici dostatek místa. V tom případě se musí použít a samostatně objednat prodloužený unašeč vrat.

Mimo to může být pohon garážových vrat umístěn nejvýše 500 mm mimo střed.

Potřebná zásuvka k elektrickému připojení by měla být namontována asi 500 mm vedle hlavy pohonu.

- ▶ Zkontrolujte tyto rozměry!

3.3 Montáž pohonu garážových vrat



VÝSTRAHA

Nevhodné upevňovací materiály

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

- ▶ Vhodnost dodaných upevňovacích materiálů (hmoždinek) musí být pro dané montážní místo přezkoušena montážním pracovníkem; je-li třeba, musí se použít jiné prvky, protože dodané upevňovací materiály jsou sice vhodné pro beton ($\geq B15$), ale ze strany stavebního dozoru nejsou schváleny (viz obr. 1.6 a / 1.8 b / 2.4).



VÝSTRAHA

Nebezpečí života způsobené ručním lanem

Pohybující se ruční lano může vést k úškrcení.

- ▶ Při montáži pohonu odstraňte ruční lano (viz obr. 1.3a).



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.

POZOR

Poškození nečistotou

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

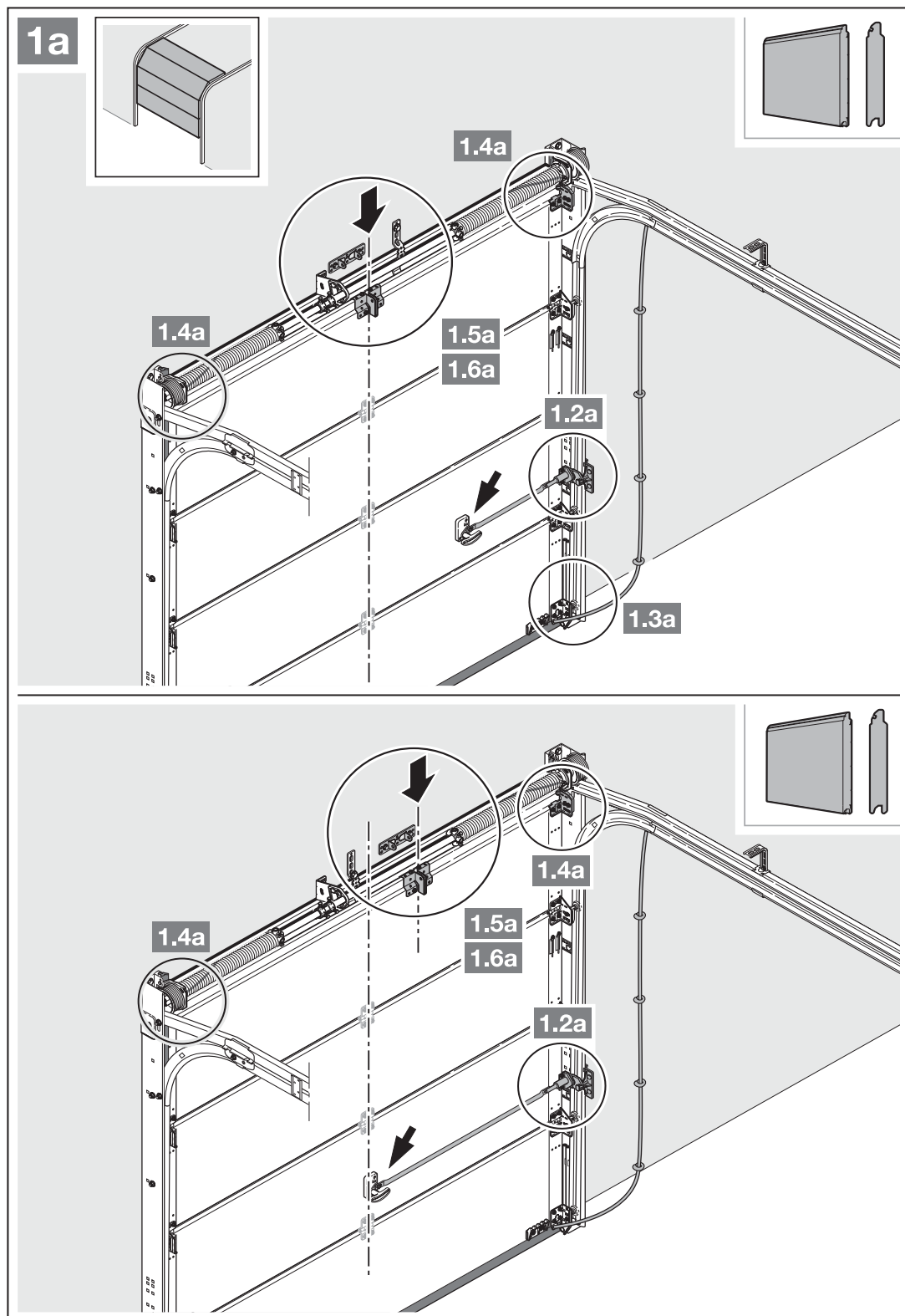
- ▶ Při provádění vrtacích prací pohon přikryjte.

POKYNY:

Pro garáže bez druhého přístupu je nutné nouzové odblokování, které v případě výpadku síťového napětí zabrání možnému zavržení uživatele; musí se objednat zvlášť.

- ▶ Jednou za měsíc zkontrolujte funkčnost nouzového odblokování.

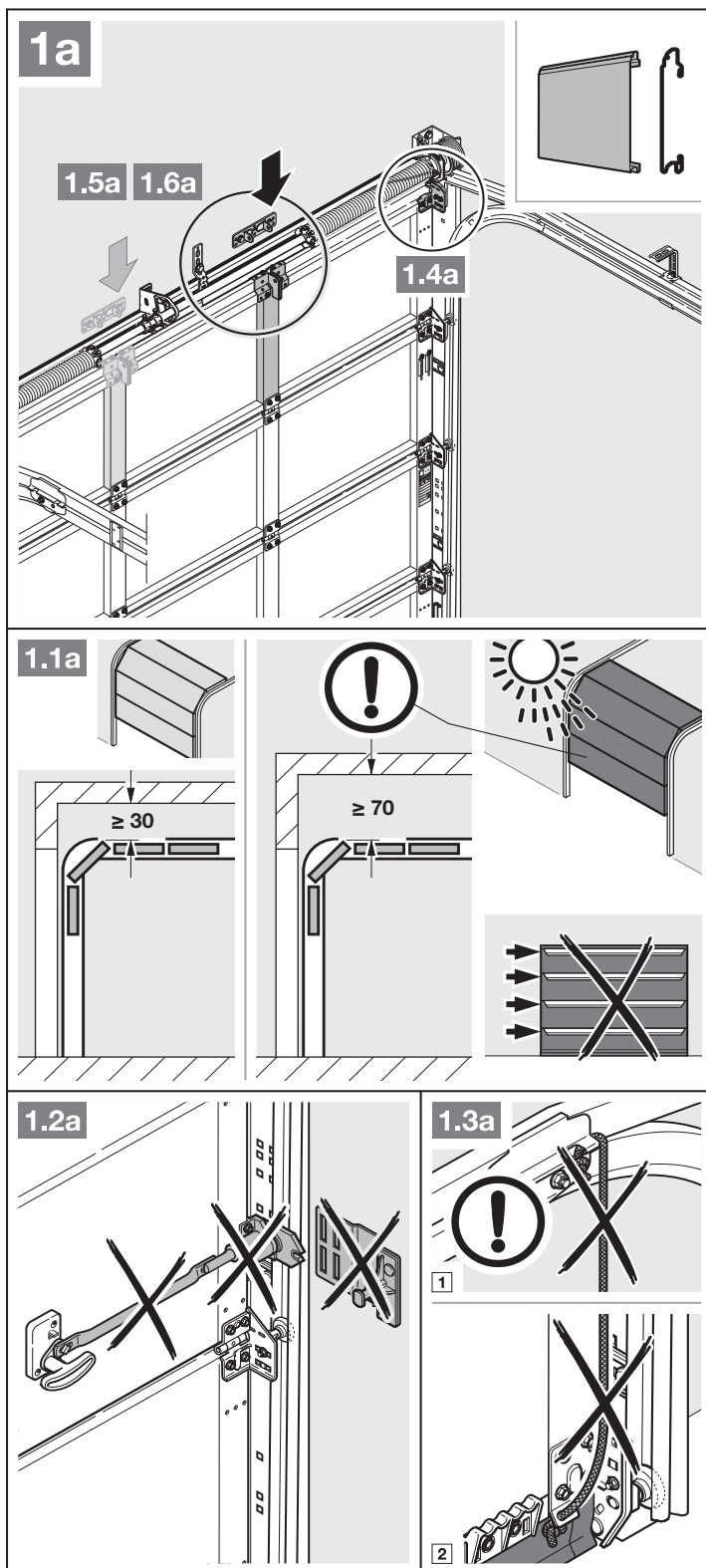
Aby byla úplně splněna směrnice **TTZ Zabránění vloupání pro garážová vrata**, musí se odstranit lanový zvon na vodicím vozíku.

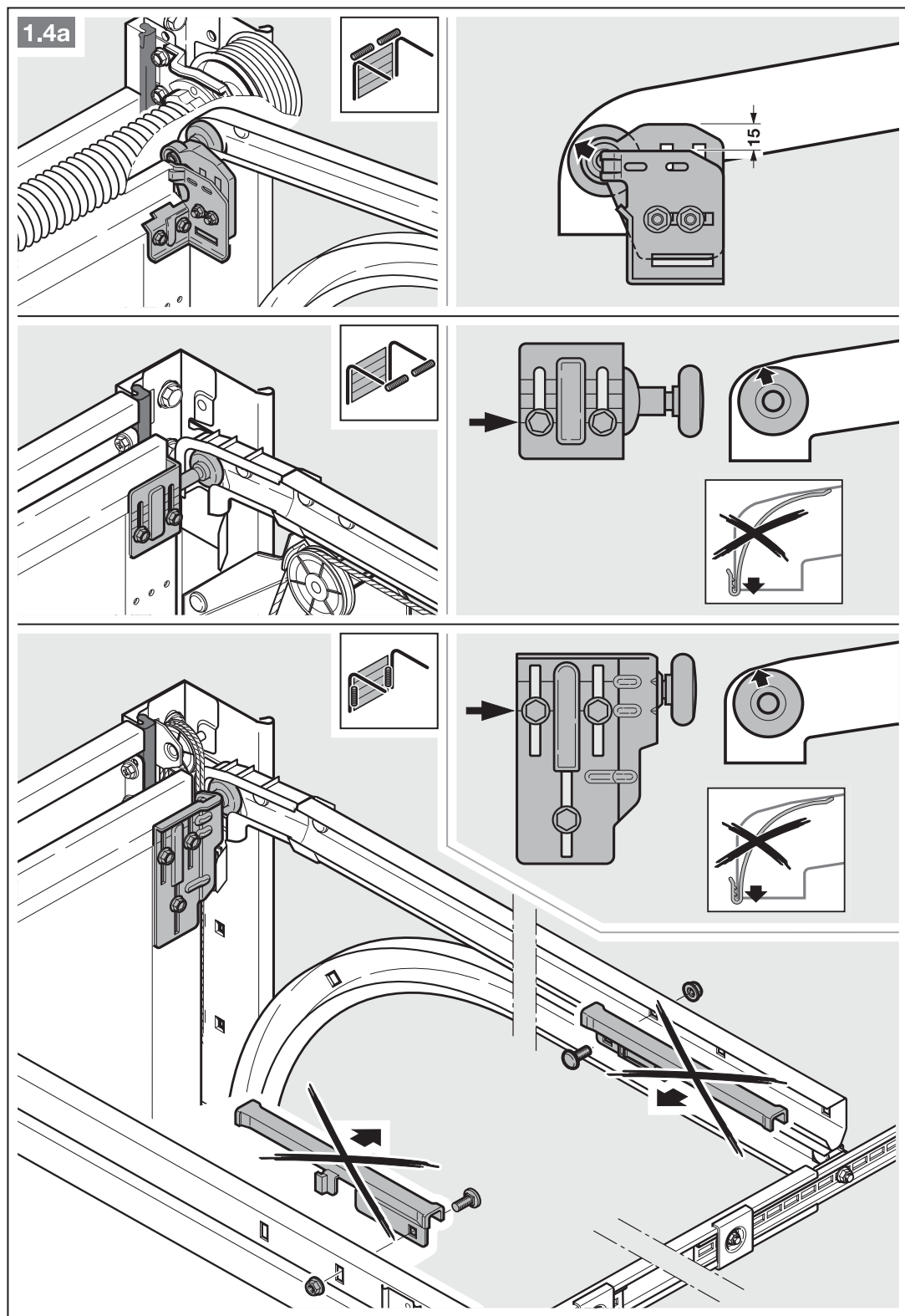


► Dbejte pokynů v kapitole 3.2.

– *Potřebný volný prostor*

1. Demontujte kompletně mechanické zajištění vrat.
2. U mimostředního zesilovacího profilu na sekčních vratech namontujte unášecí úhelník na nejbližše umístěný zesilovací profil vpravo nebo vlevo (viz obr. 1a).

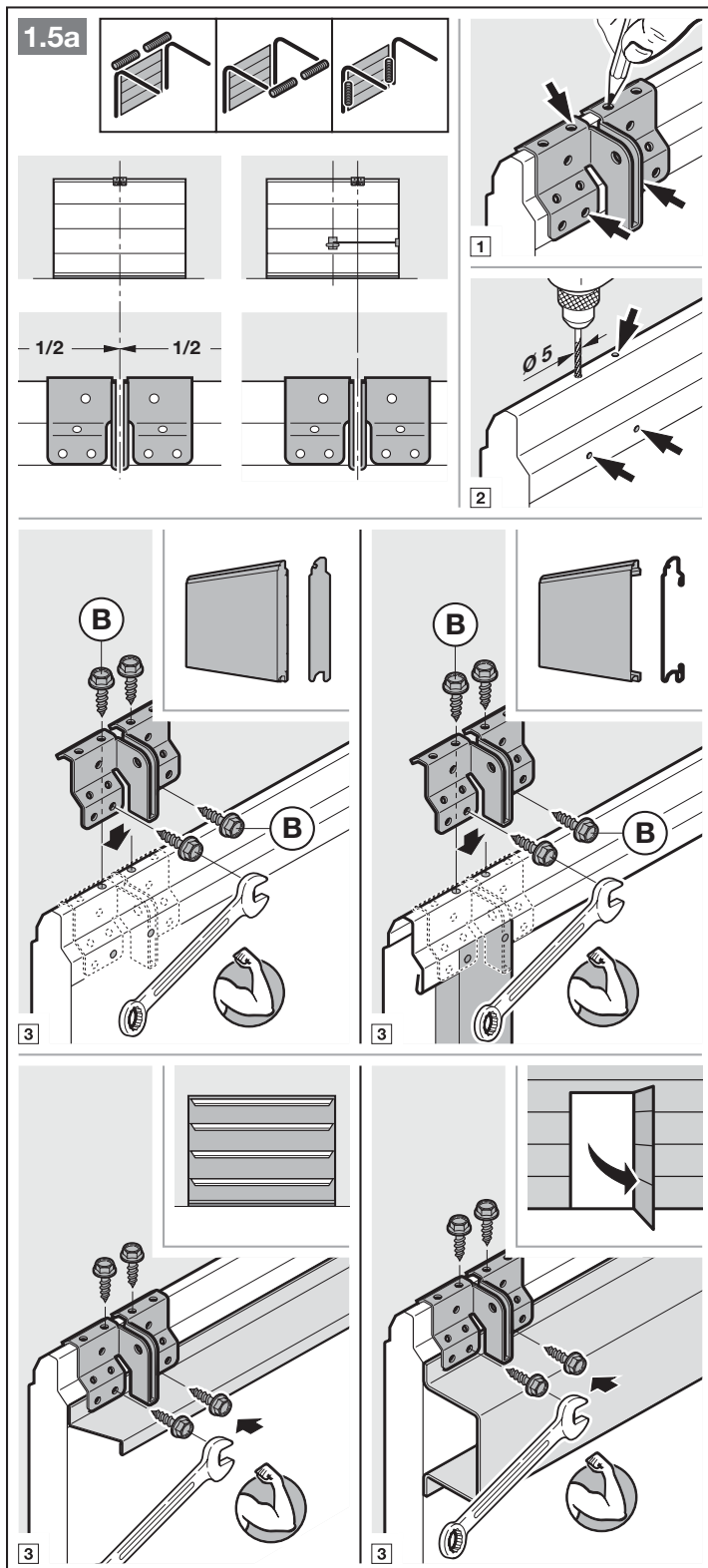


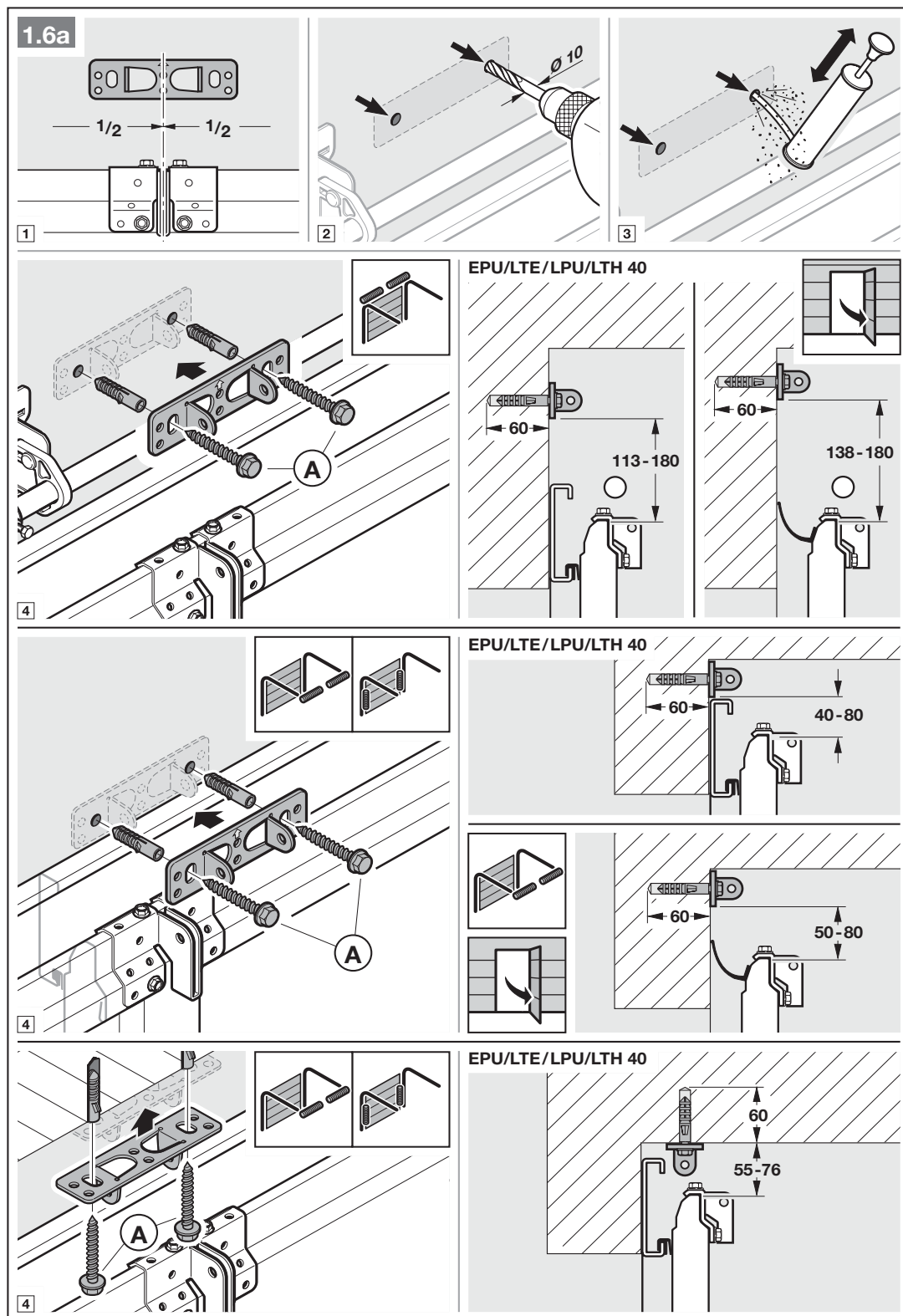


U sekčních vrat se středovým
zámkem umístěte kloub překlady
a unášecí úhelník mimo střed
(max. 500 mm.)

UPOZORNĚNÍ:

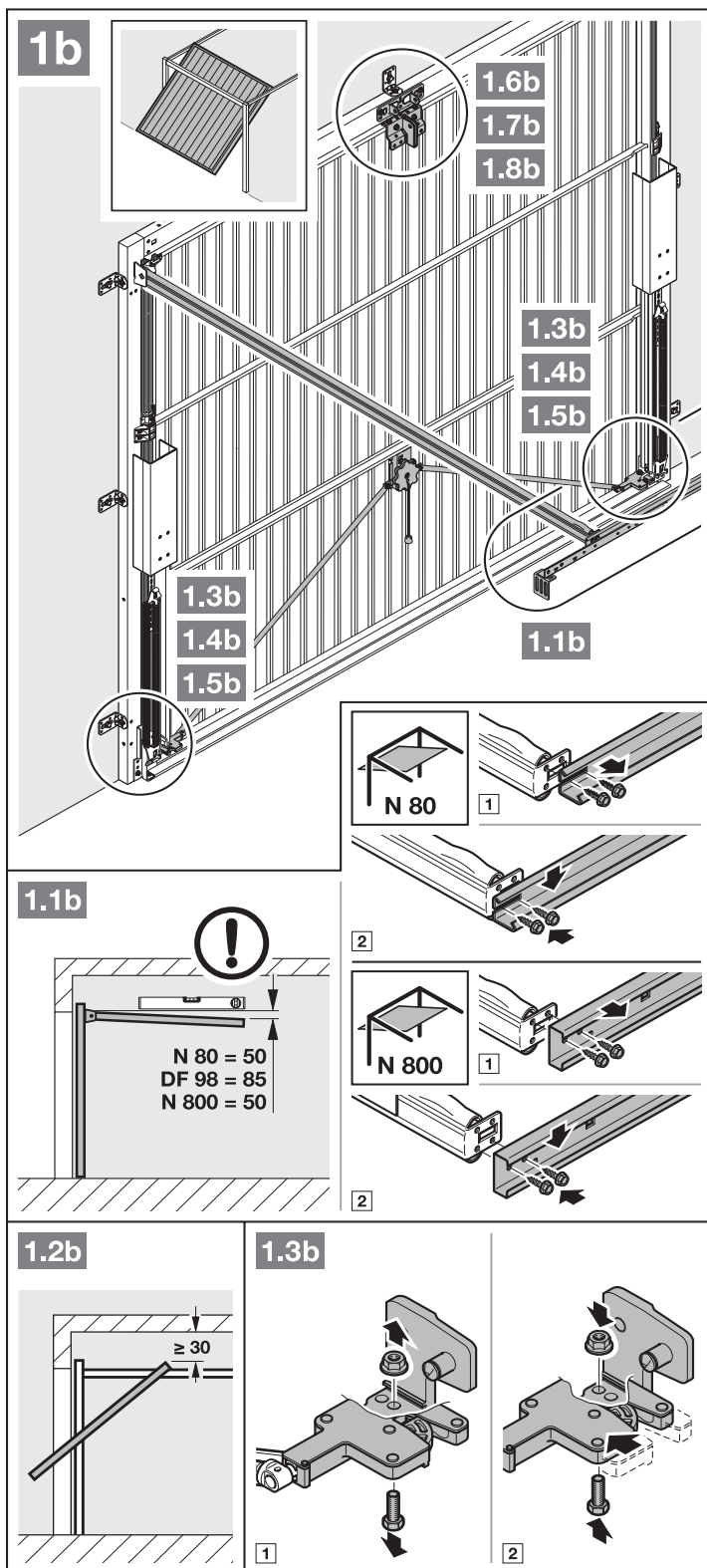
Odchylně od obrázku 1.5a: použijte
u dřevěných vrat šrouby do dřeva
5 × 35 ze sady příslušenství vrat
(otvor Ø 3 mm).



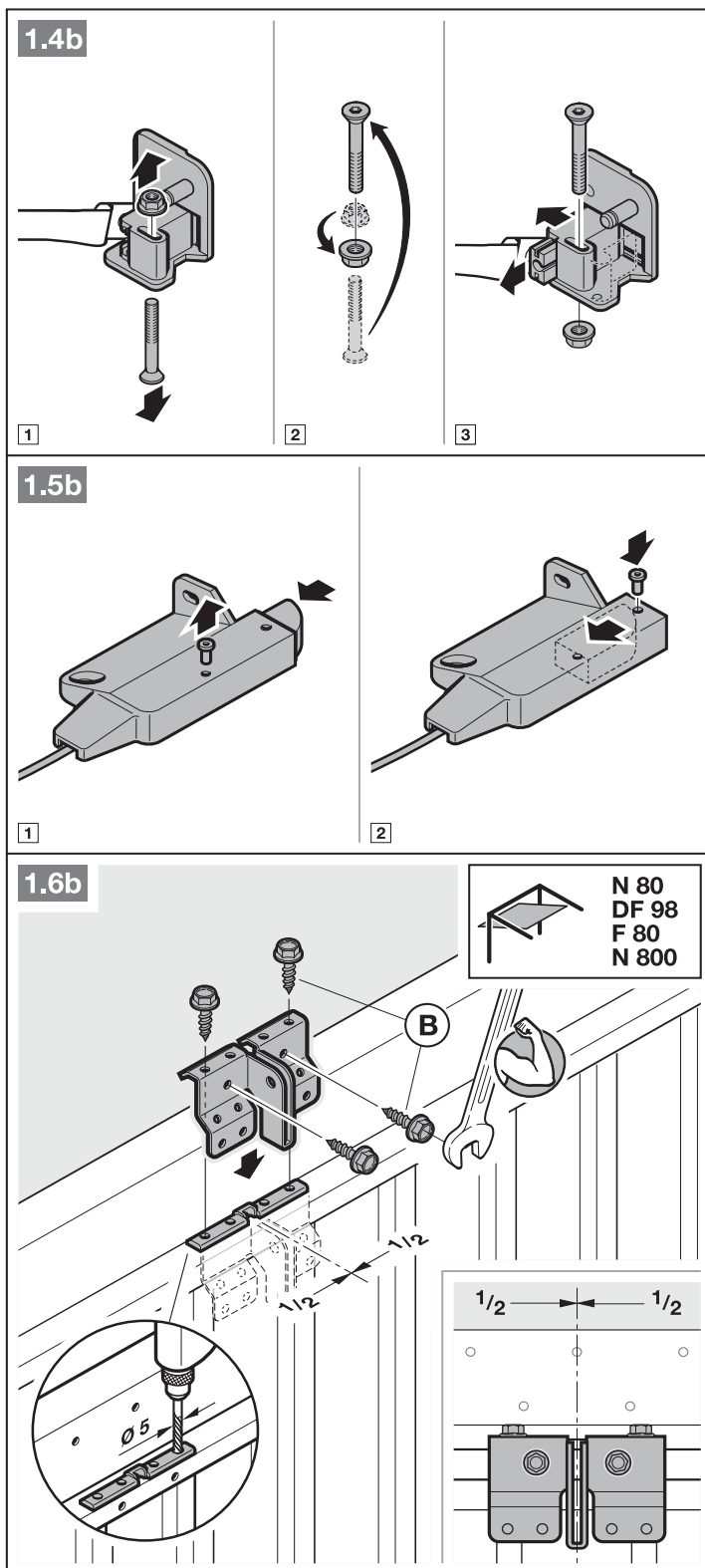


- Dbejte na kapitolu 3.2.
– *Potřebný volný prostor*

1. Mechanická zajištění vrat vyřadíte z provozu (viz obr. 1.3 b).

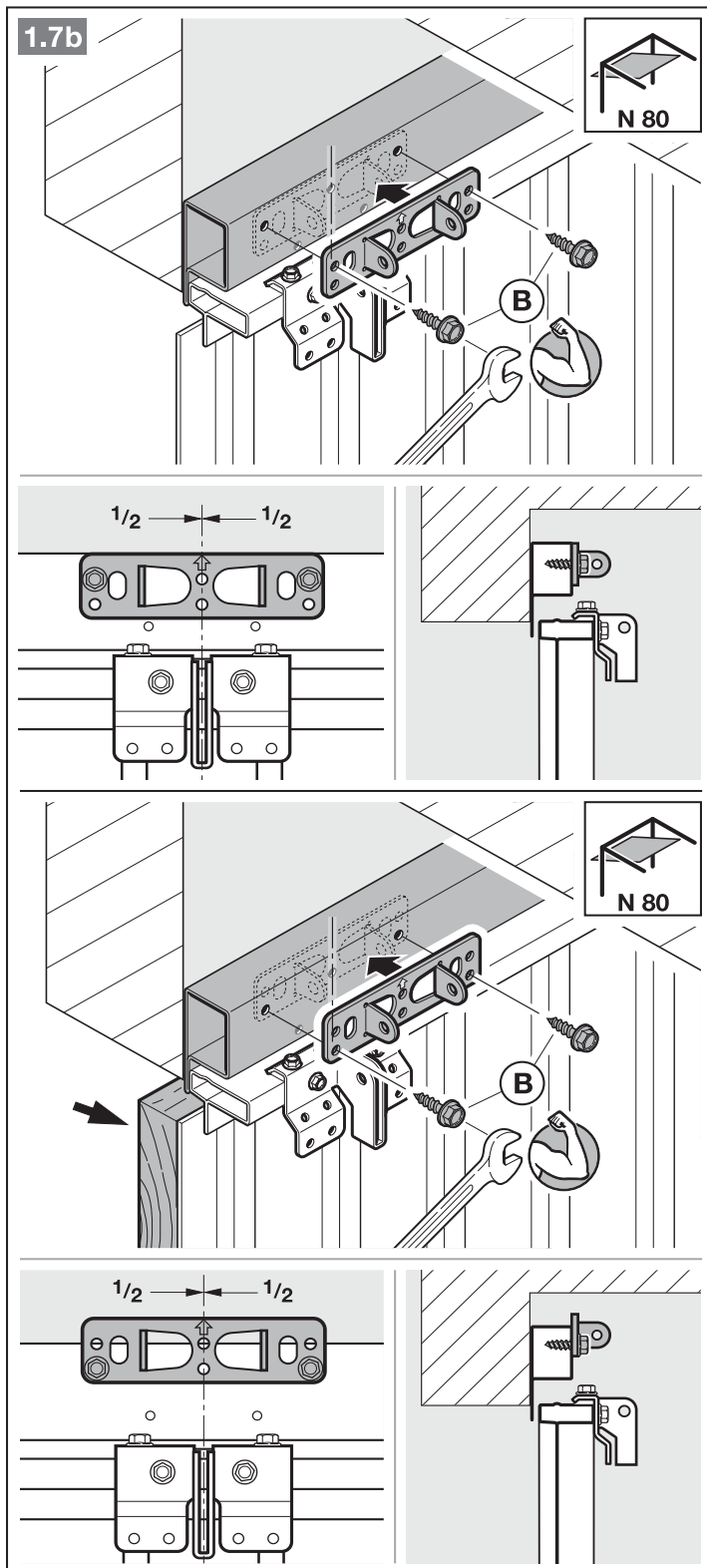


2. Mechanická zajištění vrat vyřadíte z provozu (viz obrázky **1.4b** / **1.5b**). U modelů vrat, které zde nejsou uvedeny, zajištěte na straně stavby západky.
3. Odlišně od obrázků **1.6b** / **1.7b**: U výklopných vrat s umělecko kovanou železnou klikou namontujte kloub překlada a unášecí úhelník mimo střed.



UPOZORNĚNÍ:

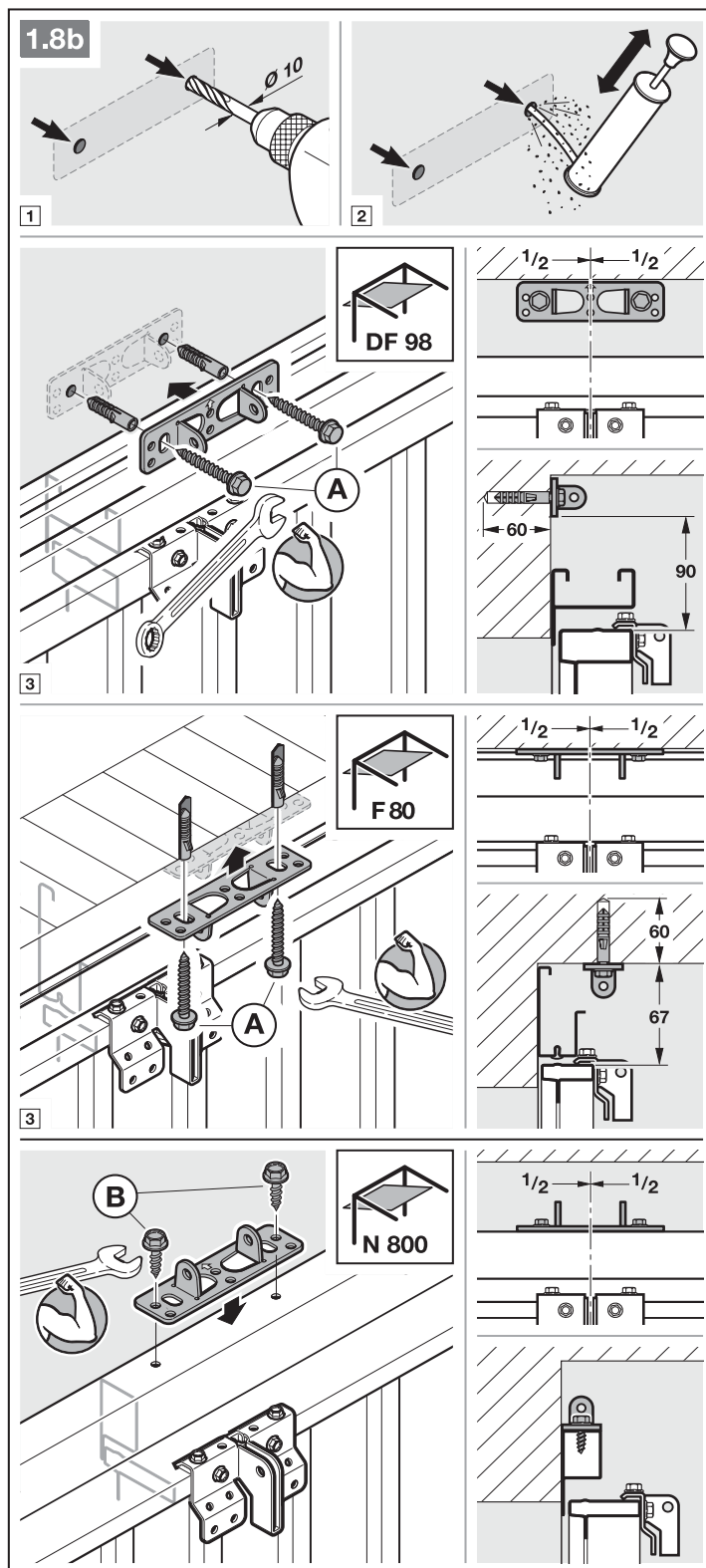
U vrat N80 s dřevěnou výplní použijte k montáži spodní otvory kloubu překladu.



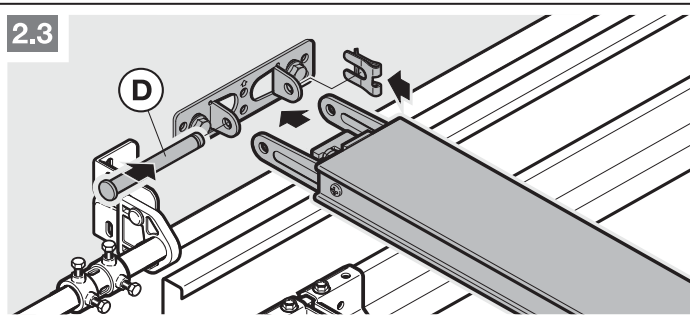
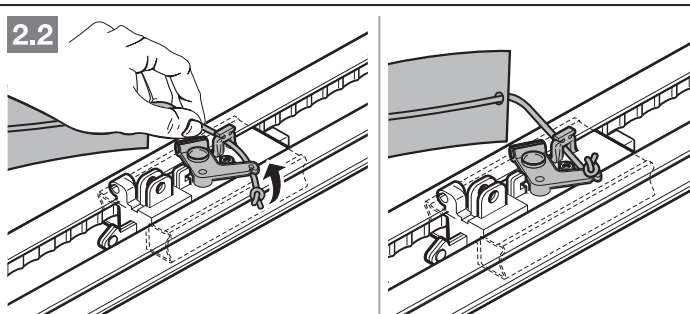
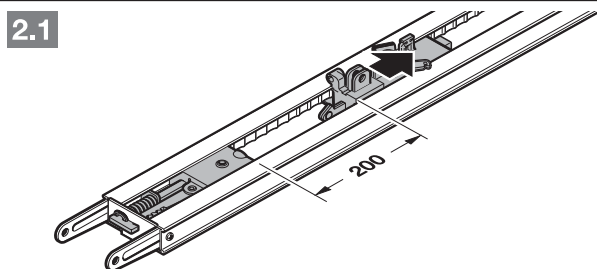
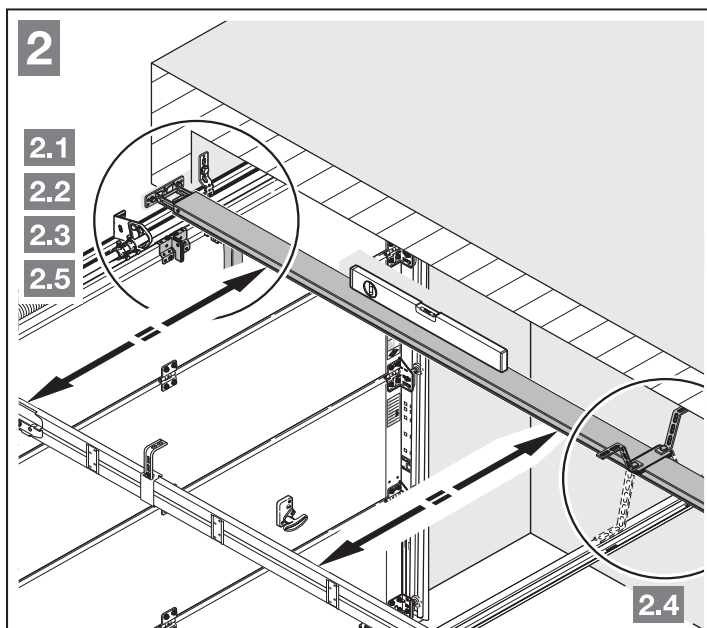
3.4 Montáž vodící kolejnice

UPOZORNĚNÍ:

Pro pohony garážových vrat –
v závislosti na příslušném účelu použití
– používejte výhradně námi doporučené
vodící kolejnice (viz informace
o výrobku)!

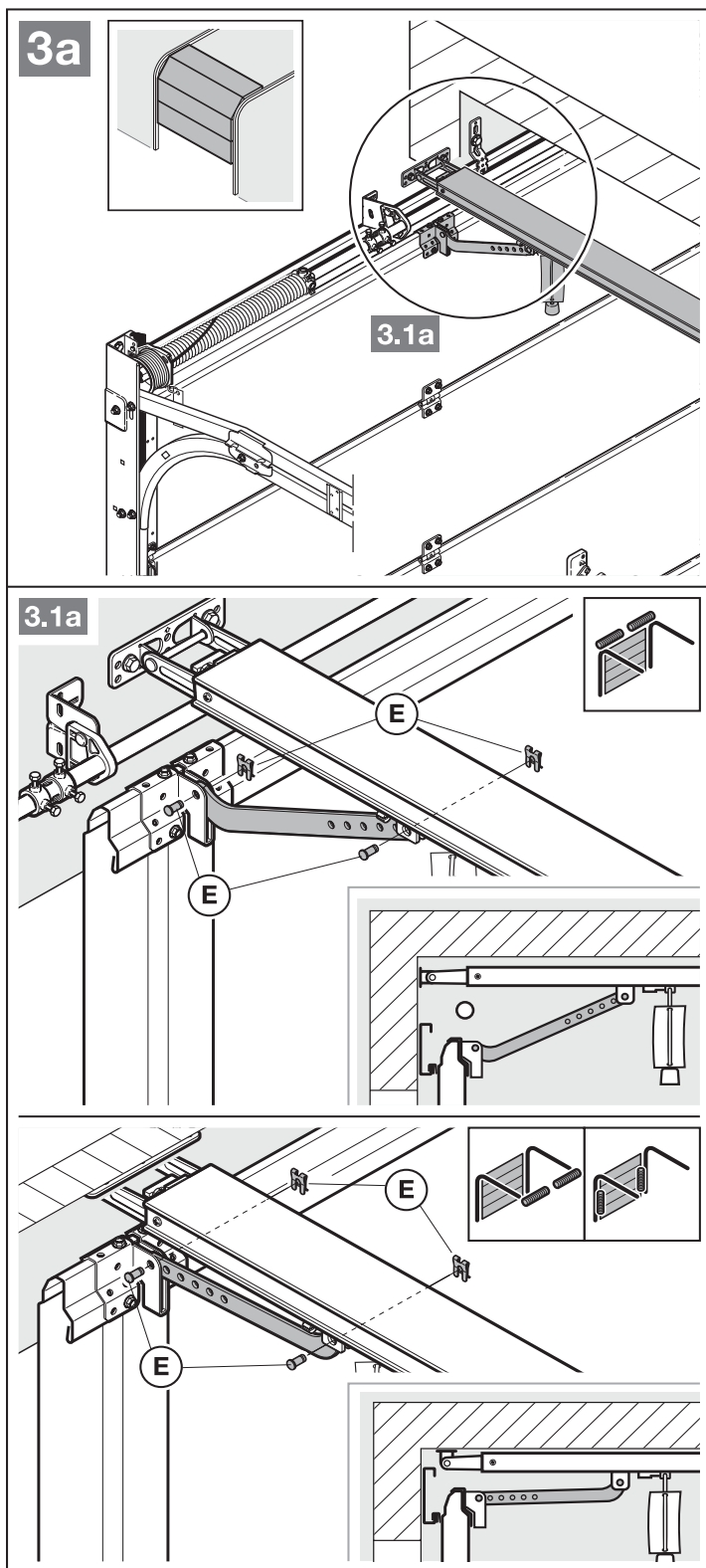


1. Stiskněte zelené tlačítko a posuňte
vodicí vozík asi 200 mm ve směru
ke středu kolejničky (viz obr. 2.1).
Jakmile jsou namontovány koncové
dorazy a pohon, není to již možné.



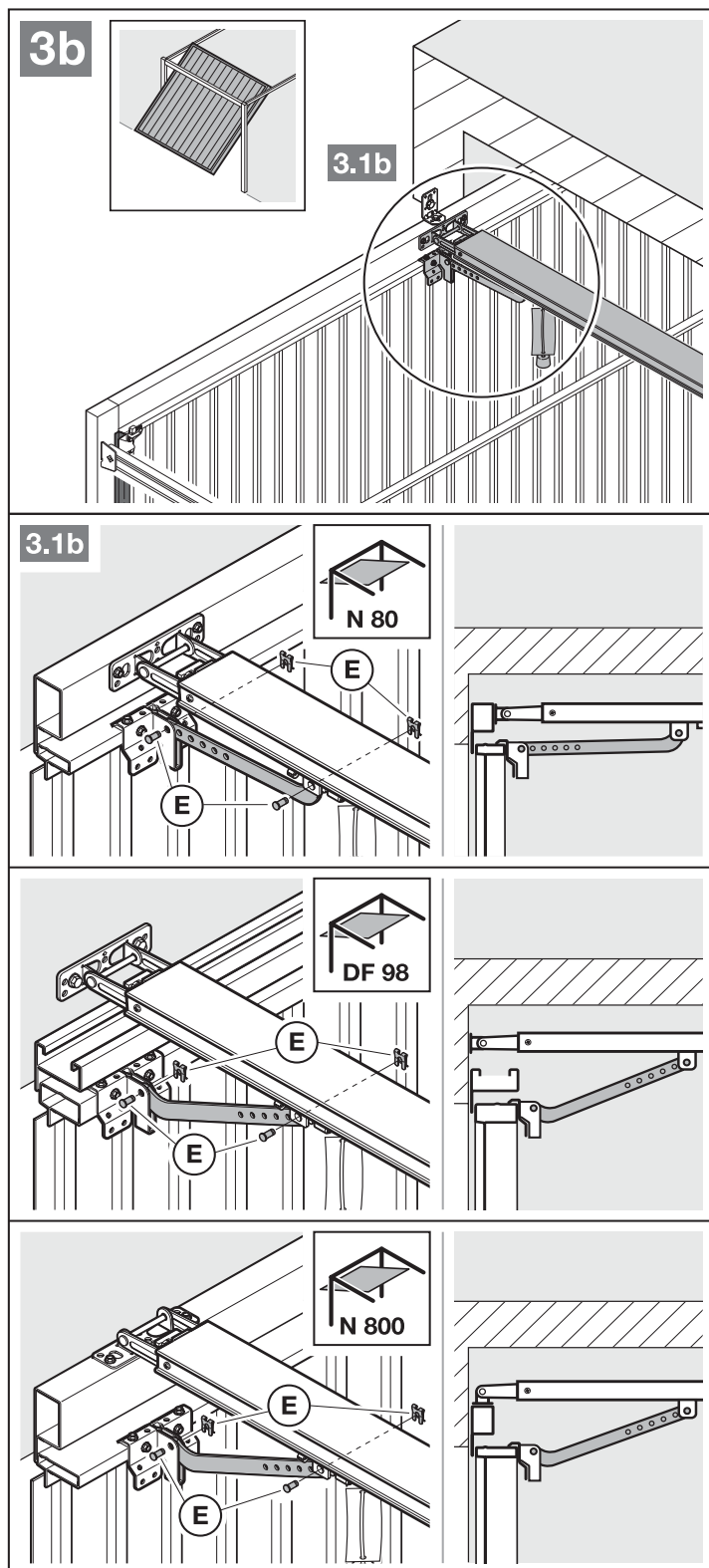
UPOZORNĚNÍ:

V závislosti na **kování vrat** je nutno dbát na směr montáže unašeče vrat.



UPOZORNĚNÍ:

V závislosti na **typu vrat** je nutno dbát na směr montáže unašeče vrat.



Příprava na ruční provoz

- Zatáhněte za lano mechanického odpojení (viz obr. 4).

3.5 Určení koncových poloh

Když vrata nelze ručně jednoduše posunout do požadované koncové polohy *Vrata otevřena*, popřípadě *Vrata zavřena*.

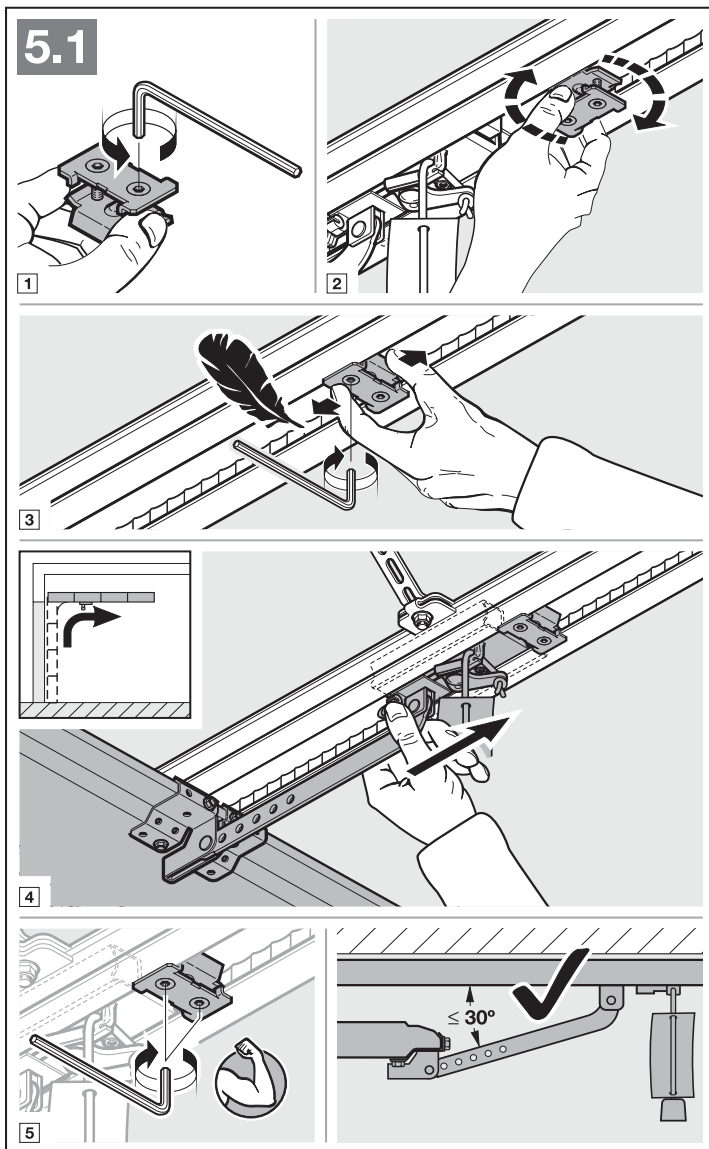
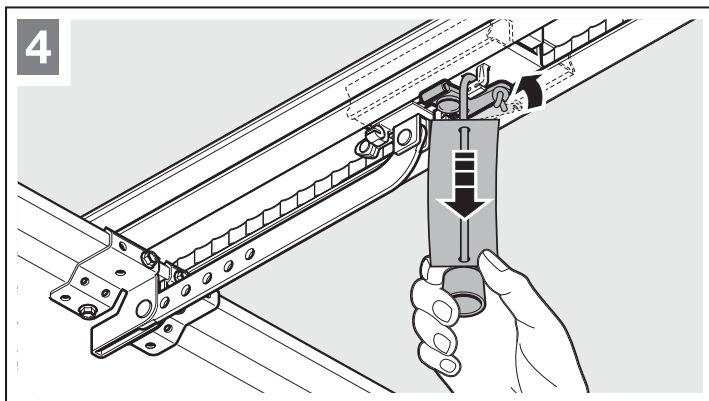
- Dbejte na kapitolu 3.1.

**3.5.1 Montáž koncového dorazu
*Vrata otevřena***

1. Koncový doraz nasadíte volně do vodící kolejnice mezi vodící vozík a pohon.
2. Posuňte vrata ručně do koncové polohy *Vrata otevřena*.
3. Upevněte koncový doraz.

UPOZORNĚNÍ:

Pokud vrata v koncové poloze nedosáhnou úplné výšky průjezdu, je možné koncový doraz odstranit, takže se uplatní integrovaný koncový doraz (na hlavě pohonu).

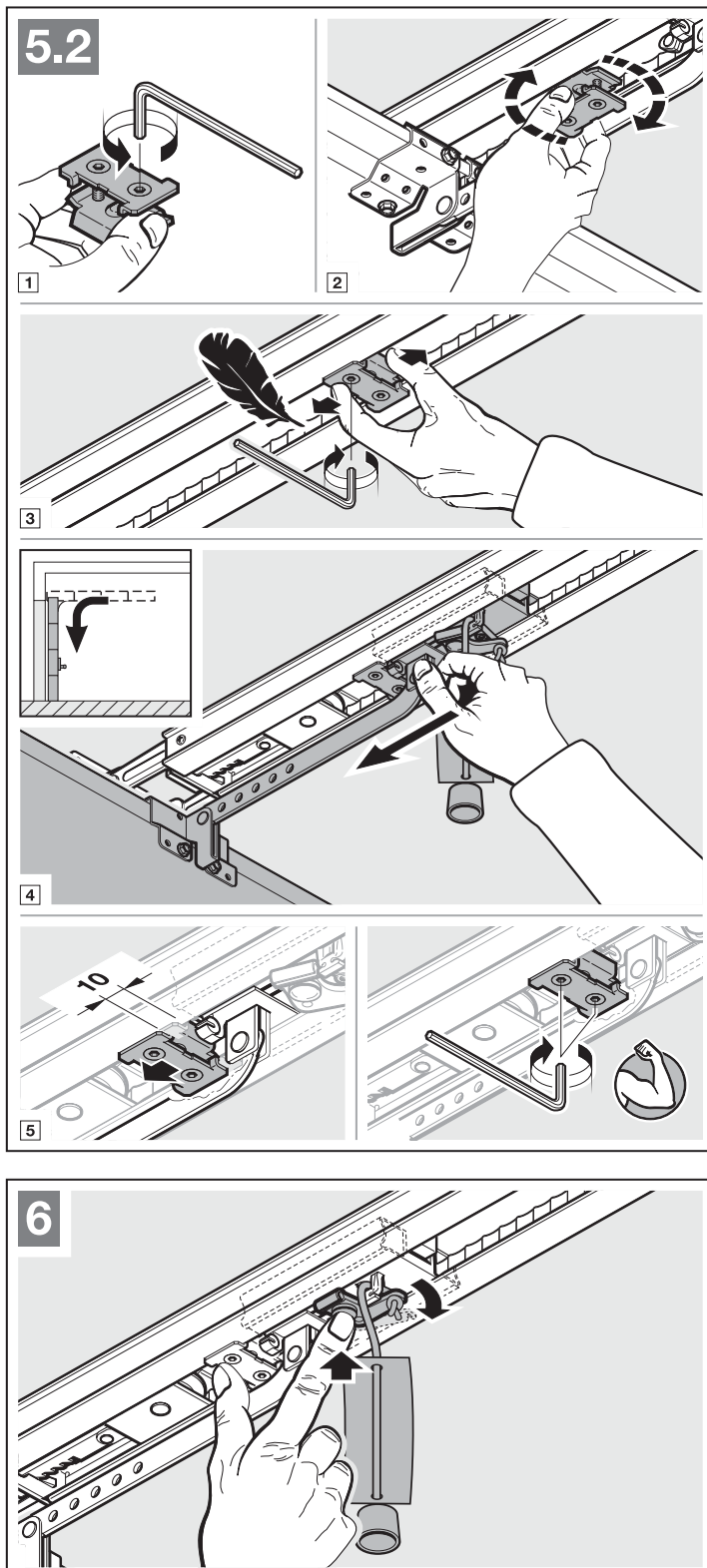


3.5.2 Montáž koncového dorazu *Vrata zavřena*

1. Koncový doraz nasadíte volně do vodící kolejnice mezi vodící vozík a vrata.
2. Posuňte vrata ručně do koncové polohy *Vrata zavřena*.
3. Posuňte koncový doraz asi o 10 mm dál ve směru *Vrata zavřena*, a poté jej upevněte.

Příprava na automatický provoz

- Stiskněte zelené tlačítko na vodícím vozíku (viz obr. 6).
- Pohybujte vrata rukou, až se vodící vozík zapojí do uzávěru pásu.
- Dbejte bezpečnostních pokynů z kapitoly 9
– *Nebezpečí sevření ve vodící kolejnici*

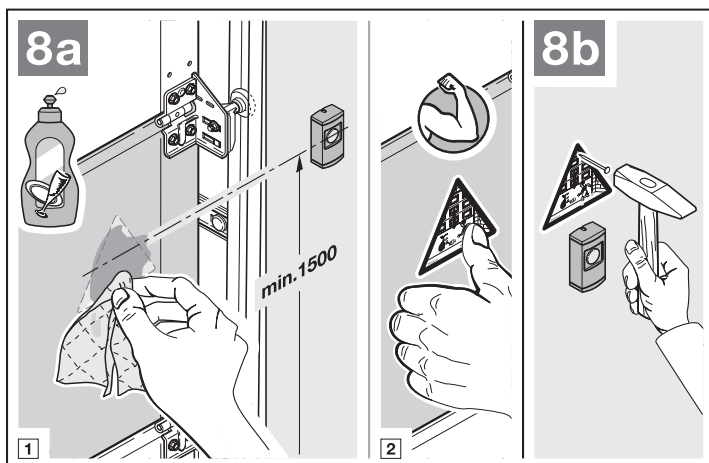
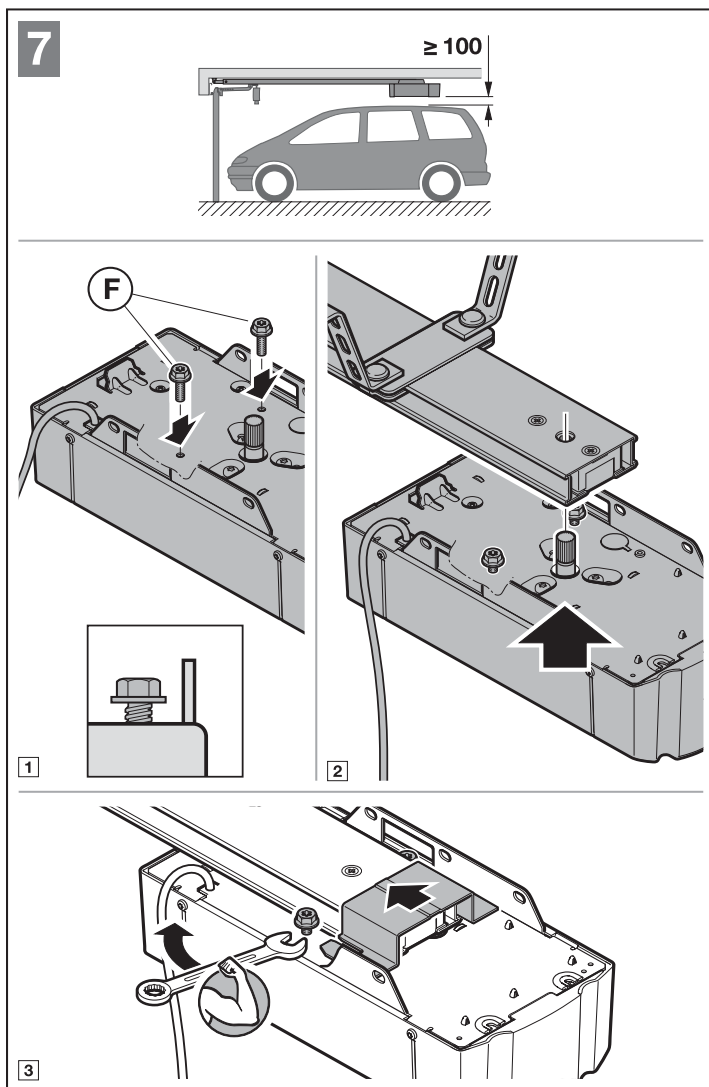


3.5.3 Montáž hlavy pohonu

- Upevněte hlavu pohonu (viz obr. 7).
- Dbejte bezpečnostních pokynů z kapitoly 9
– POZOR

3.6 Upevnění výstražného štítku

- 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 Elektrické připojení

- Dbejte bezpečnostních pokynů z kapitoly 2.6
 - *Síťové napětí*
 - *externí napětí na připojovacích svorkách*

Abyste se vyhnuli poruchám:

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

4.1 Připojovací svorky

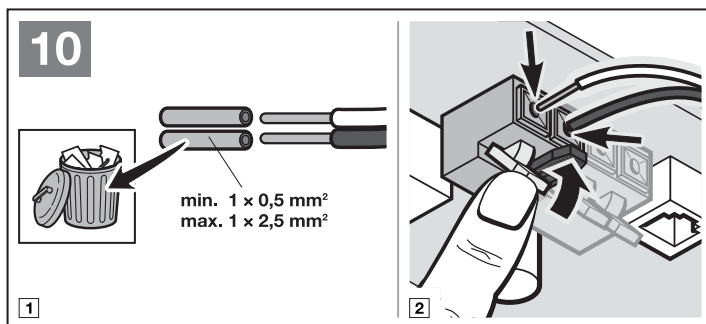
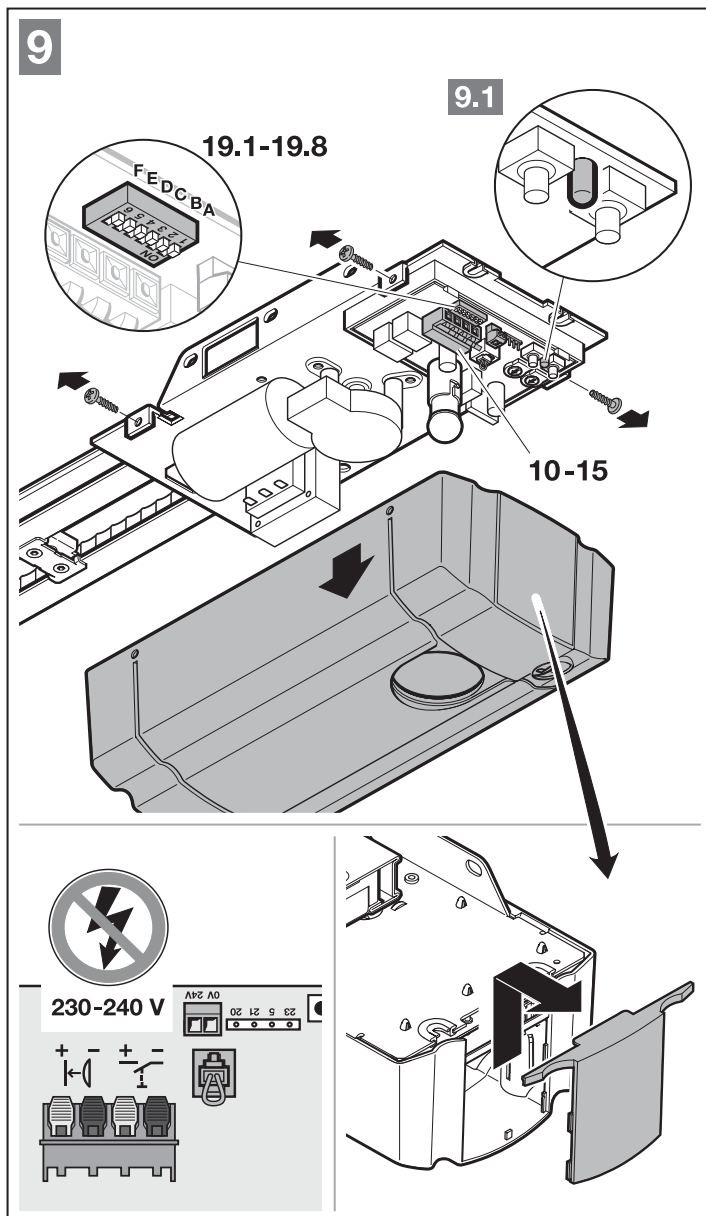
Všechny připojovací svorky lze obsadit několikanásobně (viz obr. 10):

- Minimální průřez: $1 \times 0,5 \text{ mm}^2$
- Maximální průřez: $1 \times 2,5 \text{ mm}^2$

4.2 Připojení přídatných součástí / příslušenství

UPOZORNĚNÍ:

Veškeré elektrické příslušenství smí pohon zatěžovat proudem **max. 100 mA**. Proudový odběr jednotlivých komponent je uveden na obrázcích.



4.2.1 Externí rádiový přijímač*

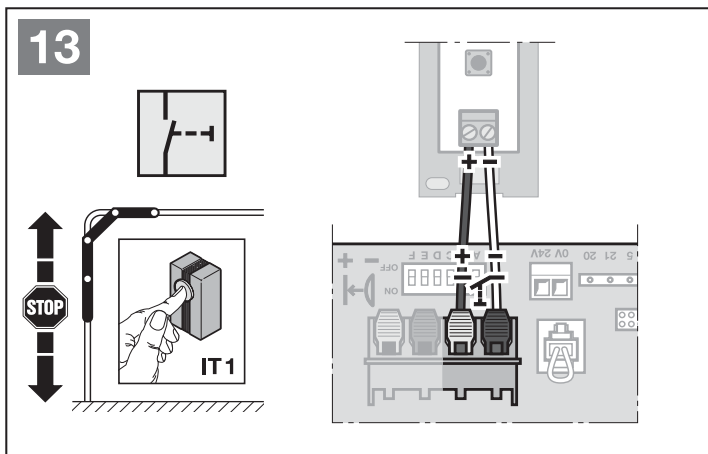
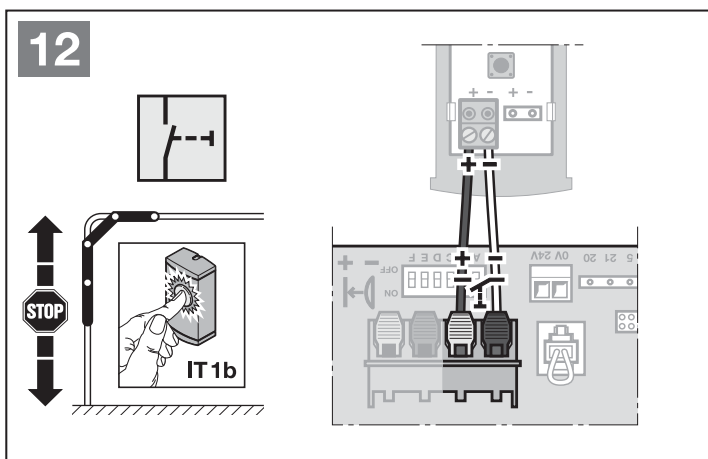
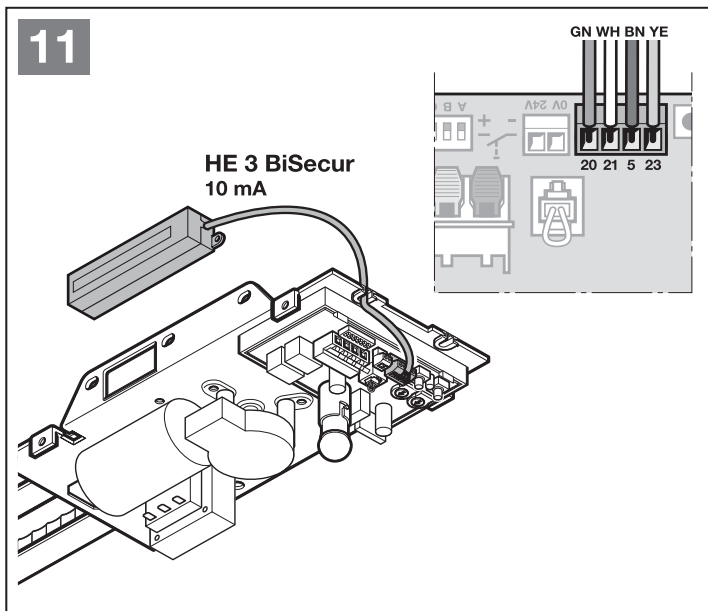
► Viz obr. 11 a kap. 8

Zástrčku přijímače zasuňte do odpovídající zásuvné pozice.

4.2.2 Externí impulzní tlačítko*

► Viz obr. 12/13

Jedno nebo několik tlačítek se spínacím kontaktem (bezpotenciálovým), např. vnitřní spínač nebo zámkový spínač, lze připojit paralelně.



*Příslušenství, není obsaženo ve standardní výbavě!

4.2.3 Externí impulzní tlačítko pro částečné otevření*

► Viz obr. 14

Jedno nebo několik tlačítek se spínacím kontaktem (bezpotenciálovým), např. klíčový spínač, lze připojit paralelně.

4.2.4 2vodičová světelná závora* (dynamická)

► Viz obr. 15

POKYNY:

- Při montáži dodržujte pokyny v návodu k světelné závoře.
- Světelná závora musí být připojena před programovací jízdou.
- Pokud se světelná závora odstraní, je nutná nová programovací jízda.

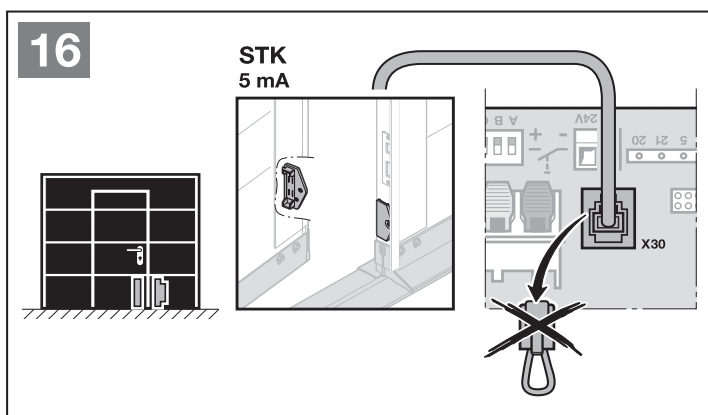
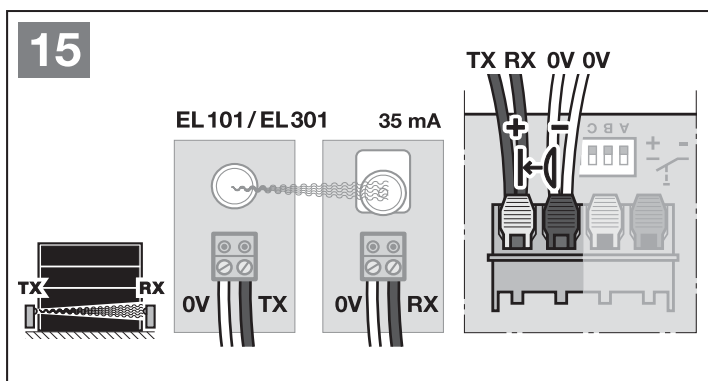
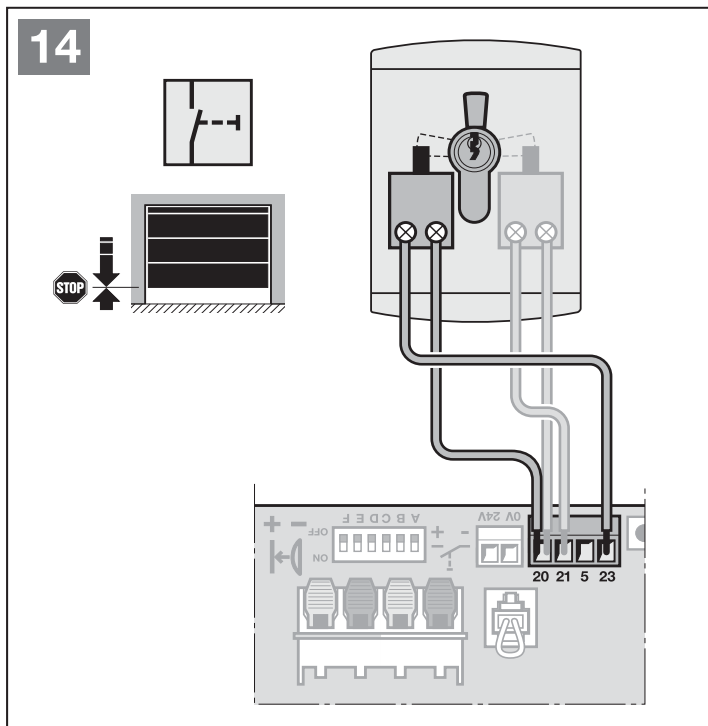
4.2.5 Testovaný kontakt integrovaných dveří

► Připojte kontakty integrovaných dveří spínající na zem (0 V), jak ukazuje obrázek 16.

POKYNY:

- Kontakt integrovaných dveří musí být před programovací jízdou připojen.
- Pokud se kontakt integrovaných dveří odstraní, je nutná nová programovací jízda.

Rozpojením kontaktu integrovaných dveří se případné jízdy vrat ihned zastaví a trvale znemožní.



*Příslušenství, není obsaženo ve standardní výbavě!

4.2.6 Volitelné relé PR 1*

► Viz obr. 17

Volitelné relé PR 1 je potřebné pro připojení externí lampy nebo signálního světla.

4.2.7 Nouzový akumulátor HNA 18*

► Viz obr. 18

Aby bylo možné s vraty pojezdět při výpadku sítě, lze připojit nouzový akumulátor. Přepnutí na akumulátorový provoz proběhne automaticky. Během akumulátorového provozu zůstává osvětlení pohonu vypnuté.

⚠ VÝSTRAHA

Nebezpečí zranění nečekaným pohybem vrat

K nečekané jízdě vrat může dojít, když je navzdory vytažené síťové zástrčce ještě připojen nouzový akumulátor.

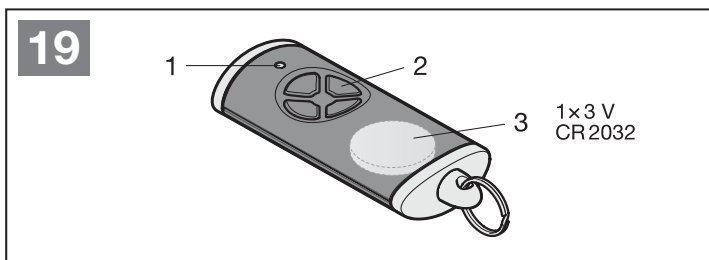
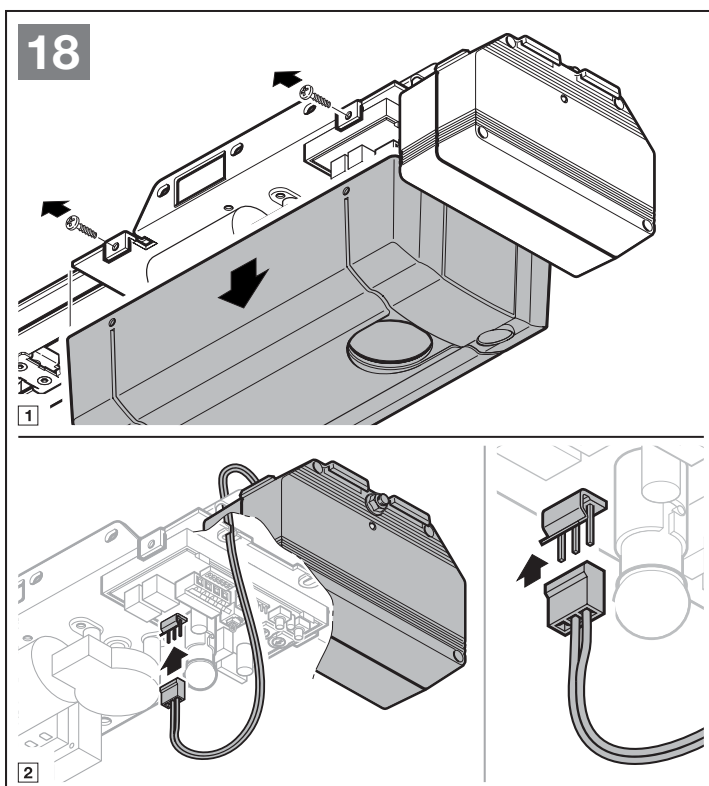
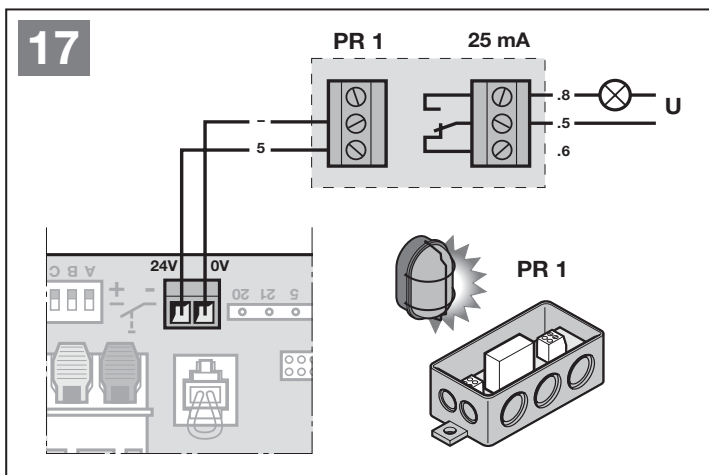
- Před všemi pracemi na vratovém zařízení vytáhněte síťovou zástrčku a zástrčku nouzového akumulátoru.

4.2.8 Ruční vysílač

► Viz obr. 19

- 1 LED, dvoubarevná
- 2 Tlačítka ručního vysílače
- 3 Baterie

Po vložení baterie je ruční vysílač připraven k provozu.



*Příslušenství, není obsaženo ve standardní výbavě!

5 Nastavení přepínačů DIL

5.1 Hlášení koncové polohy vrata zavřena

► Viz obr. 20.1 a kap. 5.8.1

5.2 Doba předběžného varování

► Viz obr. 20.2 a kap. 5.8.2

5.3 Externí osvětlení

► Viz obr. 20.3 a kap. 5.8.3

5.4 Automatické zavírání

► Viz obr. 20.4 a kap. 5.8.4

5.5 Typ vrat (pozvolné zastavení)

► Viz obr. 20.5 a kap. 5.8.5

5.6 Obvod zastavení / klidového proudu s testováním

► Viz obr. 20.6 a kap. 5.8.6

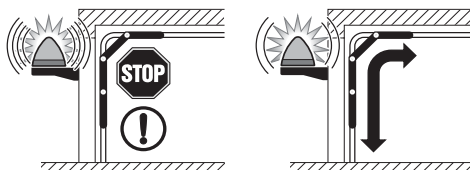
5.7 Indikace údržby

► Viz obr. 20.7 a kap. 5.8.7

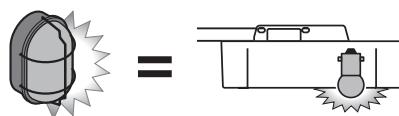
20.1



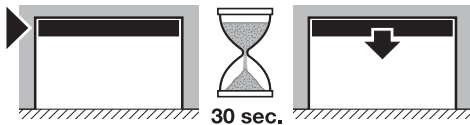
20.2



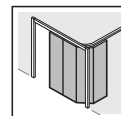
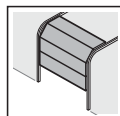
20.3



20.4



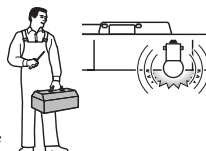
20.5



20.6



20.7



5.8 Funkce přepínačů DIL

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** (viz obr. 9).

Aby bylo možné změnit nastavení přepínačů DIL, musí být splněny následující předpoklady:

- Pohon je v klidu.
- Neprovádí se programování rádiového systému.

Změna nastavení přepínačů DIL má okamžitý účinek na funkci.

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

5.8.1 Hlášení koncové polohy vrata zavřena

► viz obr. 20.1

A	OFF		Hlášení koncové polohy vrata zavřena aktivováno
B	ON		

Tab. 1: Funkce osvětlení pohonu a relé volitelných položek při aktivovaném hlášení koncové polohy vrata zavřena

Osvětlení pohonu	• Trvalé svícení během jízdy vrat • Doba dosvitu po dosažení koncové polohy <i>Vrata zavřena</i>
Volitelné relé	Přitáhne při dosažení koncové polohy <i>Vrata zavřena</i> .

5.8.2 Doba předběžného varování

Je-li aktivována doba předběžného varování, spustí se vždy před začátkem jízdy z každé polohy.

Při nastaveném automatickém zavírání se doba předběžného varování spustí jen z koncové polohy *Vrata otevřena*.

► viz obr. 20.2

A	ON	Doba předběžného varování aktivována
B	OFF	

Tab. 2: Funkce osvětlení pohonu a relé volitelných položek při aktivované době předběžného varování

Osvětlení pohonu	• Rychlé blikání během doby předběžného varování • Trvalé svícení během jízdy vrat
Volitelné relé	Taktuje během doby předběžného varování a jízdy vrat (funkce výstražného světla).

5.8.3 Externí osvětlení

► viz obr. 20.3

A	OFF		Externí osvětlení aktivováno
B	OFF		

Tab. 3: Funkce osvětlení pohonu a relé volitelných položek při aktivovaném externím osvětlení

Osvětlení pohonu	• Trvalé svícení během jízdy vrat • Doba dosvitu po dosažení koncové polohy <i>Vrata zavřena</i>
Volitelné relé	Stejná funkce jako osvětlení pohonu

5.8.4 Automatické zavírání

Při automatickém zavírání se vrata povelom k jízdě jen otvírají. Vrata se zavřou automaticky po uplynutí doby setrvání v otevřeném stavu cca 30 sekund a doby předběžného varování. Po impulsu, průjezdu nebo průchodu světelnou závorou se doba setrvání v otevřeném stavu automaticky znovu spustí.

UPOZORNĚNÍ:

Automatické zavírání se smí aktivovat v rozsahu platnosti normy DIN EN 12453, jen když je ke standardně dodávané funkci mezní síly připojeno ještě nejméně jedno **doplňkové** bezpečnostní zařízení (světelná závora).

► viz obr. 20.4

A	ON	Automatické zavírání aktivováno
B	ON	

Tab. 4: Funkce pohonu, osvětlení pohonu a relé volitelných položek při aktivovaném automatickém zavírání

Pohon	Po době setrvání v otevřeném stavu a době předběžného varování se zahájí automatické zavírání z koncové polohy <i>Vrata otevřena</i> .
Osvětlení pohonu	• Trvalé světlo během doby setrvání v otevřeném stavu a jízdy vrat • Bliká rychle během doby předběžného varování.
Volitelné relé	• Trvalý kontakt po dobu setrvání v otevřeném stavu (jen z koncové polohy <i>Vrata otevřena</i>) • Taktuje během doby předběžného varování a jízdy vrat.

5.8.5 Typ vrat (pozvolné zastavení)

► viz obr. 20.5

C	ON	Výklopná vrata, dlouhé pozvolné zastavení
C	OFF	 Sekční vrata, krátké pozvolné zastavení

Pro boční sekční vrata může být nastaveno pozvolné zastavení ve směru *zavírání* s kombinací přepínačů DIL C + D. (V závislosti na kování bočních sekčních vrat.)

Je-li nastaveno dlouhé pozvolné zastavení ve směru *zavírání*, musí se pohon ve směru *otvírání* rozjždět dlouhým pozvolným rozjezdem.

Je-li nastaveno krátké pozvolné zastavení ve směru *zavírání*, rozjždí se pohon ve směru *otvírání* normálně.

C	ON	Boční sekční vrata, • dlouhé pozvolné zastavení ve směru <i>zavírání</i>
D	ON	• krátké pozvolné zastavení ve směru <i>otvírání</i> • dlouhý pozvolný rozjezd ve směru <i>otvírání</i>

C	OFF 	Boční sekční vrata, • krátké pozvolné zastavení ve směru <i>zavírání</i> i ve směru <i>otvírání</i>
D	ON	• krátký pozvolný rozjezd ve směru <i>otvírání</i>

Při nastavení bočních sekčních vrat působí funkce mezní síly ve směru *otvírání* s následujícím chováním:

- Pohon se zastaví, krátce reverzuje ve směru *zavírání* a uvolní překážku.

5.8.6 Obvod zastavení / klidového proudu s testováním

Kontakt integrovaných dveří s testováním se při programovací jízdě automaticky rozpozná a naprogramuje. Po úspěšném naprogramování blikne červená LED v průhledném tlačítku 7 x.

Pokud se kontakt integrovaných dveří s testováním opět odstraní, je nutná nová programovací jízda.

► viz obr. 20.6

E	ON	Kontakt integrovaných dveří s testováním aktivován. Testování se zkouší před každou jízdou vrat (provoz je možný jen s testovatelným kontaktem integrovaných dveří)
E	OFF 	Zabezpečovací zařízení bez testování

5.8.7 Indikace údržby vrat

► viz obr. 20.7

F	ON	Aktivováno, překročení cyklu údržby je signalizováno 3násobným bliknutím osvětlení pohonu po ukončení každé jízdy vrat
F	OFF 	Neaktivováno, nevydá se žádný signál po překročení cyklu údržby.

Intervalu údržby je dosaženo, když od posledního načtení a uložení údajů byl pohon buď provozován déle než 1 rok, nebo dosáhl či překročil 2000 zavření vrat.

UPOZORNĚNÍ:

Novým načtením a uložení údajů pohonu (viz kap. 6.1) se data údržby vrátí na výchozí nastavení.

6 Uvedení do provozu

- Před uvedením do provozu si přečtěte a dodržujte bezpečnostní pokyny z kapitoly 2.6.

Při programování (obr. 21) se pohon sladí s vraty. Přitom se automaticky naprogramuje délka pojezdové dráhy, síla potřebná pro otvírání a zavírání a případně připojená bezpečnostní zařízení a uloží se do paměti zajištěné proti výpadku napětí. Údaje jsou platné jen pro tato vrata.

Osvětlení pohonu:

Pokud pohon není naprogramován, osvětlení pohonu nesvítí.

Během programovacích jízd nebo referenční jízdy bliká osvětlení pohonu. Po ukončení programovacích jízd svítí osvětlení pohonu trvale a zhasne asi po 2 minutách.

 VÝSTRAHA
Nebezpečí zranění v důsledku nefungujících zabezpečovacích zařízení V důsledku nefungujících zabezpečovacích zařízení může v případě chyby dojít ke zranění. ► Po programovacích jízdách musí pracovník uvádějící zařízení do provozu zkontrolovat funkci (funkce) bezpečnostního (bezpečnostních) zařízení. Teprve poté je zařízení připraveno k provozu.

6.1 Programování pohonu

POKYNY:

- Vodicí vozík musí být zapojen a v dosahu funkce zabezpečovacích zařízení nesmí být žádné překážky.
- Bezpečnostní zařízení se musí namontovat a připojit předem.
- Pokud byl úspěšně naprogramován připojený kontakt integrovaných dveří s testováním, blikne po programovací jízdě červená LED v průhledném tlačítku 7 x.
- Pokud se později připojují další bezpečnostní zařízení, je nutná nová programovací jízda.
- Má-li se pohon znovu programovat, musí se předem vymazat stávající údaje vrat (viz kap. 11).
- Při programování nejsou připojená bezpečnostní zařízení a funkce mezní síly aktivní.

Spuštění programovacích jízd:

1. Zasuňte síťovou zástrčku.
Osvětlení pohonu blikne 2 x.
 2. Stiskněte průhledné tlačítko na krytu pohonu (při odejmutém krytu tlačítko na desce plošných spojů T).
 - Vrata pojedou nahoru a zastaví se krátce v koncové poloze Vrata otevřena.
 - Vrata se automaticky zavřou – otevřou – zavřou – otevřou, přitom se naprogramuje pojezdová dráha.
 - Vrata se ještě jednou zavřou – otevřou, přitom se naprogramují potřebné síly.
- Během programovacích jízd bliká osvětlení pohonu.
- V koncové poloze Vrata otevřena zůstanou vrata stát. Osvětlení pohonu svítí trvale a zhasne asi po 2 minutách.
 - Pokud byl úspěšně naprogramován testovaný kontakt integrovaných dveří, blikne červená LED v průhledném tlačítku 7 x.

Pohon je naprogramován a připraven k provozu.

Přerušení programovací jízdy:

- ▶ Stiskněte průhledné tlačítko nebo externí ovládací prvek s impulsní funkcí.
Vrata se zastaví. Osvětlení pohonu svítí trvale.
- ▶ Stiskněte průhledné tlačítko, aby se celý proces programovacích jízd spustil znovu.

UPOZORNĚNÍ:

Zůstane-li pohon stát s blikajícím osvětlením pohonu nebo se nedosáhne koncových dorazů, jsou přednastavené síly příliš malé a musí se znovu nastavit.

6.2 Nastavení sil

- ▶ Dbejte také pokynů v kapitole 6.3

Získání přístupu k potenciometrům pro nastavení sil:

- ▶ Odejměte kryt pohonu.

P1 Nastavení síly ve směru otvírání

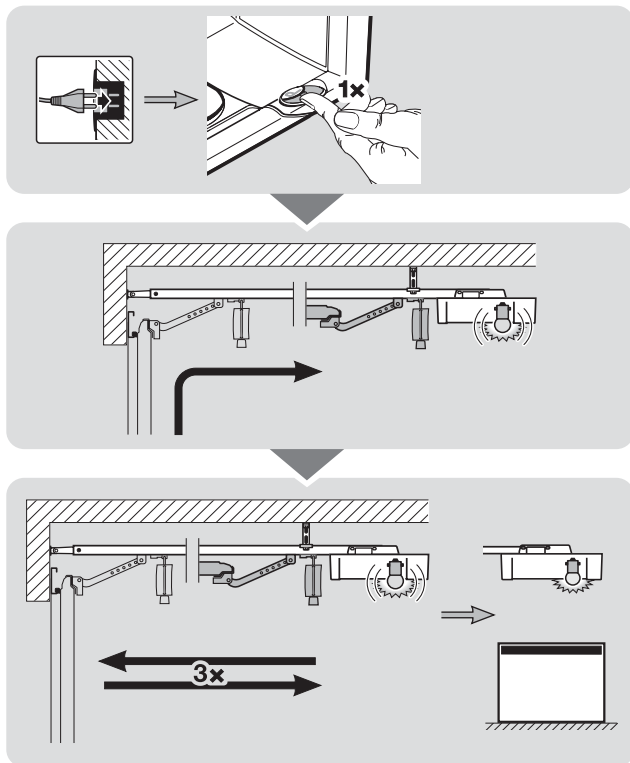
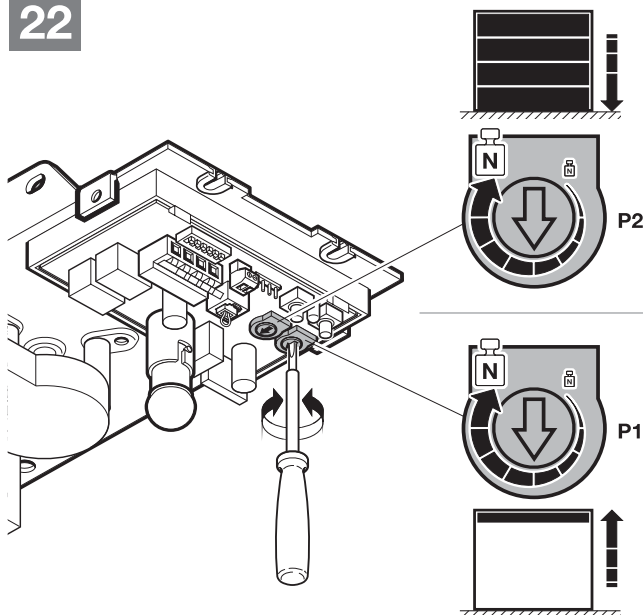
P2 Nastavení síly ve směru zavírání

Zvýšení sil:

- ▶ Otáčejte ve směru hodinových ručiček.

Zmenšení sil:

- ▶ Otáčejte proti směru hodinových ručiček.

21**22**

6.3 Síly

⚠ OPATRNĚ**Nebezpečí zranění při nastavení příliš vysoké hodnoty síly (potenciometru P1 / P2)**

Je-li nastavena příliš vysoká hodnota síly, je funkce mezní síly méně citlivá. To může vést ke zraněním nebo poškození.

- ▶ Nenastavujte příliš vysokou hodnotu síly.

Síly potřebné při programovacích jízdách se při každé následující jízdě vrat znovu automaticky nastavují. Z bezpečnostních důvodů je nutné, aby se síly při pomalu se zhoršujícím chodu vrat (např. slábnutím napětí pružin) nenastavily nadměrně. Jinak by při manuálním ovládání vrat mohlo docházet k bezpečnostním rizikům (např. pádu vrat). Z toho důvodu byly maximální síly, které jsou k dispozici pro otvírání a zavírání, přednastaveny omezené (střední poloha potenciometru).

Pokud se nedosáhne koncového dorazu Vrata otevřena, postupujte následovně:

1. Otočte potenciometrem **P1** o jednu osminu otáčky ve směru hodinových ručiček (viz obr. 22).
2. Stiskněte průhledné tlačítko.
Vrata pojedou ve směru *zavírání*.
3. Před dosažením koncové polohy *Vrata zavřena* znovu stiskněte průhledné tlačítko.
Vrata se zastaví.
4. Stiskněte ještě jednou průhledné tlačítko.
Vrata pojedou do koncové polohy *Vrata otevřena*.

Jestliže se znovu nedosáhne koncového dorazu *Vrata otevřena*, opakujte kroky **1** až **4**.

Pokud se nedosáhne koncového dorazu Vrata zavřena, postupujte následovně:

1. Otočte potenciometrem **P2** o jednu osminu otáčky ve směru hodinových ručiček (viz obr. 22).
2. Vymažte údaje vrat (viz kap. 11).
3. Proveďte znovu programovací jízdy pohonu (viz kap. 6.1).

Jestliže se znovu nedosáhne koncového dorazu *Vrata zavřena*, opakujte kroky **1** až **3**.

UPOZORNĚNÍ:

Skutečně potřebné síly se během programovací jízdy uloží do paměti. Maximální síly nastavené na potenciometru mají malý vliv na citlivost funkce mezní síly. Síly nastavené ve výrobním závodě jsou vhodné pro provoz standardních vrat.

7 Ruční vysílač HSE 4 BiSecur

**⚠ VÝSTRAHA****Nebezpečí zranění při pohybu vrat**

Při obsluze ručního vysílače může dojít ke zraněním osob pohybujícími se vraty.

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

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

Během procesu programování rádiového systému může dojít k nechtěné jízdě vrat.

- ▶ Dbejte na to, aby se při programování rádiového systému nenacházely v prostoru pohybu vrat žádné osoby ani předměty.

⚠ OPATRNĚ**Nebezpečí popálení u dálkového ovladače**

Při přímém ozáření sluncem nebo velkým horkem se dálkový ovladač může tak silně zahřát, že při jeho použití může dojít k popálení.

- ▶ Chraňte dálkový ovladač před slunečním ozářením a velkým horkem (např. odkládací přihrádka v palubní desce automobilu).

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 (přípustná teplota okolí: 0 °C až + 60 °C)
- vlhkostí
- prachem

POKYNY:

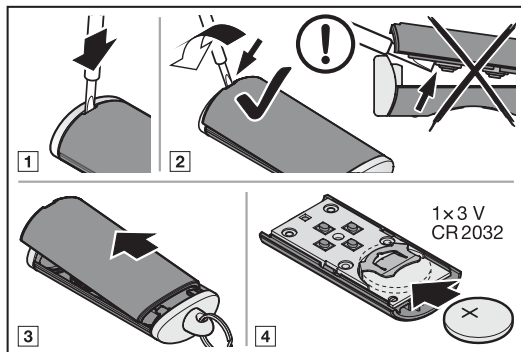
- Není-li k dispozici samostatný přístup do garáže, provádějte každou změnu nebo rozšíření rádiových systémů uvnitř garáže.

- Po naprogramování nebo rozšíření rádiového systému proveďte funkční zkoušku.
- Pro uvedení do provozu nebo rozšíření rádiového systému používejte výhradně originální díly.
- Místní podmínky mohou ovlivňovat dosah rádiového systému.
- Při současném použití mohou ovlivňovat dosah i mobilní telefony GSM 900.

7.1 Popis ručního vysílače

► Viz obr. 19

7.2 Vložení / výměna baterie



POZOR

Zničení ručního vysílače vyteklou baterií

Baterie mohou vytéci a zničit ruční vysílač.

- Jestliže ruční vysílač nebude delší dobu používán, vyjměte z něj baterii.

7.3 Provoz ručního vysílače

Každému tlačítku ručního vysílače je přidělen rádiový kód.

Stiskněte tlačítko, jehož rádiový kód chcete vyslat.

- Rádiový kód se vysílá a LED svítí 2 sekundy modře.

UPOZORNĚNÍ:

Je-li baterie téměř vybitá, blikne LED 2 x červeně

- před vysláním rádiového kódu;
 - Baterie **by se měla** brzy době vyměnit.
- a nenásleduje vysílání rádiového kódu.
 - Baterie **se musí** ihned vyměnit.

7.4 Předávání / vysílání rádiového kódu

- Stiskněte tlačítko ručního vysílače, jehož rádiový kód chcete předávat / vysílat, a držte je stisknuté.
 - Rádiový kód se vysílá, LED svítí 2 sekundy modře a pak zhasne.
 - Po 5 sekundách bliká LED střídavě červeně a modře, rádiový kód je vyslán.
- Je-li rádiový kód předán a rozpoznán, uvolněte tlačítko ručního vysílače.
 - LED zhasne.

UPOZORNĚNÍ:

K předání / vyslání máte dobu 15 sekund. Jestliže se během této doby rádiový kód úspěšně nepředá / nevyšle, musí se postup zopakovat.

7.5 Nastavení výchozího stavu ručního vysílače

Každému tlačítku ručního vysílače je následujícími kroky přiřazen nový rádiový kód.

- Otevřete víko baterie a vyjměte baterii na 10 sekund.
- Stiskněte tlačítko na desce plošných spojů a držte je stisknuté.
- Vložte baterie.
 - LED bliká 4 sekundy pomalu modře.
 - LED bliká 2 sekundy rychle modře.
 - LED svítí dlouze modře.
- Uvolněte tlačítko na desce plošných spojů.
Všechny rádiové kódy jsou nově přiřazeny.
- Zavřete skříň ručního vysílače.

UPOZORNĚNÍ:

Jestliže se tlačítko na desce plošných spojů uvolní předčasně, žádné nové rádiové kódy se nepřiradí.

7.6 Indikace LED

Modrá (BU)

Stav	Funkce
Svítlí 2 s.	Rádiový kód se vysílá
Bliká pomalu	Ruční vysílač je v režimu programování
Bliká rychle po pomalém blikání	Při programování byl rozpoznán platný rádiový kód
Bliká 4 s pomalu, Bliká 2 s rychle, Svítí dlouze	Provádí se nebo bylo ukončeno nastavení výchozího stavu zařízení

Červená (RD)

Stav	Funkce
Blikne 2 x	Baterie je téměř vybitá

Modrá (BU) a červená (RD)

Stav	Funkce
Střídavě blikání	Ruční vysílač je v režimu předávání / vysílání

7.7 Čištění ručního vysílače

POZOR

Poškození ručního vysílače nesprávným čištěním

Čištěním ručního vysílače nevhodnými čistícími prostředky se může narušit kryt ručního vysílače a tlačítka.

- Čistěte ruční vysílač jen čistou, měkkou a vlhkou tkaninou.

UPOZORNĚNÍ:

Bílá tlačítka ručního vysílače se mohou při dlouhodobém pravidelném používání zabarvit, jestliže přijdou do styku s kosmetickými výrobky (např. krémy na ruce).

7.8 Likvidace



Elektrické a elektronické přístroje a baterie se nesmí vyhazovat do domovního nebo zbytkového odpadu, nýbrž musí se odevzdávat v přijímacích a sběrných místech, která jsou k tomu zřízena.



7.9 Technická data

Typ	Ruční vysílač HSE 4 BiSecur
Frekvence	868 MHz
Napájení	1 × 3 V baterie, typ: CR 2032
Přípustná teplota okolí	0 °C až +60 °C
Třída krytí	IP 20

7.10 Výťah z prohlášení o shodě pro ruční vysílače

Shoda výše uvedeného výrobku s předpisy směrnice Radio Equipment Directive (RED) 2014/53/EU byla prokázána dodržením těchto norem:

- EN 60950:2000
- EN 300 220-1
- EN 300 220-3
- EN 301 489-1
- EN 300 489-3

Originální prohlášení o shodě je možno si vyžádat u výrobce.

8 Rádiový přijímač

8.1 Integrovaný rádiový modul

Naprogramovat je možno max. 100 různých tlačítek a rozdělit je na funkce *Impuls* (otevřít-zastavit-zavřít-zastavit) a *Částečné otevření*. Naprogramuje-li se více tlačítek ručního vysílače, první naprogramovaná tlačítka se vymažou.

K programování tlačítek ručního vysílače musí být splněny následující předpoklady:

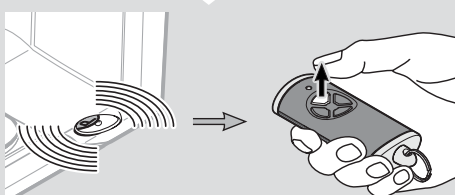
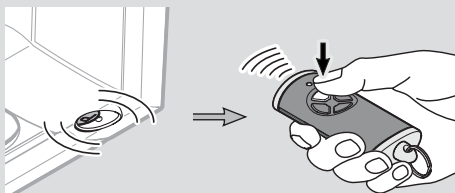
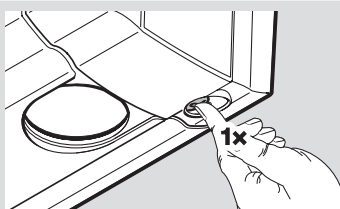
- Pohon je v klidu.
- Není aktivní doba předběžného varování ani doba setrvání v otevřeném stavu.

8.1.1 Naprogramování funkce *Impuls*

1. Jedenkrát krátce stiskněte tlačítko **P** na krytu pohonu. (Další 2 × stisknutí proces ihned ukončí.) Červená LED v průhledném tlačítku krytu pohonu blikne 1 ×.
2. Stiskněte tlačítko ručního vysílače, jehož rádiový kód chcete vysílat, a držte je stisknuté. (Chování ručního vysílače je popsáno v kapitole 7.4.) Rozpozná-li se platný rádiový kód, bliká červená LED v průhledném tlačítku krytu pohonu rychle.
3. Uvolněte tlačítko ručního vysílače. **Tlačítko ručního vysílače je naprogramováno a připraveno k provozu.** Červená LED v průhledném tlačítku bliká pomalu a je možno programovat další tlačítka ručních vysílačů.
4. K naprogramování dalších tlačítek ručních vysílačů opakujte kroky 2 + 3.

Jestliže se naprogramuje stejné tlačítko ručního vysílače na dva různé kanály, na prvním naprogramovaném kanále se vymaže.

23



Pokud se žádné další tlačítko ručního vysílače nemá naprogramovat nebo chcete-li proces přerušit:

- ▶ Stisknete tlačítko **P** 2 × nebo počkejte na uplynutí doby timeout.
- Osvětlení pohonu svítí trvale.

Timeout:

Jestliže není v průběhu 20 sekund rozpoznán žádný platný rádiový kód, přejde pohon automaticky do provozního režimu.

8.1.2 Načtení a uložení funkce částečné otevření:

Je možno naprogramovat polohu vrat přednastavenou ve výrobním závodě nebo volně volitelnou polohu vrat.

	cca 260 mm dráhy vozíku před koncovou polohou <i>Vrata zavřena</i> .
Volitelně	min. 120 mm dráhy vozíku před každou koncovou polohou.

Naprogramování přednastavené polohy:

1. Zajeďte s vraty do koncové polohy *Vrata otevřena* nebo *Vrata zavřena*.
2. 2 × krátce stisknete tlačítko **P** na krytu pohonu. (Další 1 × stisknutí proces ihned ukončí.) Červená LED v průhledném tlačítku krytu pohonu blikne 2 ×.
3. Uvedte ruční vysílače, jejichž rádiový kód chcete předat, do režimu **předávání / vysílání**. Rozpozná-li se platný rádiový kód, bliká červená LED v průhledném tlačítku krytu pohonu rychle.
4. Uvolněte tlačítko ručního vysílače. **Tlačítko ručního vysílače je naprogramováno pro funkci částečného otevření.** Červená LED v průhledném tlačítku bliká pomalu a je možno programovat další tlačítka ručních vysílačů.
5. K naprogramování dalších tlačítek ručních vysílačů opakujte kroky 3 + 4.

Naprogramování volně volitelné polohy:

1. Zajeďte s vraty do požadované polohy, vzdálené však min. 120 mm od koncové polohy.
2. 2 × krátce stisknete tlačítko **P** na krytu pohonu. (Další 1 × stisknutí proces ihned ukončí.) Červená LED v průhledném tlačítku krytu pohonu blikne 2 ×.
3. Tlačítko ručního vysílače, které se má naprogramovat, stisknete a držte tak dlouho, až červená LED v průhledném tlačítku začne rychle blikat.
4. Uvolněte tlačítko ručního vysílače. Tlačítko ručního vysílače je naprogramováno pro funkci **Částečné otevření**. Červená LED bliká a je možno programovat další tlačítka ručních vysílačů.
5. K naprogramování dalších tlačítek ručních vysílačů opakujte kroky 3 + 4.

Jestliže se naprogramuje stejné tlačítko ručního vysílače na dva různé kanály, na prvním naprogramovaném kanále se vymaže.

Pokud se žádné další tlačítko ručního vysílače nemá naprogramovat nebo chcete-li proces přerušit:

- ▶ Stisknete tlačítko **P** 1 × nebo počkejte na uplynutí doby timeout.
- Osvětlení pohonu svítí trvale.

Timeout:

Jestliže není v průběhu 20 sekund rozpoznán žádný platný rádiový kód, přejde pohon automaticky do provozního režimu.

8.2 Externí přijímač*

S externím rádiovým přijímačem je možno např. při omezeném dosahu budit funkci *Impuls* a *Částečné otevření*.

Při dodatečném připojení externího rádiového přijímače musí být údaje integrovaného rádiového přijímače bezpodmínečně vymazány (viz kap. 12).

UPOZORNĚNÍ:

U externích přijímačů s anténním lankem by anténní lanko nemělo přijít do styku s kovovými předměty (hřebíky, vzpěry ap.). Nejlepší orientaci je třeba zjistit pokusně.

Při současném použití mohou ovlivňovat dosah i mobilní telefony GSM 900.

8.2.1 Programování tlačítek ručních vysílačů

- ▶ Naprogramujte funkci tlačítka ručního vysílače pro funkci *Impuls* (kanál 1) a *Částečné otevření* (kanál 2) podle návodu k obsluze externího přijímače.

8.3 Výtah z prohlášení o shodě pro přijímač

Shoda výše uvedeného výrobku s předpisy směrnice Radio Equipment Directive (RED) 2014/53/EU byla prokázána dodržením těchto norem:

- EN 300 220-3
- EN 301 489-1
- EN 300 489-3

Originální prohlášení o shodě je možno si vyžádat u výrobce.

9 Provoz

 	 VÝSTRAHA Nebezpečí zranění při pohybu vrat V prostoru pohybu vrat může dojít ke zraněním nebo poškozením, pokud se vrata pohybují. ▶ Na vratovém zařízení si nesmí hrát děti. ▶ Zajistěte, aby se v prostoru pohybu vrat nezdržovaly žádné osoby a nenacházely žádné předměty. ▶ Je-li vratové zařízení vybaveno jen jedním zabezpečovacím zařízením, pak pohon garážových vrat používejte, jen když můžete vidět celý rozsah pohybu vrat. ▶ Sledujte chod vrat, dokud vrata nedosáhnou koncové polohy. ▶ Projíždět nebo procházet otvory vratových zařízení ovládaných dálkovým ovládáním se smí, až když jsou garážová vrata v koncové poloze „Vrata otevřena“! ▶ 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.

* Příslušenství, není obsaženo ve standardní výbavě!

⚠ OPATRNĚ**Nebezpečí zranění lanovým zvonom**

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.

- ▶ Nevěšete se tíhou svého těla na lanový zvon!

⚠ OPATRNĚ**Nebezpečí zranění v důsledku nekontrolovaného pohybu vrat ve směru zavírání při zlomení nainstalované pružiny vyvážení hmotnosti a odjištění vodícího vozíku.**

Bez montáže sady dodatečného vybavení může dojít k nekontrolovanému pohybu vrat ve směru zavírání, jestliže se při zlomení vyvažovací pružiny, nedostatečném vyvážení vrat a neúplně zavřených vratech odjísť vodící vozík.

- ▶ Zodpovědný montér musí na vodící vozík namontovat sadu dodatečného vybavení za následujících předpokladů:
 - Platí norma DIN EN 13241-1
 - Pohon garážových vrat je odborníkem dodatečně montován na sekční vrata Hörmann **bez zajištění proti prasknutí pružiny (BR 30)**.

Tato sada se skládá ze šroubu, který zajišťuje vodící vozík před nekontrolovaným odjištěním, a nového štítku lanového zvonu, na kterém obrázky ukazují, jak je třeba manipulovat se sadou a vodícím vozíkem pro dva druhy provozu vodící kolejnice.

UPOZORNĚNÍ:

Použití nouzového odblokování, popř. zámku nouzového odblokování ve spojení se sadou dodatečného vybavení **není možné**.

⚠ OPATRNĚ**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.

POZOR**Poškození lanem mechanického odpojení**

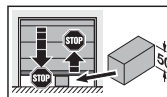
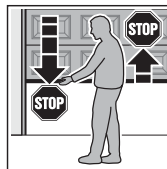
Zůstane-li lano mechanického odpojení viset na nosném systému střechy nebo jiných výstupcích vozidla nebo vrat, může dojít k poškození.

- ▶ Dbejte na to, aby lano nemohlo zůstat viset.

Horko vyvíjené osvětlení

Při příliš malých vzdálenostech může v důsledku vyvíjení tepla osvětlením pohonu dojít k poškození.

- ▶ Nejmenší vzdálenost od snadno vznětlivých materiálů nebo ploch citlivých na teplo musí činit alespoň 0,1 m (viz obr. 7).

9.2 Funkční zkouška**Kontrola bezpečnostního zpětného chodu:**

1. Přidržte vrata při **zavírání** oběma rukama. Vratové zařízení se musí zastavit a zahájit bezpečnostní zpětný chod.
2. Přidržte vrata při **otvírání** oběma rukama. Vratové zařízení se musí vypnout.
3. Umístěte ve středu vrat zkušební těleso vysoké cca 50 mm a proveďte zavírání vrat. Jakmile vrata dorazí ke zkušebnímu tělesu, vratové zařízení se musí zastavit a zahájit bezpečnostní zpětný chod.

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

9.3 Normální provoz**UPOZORNĚNÍ:**

Pokud byl rádiový kód naprogramovaného tlačítka ručního vysílače předtím zkopírován z jiného ručního vysílače, musí se tlačítko ručního vysílače při **prvním** použití v provozu stisknout podruhé.

Funkce Impuls (kanál 1)

Pohon garážových vrat pracuje v normálním provozu s impulsním sekvenčním řízením.

Když se stiskne externí tlačítko (na svorce 20/21 nebo na svorkách reproduktorů), naprogramované tlačítko ručního vysílače pro funkci *Impuls* (kanál 1) nebo průhledné tlačítko, vrata se chovají následovně.

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.

Funkce Částečné otevření (kanál 2)

Když se stiskne externí tlačítko (na svorce 20/23) nebo naprogramované tlačítko ručního vysílače pro funkci *Částečné otevření* (kanál 2), vrata se chovají následovně.

Z koncové polohy *Vrata zavřena*:

1. impuls: Vrata pojedou ve směru *částečného otevření*.
 2. impuls: Vrata se zastaví.
 3. impuls: Vrata pojedou ve směru *částečného otevření*.
- atd.

Z koncové polohy *Vrata otevřena*:

1. impuls: Vrata jedou ve směru *částečného otevření*.
 2. impuls: Vrata se zastaví.
 3. impuls: Vrata jedou ve směru *částečného otevření*.
- atd.

9.1 Poučení uživatelů

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

Z polohy *Částečné otevření*:

Impuls na svorce Vrata pojedou ve směru *Vrata otevřena*.

20 / 21

Impuls na svorce Vrata pojedou ve směru *Vrata zavřena*.

20 / 23

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

9.4 Chování při výpadku napětí (bez nouzového akumulátoru)

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

► Viz obr. 4

9.5 Chování po obnově napětí (bez nouzového akumulátoru)

Po obnově napájecího napětí se vodičí vozík pro automatický provoz musí opět zapojit.

► Viz obr. 6

Z bezpečnostních důvodů se po výpadku napětí **během** jízdy vrat po prvním povelu Impuls pojedou vždy ve směru *otvírání*.

10 Kontrola a údržba

Pohon garážových vrat je bezúdržbový.

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



VÝSTRAHA

Nebezpečí zranění nečekaným pohybem vrat

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

- Před všemi pracemi na vratovém zařízení vytáhněte síťovou zástrčku **a** zástrčku nouzového akumulátoru.
- Zajistěte vratové zařízení před neoprávněným zapnutím.

Kontrolu nebo nezbytnou opravu smí provádět pouze odborník znalý věci. Obracejte se v této věci na svého dodavatele.

Vizuální kontrolu může provádět provozovatel.

- Funkčnost všech bezpečnostních a ochranných zařízení kontrolujte **měsíčně**.
- Zabezpečovací zařízení bez testování kontrolujte každého **půl roku**.
- Případné poruchy nebo nedostatky musí být **ihned** odstraněny.

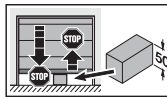
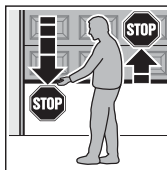
10.1 Napětí ozubeného pásu / ozubeného řemenu

Ozubený pás / ozubený řemen vodičí kolejnice byl ve výrobním závodě optimálně předeprnut.

Ve fázi rozjezdu a brzdění může u velkých vrat docházet ke krátkodobému vyvážení pásu / řemenu z profilu kolejnice. Tento jev však neznamená žádný technický nedostatek a nemá nepříznivý vliv ani na funkci ani na životnost pohonu.

10.2 Zkouška bezpečnostního zpětného chodu / reverzace

Kontrola bezpečnostního zpětného chodu / reverzace:



1. Přidržte vrata při **zavírání** oběma rukama. Vratové zařízení se musí zastavit a zahájit bezpečnostní zpětný chod.
2. Přidržte vrata při **otvírání** oběma rukama. Vratové zařízení se musí vypnout.
3. Umístěte ve středu vrat zkušební těleso vysoké cca 50 mm a proveďte zavírání vrat. Jakmile vrata dorazí ke zkušebnímu tělesu, vratové zařízení se musí zastavit a zahájit bezpečnostní zpětný chod.

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

10.3 Náhradní žárovka

- Používejte pouze žárovku 24 V / 10 W B(a) 15 s.
- Žárovku vyměňujte zásadně ve stavu bez napětí pohonu.

11 Mazání údajů vrat

Je-li nutné nové naprogramování pohonu, musí se stávající údaje vrat nejprve vymazat.

- Viz obr. 25

Obnova nastavení z výrobního závodu:

1. Při všech pracích na zařízení vrat vytáhněte síťovou zástrčku a případně i zástrčku nouzového akumulátoru.
2. Stiskněte průhledné tlačítko na krytu pohonu a přidržejte je stisknuté.
3. Zasuňte opět síťovou zástrčku.
4. Jakmile osvětlení pohonu jednou blikne, uvolněte průhledné tlačítko. Údaje vrat jsou vymazány.
5. Proveďte znovu programovací jízdu pohonu (viz kap. 6.1).

UPOZORNĚNÍ:

Naprogramované rádiové kódy *Impuls* zůstanou zachovány.

12 Vymazání všech rádiových kódů

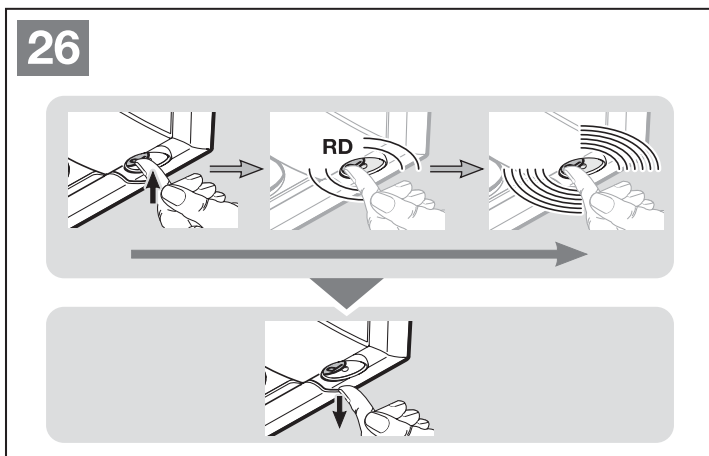
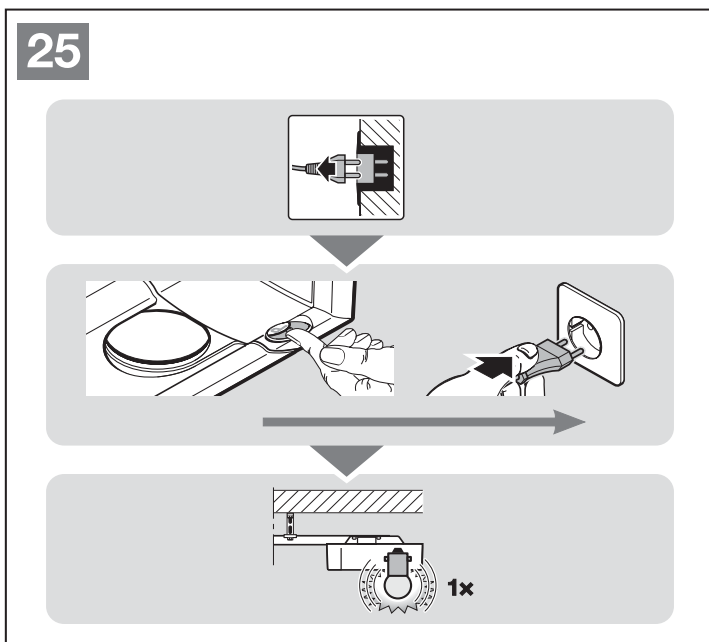
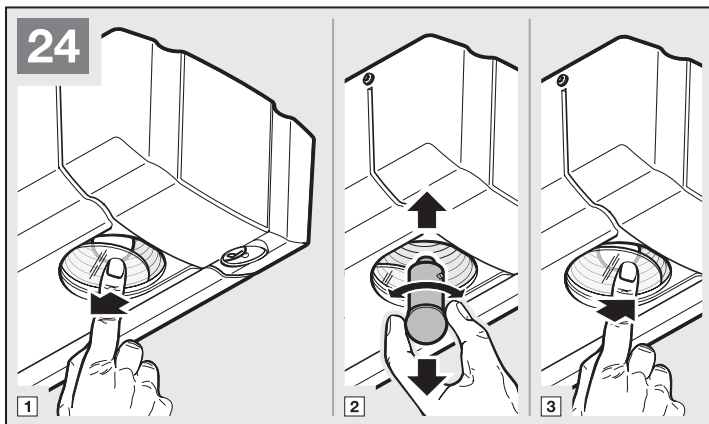
Neexistuje možnost jednotlivě mazat rádiové kódy jednotlivých tlačítek rádiových vysílačů.

- Viz obr. 26

1. Stiskněte tlačítko **P** na krytu pohonu a držte je stisknuté. Červená LED v průhledném tlačítku na krytu pohonu bliká pomalu a signalizuje připravenost k mazání. Červená LED začne rychle blikat. Poté jsou všechny naprogramované rádiové kódy všech ručních vysílačů vymazány.
2. Uvolněte tlačítko **P**.

UPOZORNĚNÍ:

Jestliže se tlačítko **P** uvolní předčasně, nastavování výchozího stavu se přeruší a rádiové kódy se nevymažou.



13 Volitelné příslušenství

Volitelné příslušenství není obsaženo v rozsahu dodávky.

Veškeré elektrické příslušenství smí pohon zatěžovat proudem max. 100 mA.

Na pohon je možno připojit následující příslušenství:

- Jednocestná světelná závora, testovaná dynamická světelná závora
- Reflexní světelná závora
- Externí rádiový přijímač
- Externí impulsní tlačítko (např. klíčový spínač)
- Nouzový akumulátor pro nouzové napájení
- Kontakt integrovaných dveří (testovaný a netestovaný)
- Signální světlo (v kombinaci s relé PR 1)

14 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.

15 Záruční podmínky

Doba trvání záruky

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

- 5 let na techniku pohonu, motor a řídicí jednotku motoru
- 2 roky na systémy dálkového ovládání, příslušenství a zvláštní zařízení

Uplatněním záruky se doba záruky neprodlužuje. Záruční lhůta pro náhradní dodávky a dodatečné opravy činí 6 měsíců, minimálně však do konce původní záruční doby.

Předpoklady

Záruční nárok platí jen v zemi, ve které bylo zařízení zakoupeno. Zboží musí být zakoupeno v distribučním kanálu, který byl námi stanoven. Záruční nárok lze uplatnit jen na škody na předmětu smlouvy samotném.

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. Nahrazené díly se stávají naším majetkem.

Náhrada nákladů na demontáž a montáž, testování odpovídajících dílů a požadavky na ušlý zisk a náhradu škod jsou ze záruky vyloučeny.

Ze záruky jsou rovněž vyjmuty škody způsobené:

- neodbornou instalací a připojením,
- neodborným uvedením do provozu a neodbornou obsluhou,
- vnějšími vlivy, například požárem, vodou, anomálním prostředím,
- mechanickým poškozením při nehodě, pádu, nárazu,
- zničením z nedbalosti nebo svěvolným zničením,
- normálním opotřebením nebo nedostatečnou údržbou,
- opravou prováděnou nekvalifikovanými osobami,

- použitím dílů cizího původu,
- odstraněním typového štítku nebo jeho pozměněním k nepoznání.

16 Výtah z prohlášení o vestavbě

(ve smyslu směrnice pro stroje ES 2006/42/ES pro vestavbu neúplného stroje podle dodatku II, dílu 1 B).

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

- Směrnice ES 2006/42/ES pro stroje
- Směrnice EU 2011/65/EU (RoHS – omezení používání některých nebezpečných látek)
- Směrnice pro elektrická zařízení nízkého napětí 2014/35/EU
- Směrnice o elektromagnetické kompatibilitě 2014/30/EU

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 relevantní,
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/ES 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 ES.

Při námi neodsouhlasené změně výrobku ztrácí toto prohlášení platnost.

17 Technická data

Připojení sítě	230 / 240 V, 50 / 60 Hz
Pohotovostní režim	≤ 7 W
Třída krytí	Jen pro suché prostory
Rozsah teplot	-20 °C až +60 °C
Náhradní žárovka	24 V/10 W B(a) 15 s
Motor	Stejnoseměrný motor s Hallovým senzorem
Transformátor	S tepelnou ochranou
Přípoj	Bezšroubová technika připojení pro externí zařízení s bezpečným malým napětím 24 V DC, např. vnitřní a venkovní tlačítka pro impulsní provoz.
Dálkové ovládání:	Provoz s interním nebo externím rádiovým přijímačem
Vypínací automatika	Naprogramování dat se automaticky provádí pro oba směry zvlášť. Automatické načení a uložení dat, bez opotřebení, protože nejsou použity mechanické spínače.
Odpojení v koncových polohách / mezní síla	Při každém chodu vrat pracuje vypínací automatika s dostavováním.
Vodící kolejnice	Mimořádně plochá (30 mm) S integrovaným zajištěním proti zvednutí S bezúdržbovým, patentovaným ozubeným pásem s automatickým napínáním
Rychlost pohybu vrat	asi 13 cm za sekundu (v závislosti na velikosti a hmotnosti vrat)
Jmenovitá zátěž	Viz typový štítek
Tažná a tlaková síla:	Viz typový štítek
Krátkodobá vrcholová zátěž	Viz typový štítek
Speciální funkce	Osvětlení pohonu, 2minutové světlo podle továrního nastavení Je možno připojit dvouvodičovou světelnou závoru. Lze připojit relé volitelných položek pro výstražné světlo, přídavné vnější osvětlení Kontakt integrovaných dveří s testováním
Mechanické odjištění	Při výpadku proudu se obsluhuje z vnitřku tažným lankem.
Univerzální kování	Pro výklopná a sekční vrata
Emise hluku pohonu garážových vrat do ovzduší	≤ 70 dB (A)
Použití	Výhradně pro soukromé garáže Nevhodná pro průmyslové použití.
Vratové cykly	Viz informace o výrobku

18 Indikace hlášení a chyby

18.1 Hlášení osvětlení pohonu

Když se síťová zástrčka zasune do zásuvky, aniž by bylo stisknuto průhledné tlačítko (při odejmutém krytu tlačítka **T**), blikne osvětlení pohonu dvakrát, třikrát nebo čtyřikrát.

Dvojnásobné bliknutí

Nejsou k dispozici žádné údaje vrat nebo údaje vrat byly vymazány (stav při dodání). Je možno ihned provést naprogramování údajů pohonu.

Trojnásobné bliknutí

Údaje vrat jsou sice uloženy v paměti, ale poslední poloha vrat není dostatečně známa. Následující jízda je proto referenční jízdou pro *Otvírání*. Poté následují *normální* jízdy vrat.

Čtyřnásobné bliknutí

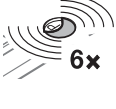
Jsou k dispozici jak uložené údaje vrat, tak je také dostatečně známa poslední poloha vrat, takže mohou ihned následovat *normální* jízdy vrat v souladu s impulsním sekvenčním řízením (*otvírat-zastavit-zavírat-zastavit* atd.) (normální chování po úspěšném naprogramování dat a výpadku proudu). Z bezpečnostních důvodů se po výpadku proudu **během** jízdy vrat prvním impulsním povelům vždy otvírá.

18.2 Indikace chyb / výstrah / pokynů

Červená diagnostická LED je průhledným tlačítkem viditelná i při zavřeném krytu. Pomocí této LED lze jednoduše zjistit 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 modulu / rádiového přijímače nebo průhledného tlačítka.

Indikace	Chyba / varování	Možná příčina	Náprava
 2x	Bezpečnostní zařízení (světelná závora)	Není připojena žádná světelná závora.	Připojte světelnou závoru.
		Světelný paprsek je přerušen.	Nastavte světelnou závoru.
		Světelná závora je vadná.	Vyměňte světelnou závoru.
 3x	Nastavení mezní síly ve směru <i>zavírání</i>	Vrata mají příliš těžký nebo nerovnoměrný chod.	Opravte vrata.
		V dosahu vrat je překážka.	Odstraňte překážku, v případě potřeby pohon znovu naprogramujte.
 4x	Obvod klidového proudu rozpojen	Integrované dveře jsou otevřené.	Zavřete integrované dveře.
		Magnet je namontován obráceně.	Namontujte magnet správně (viz návod ke kontaktu integrovaných dveří).
		Testování není v pořádku.	Vyměňte kontakt integrovaných dveří.
 5x	Nastavení mezní síly ve směru <i>otvírání</i>	Vrata mají příliš těžký nebo nerovnoměrný chod.	Opravte vrata.
		V dosahu vrat je překážka.	Odstraňte překážku, v případě potřeby pohon znovu naprogramujte.
 6x	Systémová chyba	Interní chyba	Vydejte nový povel k jízdě (<i>Impuls</i>) ¹ a najedte s vraty do koncové polohy <i>Vrata otevřena</i> .
			Obnovte tovární nastavení (viz kap. 11) a naprogramujte znovu pohon, popřípadě jej vyměňte.
	Mezní doba chodu	Pás / řemen je přetržen.	Vyměňte pás / řemen.
 7x	Kontakt integrovaných dveří s testováním naprogramován	Pohon je vadný.	Vyměňte pohon.
		Žádná chyba Jen potvrzení, že programování bylo provedeno úspěšně.	
 10x	Pohon není naprogramován	Pohon ještě není naprogramován.	Naprogramujte údaje pohonu (viz kap. 6).
 11x	Žádný referenční bod	Výpadek napětí Pohon potřebuje referenční jízdu ve směru <i>Vrata otevřena</i> .	Vydejte nový povel k jízdě (<i>Impuls</i>) ¹ a najedte s vraty do koncové polohy <i>Vrata otevřena</i> .

1) externím tlačítkem, rádiovým modulem nebo průhledným tlačítkem (při odejmutém krytu pohonu tlačítkem T na desce plošných spojů).

19 Přehled funkcí přepínačů DIL

DIL A	DIL B	Funkce	Funkce Volitelné relé	
OFF	OFF	Externí osvětlení aktivováno	Relé jako u osvětlení pohonu (funkce externí osvětlení)	
ON	OFF	Doba předběžného varování aktivována	Relé taktuje v době předběžného varování rychle, během jízdy vrat normálně (funkce Výstražné světlo)	
OFF	ON	Hlášení koncové polohy <i>vrata zavřena</i> aktivováno	Relé přitáhne u koncové polohy <i>vrata zavřena</i> (funkce <i>hlášení vrata zavřena</i>)	
ON	ON	Automatické zavírání aktivováno, musí být nainstalována světelná závora.	Relé taktuje v době předběžného varování a během jízdy vrat, trvalý kontakt v době setrvání v otevřeném stavu (jen z koncové polohy <i>Vrata otevřena</i>).	

DIL C	DIL D	Typ vrat (pozdvolné zastavení)		
OFF	OFF	Sekční vrata	krátké pozvolné zastavení	
ON	OFF	Výklopná vrata	dlouhé pozvolné zastavení	
OFF	ON	Boční sekční vrata	• krátké pozvolné zastavení ve směru <i>zavírání</i> i ve směru <i>otvírání</i>, • krátký pozvolný rozjezd ve směru <i>otvírání</i>.	
ON	ON	Boční sekční vrata	• dlouhé pozvolné zastavení ve směru <i>zavírání</i>, • krátké pozvolné zastavení ve směru <i>otvírání</i>, • dlouhý pozvolný rozjezd ve směru <i>otvírání</i>.	

DIL E	Obvod zastavení / klidového proudu s testováním			
OFF	Zabezpečovací zařízení bez testování			
ON	Kontakt integrovaných dveří s testováním aktivován. Testování se provádí před každou jízdou vrat (provoz je možný jen s testovatelným kontaktem integrovaných dveří)			

DIL F	Indikace údržby vrat			
OFF	Neaktivováno, nevydává se žádný signál po překročení cyklu údržby			
ON	Aktivováno, překročení cyklu údržby je signalizováno několikanásobným bliknutím osvětlení pohonu po ukončení každé jízdy vrat			