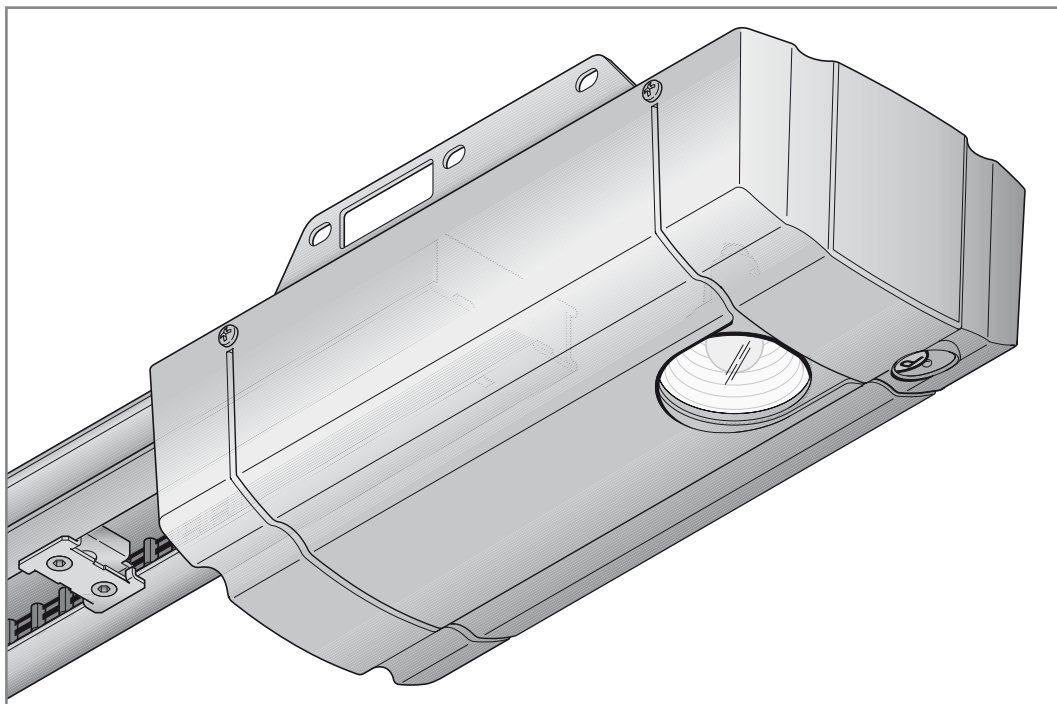




TR10A034-E RE / 06.2016

## **Instructions for Fitting, Operating and Maintenance**

Garage door operator

### **Instrukcja montażu, eksploatacji i konserwacji**

Napęd bramy garażowej

### **Návod k montáži, provozu a údržbě**

Pohon garážových vrat

### **Руководство по монтажу, эксплуатации и техническому обслуживанию**

Привод гаражных ворот

### **Návod na montáž, prevádzku a údržbu**

Pohon garážovej brány

### **Montavimo, eksploatavimo ir techninės priežiūros instrukcija**

Garažo vartų pavara

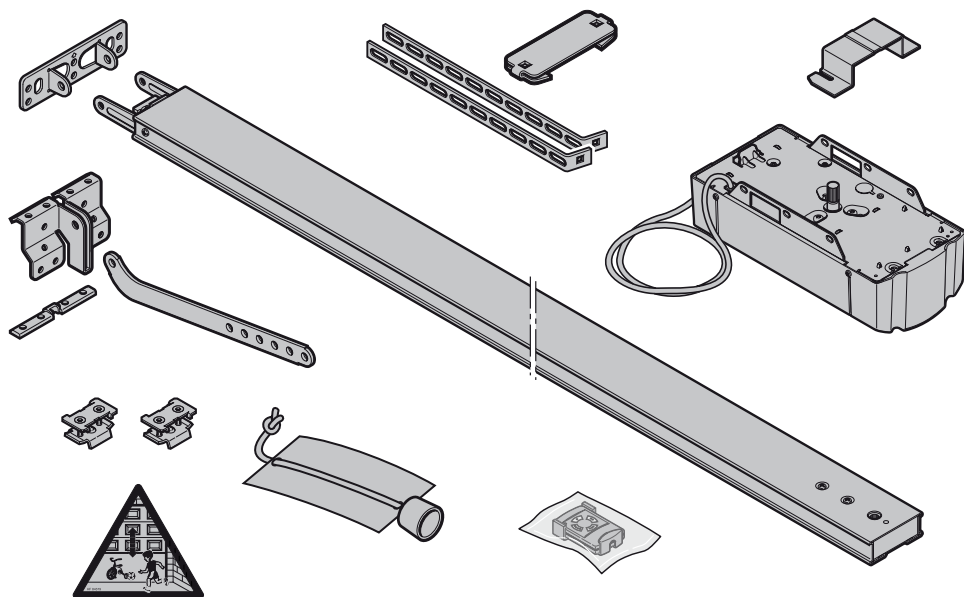
### **Montāžas, ekspluatācijas un apkopes instrukcija**

Garāžas vārtu piedziņa

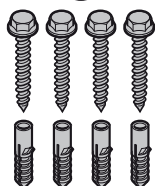
### **Paigaldus-, kasutus- ja hooldusjuhend**

Garaažiukseajam

**A**



**A**



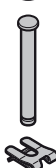
**B**



**C**



**D**



**E**



**F**



**G**



**B**



13 mm



10 mm



2



3 mm



4 mm



Ø 10 mm



Ø 5 mm



## Obsah

|           |                                                                                                                   |            |  |  |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--|--|
| <b>A</b>  | <b>Zboží dodané s výrobkem.....</b>                                                                               | <b>2</b>   |  |  |
| <b>B</b>  | <b>Náradí potřebné k montáži .....</b>                                                                            | <b>2</b>   |  |  |
| <b>1</b>  | <b>K tomuto návodu .....</b>                                                                                      | <b>41</b>  |  |  |
| 1.1       | Další platné podklady .....                                                                                       | 41         |  |  |
| 1.2       | Použití výstražné pokyny .....                                                                                    | 41         |  |  |
| 1.3       | Použití definice .....                                                                                            | 41         |  |  |
| 1.4       | Použití symboly.....                                                                                              | 41         |  |  |
| 1.5       | Použití zkratky .....                                                                                             | 42         |  |  |
| <b>2</b>  | <b> Bezpečnostní pokyny.....</b> | <b>42</b>  |  |  |
| 2.1       | Řádné používání .....                                                                                             | 42         |  |  |
| 2.2       | Používání v rozporu s řádným používáním .....                                                                     | 42         |  |  |
| 2.3       | Kvalifikace montéra .....                                                                                         | 42         |  |  |
| 2.4       | Bezpečnostní pokyny pro montáž, údržbu,<br>opravy a demontáž vratového zařízení .....                             | 42         |  |  |
| 2.5       | Bezpečnostní pokyny k montáži .....                                                                               | 42         |  |  |
| 2.6       | Bezpečnostní pokyny k uvádění<br>do provozu a k provozu .....                                                     | 43         |  |  |
| 2.7       | Bezpečnostní pokyny k používání<br>ručního vysílače .....                                                         | 43         |  |  |
| 2.8       | Odkoušená zabezpečovací zařízení.....                                                                             | 43         |  |  |
| 2.9       | Bezpečnostní pokyny ke kontrole a údržbě.....                                                                     | 43         |  |  |
| <b>3</b>  | <b>Montáž .....</b>                                                                                               | <b>43</b>  |  |  |
| 3.1       | Kontrola vrat / vratového zařízení .....                                                                          | 43         |  |  |
| 3.2       | Potřebný volný prostor .....                                                                                      | 43         |  |  |
| 3.3       | Montáž pohonu garážových vrat .....                                                                               | 44         |  |  |
| 3.4       | Montáž vodicí kolejnice .....                                                                                     | 44         |  |  |
| 3.5       | Upevnění výstražného štítku.....                                                                                  | 45         |  |  |
| 3.6       | Elektrické připojení pohonu garážových vrat.....                                                                  | 45         |  |  |
| 3.7       | Připojení přídatných součástí/příslušenství.....                                                                  | 45         |  |  |
| <b>4</b>  | <b>Uvedení do provozu.....</b>                                                                                    | <b>46</b>  |  |  |
| 4.1       | Uvedení pohonu do provozu .....                                                                                   | 46         |  |  |
| 4.2       | Nastavení doplňkových funkcí<br>pomocí přepínačů DIL .....                                                        | 47         |  |  |
| <b>5</b>  | <b>Rádiové ovládání.....</b>                                                                                      | <b>49</b>  |  |  |
| 5.1       | Ruční vysílač HSM 4 .....                                                                                         | 49         |  |  |
| 5.2       | Integrovaný rádiový modul .....                                                                                   | 50         |  |  |
| 5.3       | Externí přijímač .....                                                                                            | 50         |  |  |
| 5.4       | Výtah z prohlášení o shodě pro přijímač.....                                                                      | 50         |  |  |
| <b>6</b>  | <b>Provoz .....</b>                                                                                               | <b>50</b>  |  |  |
| 6.1       | Poučení uživatelů .....                                                                                           | 51         |  |  |
| 6.2       | Funkční zkouška .....                                                                                             | 51         |  |  |
| 6.3       | Normální provoz.....                                                                                              | 51         |  |  |
| 6.4       | Ruční provoz.....                                                                                                 | 51         |  |  |
| 6.5       | Provoz po mechanickém odpojení .....                                                                              | 52         |  |  |
| 6.6       | Co dělat při výpadku napětí<br>(bez nouzového akumulátoru).....                                                   | 52         |  |  |
| 6.7       | Co dělat po skončení výpadku napětí<br>(bez nouzového akumulátoru).....                                           | 52         |  |  |
| 6.8       | Překlenutí výpadku sítě<br>nouzovým akumulátorem .....                                                            | 52         |  |  |
| 6.9       | Hlášení osvětlení pohonu.....                                                                                     | 52         |  |  |
| 6.10      | Chybová hlášení / diagnostická LED .....                                                                          | 52         |  |  |
| <b>7</b>  | <b>Testování a údržba.....</b>                                                                                    | <b>53</b>  |  |  |
| 7.1       | Náhradní žárovka .....                                                                                            | 53         |  |  |
| <b>8</b>  | <b>Volitelné příslušenství.....</b>                                                                               | <b>53</b>  |  |  |
| <b>9</b>  | <b>Demontáž a likvidace .....</b>                                                                                 | <b>53</b>  |  |  |
| <b>10</b> | <b>Záruční podmínky .....</b>                                                                                     | <b>53</b>  |  |  |
| 10.1      | Plnění .....                                                                                                      | 54         |  |  |
| <b>11</b> | <b>Výtah z prohlášení o vestavbě .....</b>                                                                        | <b>54</b>  |  |  |
| <b>12</b> | <b>Technická data .....</b>                                                                                       | <b>54</b>  |  |  |
| <b>13</b> | <b>Přehled funkcí přepínačů DIL .....</b>                                                                         | <b>55</b>  |  |  |
| <b>14</b> | <b>Přehled chyb a jejich odstraňování.....</b>                                                                    | <b>56</b>  |  |  |
|           |  <b>Obrazová část.....</b>       | <b>148</b> |  |  |

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

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

## 1 K tomuto návodu

Tento návod je **originální provozní návod** ve smyslu směrnice EU 2006/42/EG. 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
- přiložená kniha kontrol
- návod pro garážová vrata

### 1.2 Použité výstražné pokyny

|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | Obecný výstražný symbol označuje nebezpečí, které může vést ke <b>zraněním osob nebo smrti</b> . V textové části je obecný výstražný symbol používán ve spojení s následně popsány výstražnými stupni. V obrazové části odkazuje doplňkový údaj na vysvětlení v textové části. |
|    | <b>NEBEZPEČÍ</b>                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                                                                     | Označuje nebezpečí, které bezprostředně vede ke smrti nebo těžkému zranění.                                                                                                                                                                                                    |
|    | <b>VÝSTRAHA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                                     | Označuje nebezpečí, které může vést ke smrti nebo k těžkým zraněním.                                                                                                                                                                                                           |
|  | <b>OPATRNĚ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                                                                                     | Označuje nebezpečí, které může vést k lehkým nebo středním zraněním.                                                                                                                                                                                                           |
|                                                                                     | <b>POZOR</b>                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                                                                     | Označuje nebezpečí, které může vést k <b>poškození</b> nebo <b>zničení výrobku</b> .                                                                                                                                                                                           |

### 1.3 Použité definice

#### Doba setrvání v otevřeném stavu

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

#### Automatické zavírání

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

#### Přepínače DIL

Přepínače k nastavení ovládní umístěné na řídicí desce.

#### Impulsní ovládání

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

#### Jízda pro načtení a uložení sil

Při této jízdě se zjišťují síly, které jsou nutné k poježdění vrat, a jejich hodnoty se ukládají do paměti.

#### Světelná závora

Při zareagování zabezpečovacího zařízení se světelnou závorou během pohybu vrat ve směru polohy *Vrata zavřena* se vrata zastaví a provedou reverzaci. Doba setrvání v otevřeném stavu se znovu spustí od začátku.

#### Normální provoz

Jízda vrat s načtenými a uloženými daty drah a sil.

#### Referenční jízda

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

#### Reverzní jízda / bezpečnostní zpětný chod

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

#### Mez reverzace

Až po mez reverzace (max. 50 mm), krátce před koncovou *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.

#### Jízda pro načtení a uložení dat drah

Jízda vrat, při které se pro pohon zjistí a uloží pojezdová dráha.

#### Doba předběžného varování

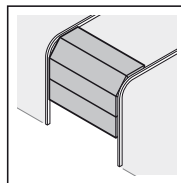
Doba mezi povelům k jízdě (impuls) a začátkem jízdy vrat.

#### Nastavení výchozího stavu

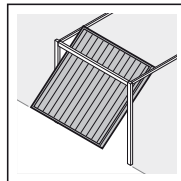
Vrácení načtených a uložených hodnot na stav při dodání / tovární nastavení.

### 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

#### UPOZORNĚNÍ:

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

Některé obrázky obsahují tento symbol s odkazem na určité místo v textu. Tam naleznete důležité informace k montáži a provozu pohonu garážových vrat.

V příkladu znamená 2.2:



Viz: textová část, kapitola 2.2

Mimo to je v obrazové i textové části na místech, kde jsou vysvětlovány nabídky pohonu, zobrazen následující symbol, který označuje tovární nastavení:



Tovární nastavení

## 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:

|                         |                                                 |           |       |
|-------------------------|-------------------------------------------------|-----------|-------|
| <b>BN</b>               | Hnědá                                           | <b>WH</b> | Bílá  |
| <b>GN</b>               | Zelená                                          | <b>YE</b> | Žlutá |
| <b>Označení položek</b> |                                                 |           |       |
| HE 1                    | 1kanálový 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                    | Relé volitelných položek                        |           |       |
| HSM 4                   | Čtyřtlačítkový ruční vysílač „mini“             |           |       |
| HNA 18                  | Nouzový akumulátor                              |           |       |

## 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, 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 zřícení.

### 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

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.

Pohon garážových vrat je navržen pro provoz v suchých prostorech a nesmí být tudíž montován venku. 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

**Síťové napětí**

► Viz výstražný pokyn v kap. 3.6



#### VÝSTRAHA

**Nevhodné upevňovací materiály**

► Viz výstražný pokyn v kap. 3.3

**Nebezpečí života způsobené ručním lanem**

► Viz výstražný pokyn v kap. 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

|                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <b>VÝSTRAHA</b> |
| <b>Nebezpečí zranění při pohybu vrat</b>                                                          |
| ► Viz výstražný pokyn v kap. 4.                                                                   |

|                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <b>OPATRNĚ</b>                                            |
| <b>Nebezpečí sevržení ve vodiči kolejnicí</b>                                                                                               |
| ► Viz výstražný pokyn v kap. 4.                                                                                                             |
| <b>Nebezpečí zranění lanovým zvonek</b>                                                                                                     |
| ► Viz výstražný pokyn v kap. 4.                                                                                                             |
| <b>Nebezpečí zranění horkou žárovkou</b>                                                                                                    |
| ► Viz výstražný pokyn v kap. 4, kap. 6 a kap. 7.1                                                                                           |
| <b>Nebezpečí zranění při nastavení příliš vysoké hodnoty síly</b>                                                                           |
| ► Viz výstražný pokyn v kap. 4.1.3                                                                                                          |
| <b>Nebezpečí zranění v důsledku nekontrolovaného pohybu vrat ve směru zavírání při zlomení torzní pružiny a odpojení vodičového vozíku.</b> |
| ► Viz výstražný pokyn v kap. 3.4.1 a kap. 6                                                                                                 |

## 2.7 Bezpečnostní pokyny k používání ručního vysílače

|                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <b>VÝSTRAHA</b> |
| <b>Nebezpečí zranění při pohybu vrat</b>                                                          |
| ► Viz výstražný pokyn v kap. 5.1                                                                  |

|                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <b>OPATRNĚ</b> |
| <b>Nebezpečí zranění v důsledku nezamýšleného pohybu vrat</b>                                      |
| ► Viz výstražný pokyn v kap. 5.1                                                                   |

## 2.8 Odkoušená zabezpečovací zařízení

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

|                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <b>VÝSTRAHA</b> |
| <b>Nebezpečí zranění v důsledku nefungujících zabezpečovacích zařízení</b>                          |
| ► Viz výstražný pokyn v kap. 4.1.2                                                                  |

## 2.9 Bezpečnostní pokyny ke kontrole a údržbě

|                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <b>VÝSTRAHA</b> |
| <b>Nebezpečí zranění nečekaným pohybem vrat</b>                                                     |
| ► Viz výstražný pokyn v kapitole 7                                                                  |

## 3 Montáž

### 3.1 Kontrola vrat / vratového zařízení

|                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <b>NEBEZPEČÍ</b>                                                                   |
| <b>Vyrovňovací pružiny jsou pod velkým napětím</b>                                                                                                                   |
| Při seřizování nebo uvolňování vyrovňovacích 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 nezkoušejte 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 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 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.
- Mechanická zařízení k uzamknutí vrat, která pro ovládání s pohonem garážových vrat nejsou zapotřebí, vyřadte z provozu. Patří k nim zejména uzamykací mechanismy zámku vrat (viz kap. 3.3 a kap. 3.6).
- Při montáži a uvádění do provozu přejděte k obrazové části. Dbejte na odpovídající pokyny v textové části, pokud jste na ně odkazováni symbolem textového odkazu.

### 3.2 Potřebný volný prostor

Volný prostor mezi nejvyšším bodem vrat a stropem musí být (i při otevření vrat) nejméně 30 mm (viz obr. 1.1a/1.1b).

- Zkontrolujte tento rozměr!

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. Mimo to může být pohon garážových vrat umístěn nejvýše 50 cm mimo střed. Výjimkou jsou sekční vrata s výškovým vedením (kování H); k tomu je však potřebné speciální kování. Potřebná zásuvka k elektrickému připojení by měla být namontována asi 50 cm vedle hlavy pohonu. Zkontrolujte prosím 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.

- ▶ 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/2.4**).

**⚠ VÝSTRAHA****Nebezpečí života způsobené ručním lanem**

Pohybující se ruční lano může vést k úškrtní.

- ▶ Při montáži pohonu odstraňte ruční lano (viz obr. **1.2a**).

**⚠ 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.

**UPOZORNĚNÍ:**

Pro garáže bez druhého přístupu je nutný zámek s nouzovým odemknutím, které zabrání možnému zavření uživatele; musí se objednat zvlášť.

- ▶ Jednou za měsíc zkontrolujte funkčnost nouzového odemknutí.
- 1. U **sekčních vrat** je třeba kompletně demontovat mechanické zajištění vrat (viz obr. **1.3a**).
- 2. U sekčních vrat se středovým zámkem umístěte kloub překladu a unášecí úhelník mimo střed (viz obr. **1.5a**).
- 3. U mimostředního zesilovacího profilu na sekčních vratech namontujte unášecí úhelník na nejbližší umístěný zesilovací profil vpravo nebo vlevo (viz obr. **1.5a**).

**UPOZORNĚNÍ:**

Odchylně od obrázku **1.5a**: použijte u dřevěných vrat šrouby do dřeva 5 x 35 ze sady příslušenství vrat (otvor  $\varnothing$  3 mm).

4. Mechanická zajištění u **výklopných vrat** vyřadte z provozu (viz obr. **1.3b/1.4b/1.5b**). U modelů vrat, které zde nejsou uvedeny, je třeba západky zajistit na straně stavby.
5. Odlišně od obrázků **1.6b/1.7b**: U výklopných vrat s umělecky kovanou železnou klikou namontujte kloub překladu a unášecí úhelník maximálně 50 cm mimo střed.

**UPOZORNĚNÍ:**

U vrat N80 s dřevěnou výplní použijte k montáži spodní otvory kloubu překladu (viz obr. **1.7b**).

## 3.4 Montáž vodicí kolejničky

**POKYNY:**

- Před montáží vodicí kolejničky na překlad nebo pod strop musí se vodicí vozík v připojeném stavu (viz kap. 3.4.1) posunout cca 20 cm z koncové polohy *Vrata zavřena* ve směru koncové polohy *Vrata otevřena*. Jakmile se namontují koncové dorazy a pohon (viz obr. **2.1**), není to již v připojeném stavu možné.
- Pro pohony garážových vrat – v závislosti na příslušném účelu použití – používejte výhradně námi doporučené vodicí kolejničky (viz informace o výrobku)!

## 3.4.1 Druhy provozu vodicí kolejničky

U vodicí kolejničky se používají dva různé druhy provozu:

- Ruční provoz
- Automatický provoz

**Ruční provoz**

- ▶ Viz obr. **4**

Vodicí vozík je odpojen od zámku pásu/řemenu, takže vrata je možno pohybovat ručně.

**Odpojení vodicího vozíku:**

- ▶ Zatáhněte za lano mechanického odpojení

**⚠ OPATRNĚ****Nebezpečí zranění v důsledku nekontrolovaného pohybu vrat ve směru zavírání při zlomení torzní pružiny a odpojení vodicího vozíku.**

Bez montáže sady dodatečného vybavení může dojít k nekontrolovanému odjištění vodicího vozíku.

- ▶ Zodpovědný montér musí na vodicí 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 (BR30)**.

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

**UPOZORNĚNÍ:**

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

**Automatický provoz**

- Viz obr. 6

Vodící vozík je zapojen do zámku pásu/řemenu, takže vraty je možno pohybovat pomocí pohonu.

**Příprava vodícího vozíku k zapojení:**

1. Stiskněte zelené tlačítko.
2. Pohybujte pásem/řemenem ve směru vodícího vozíku, až se zámek pásu/řemenu zapojí do vozíku.

**⚠ OPATRNĚ****Nebezpečí sevržení ve vodící kolejnici**

Vložení ruky do vodící kolejnice během jízdy vrat může mít za následek sevržení.

- Během pohybu vrat nesahejte prsty do vodící kolejnice.

**3.4.2 Stanovení koncových poloh vrat montáží koncových dorazů**

1. Koncový doraz pro koncovou polohu *Vrata otevřena* nasaďte volně do vodící kolejnice mezi vodící vozík a pohon.
2. Posuňte vrata ručně do koncové polohy *Vrata otevřena*. Koncový doraz se tím posune do správné polohy.
3. Koncový doraz pro koncovou polohu *Vrata otevřena* upevněte (viz obr. 5.1).

**UPOZORNĚNÍ:**

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

4. Koncový doraz pro koncovou polohu *Vrata otevřena* nasaďte volně do vodící kolejnice mezi vodící vozík a vrata.
5. Posuňte vrata ručně do koncové polohy *Vrata zavřena*. Koncový doraz se tím posune do blízkosti správné polohy.
6. Po dosažení koncové polohy *Vrata zavřena* posuňte koncový doraz asi o 1 cm dál ve směru *Vrata zavřena* a poté jej upevněte (viz obr. 5.2).

**UPOZORNĚNÍ:**

Pokud vrata nelze jednoduše ručně posunout do požadované koncové polohy *Vrata otevřena* nebo *Vrata zavřena*, má mechanika vrat pro provoz s pohonem garážových vrat příliš těžký chod a musí se zkontrolovat (viz kap. 1.1.2)!

**3.4.3 Napětí ozubeného pásu/ozubeného řemenu**

Ozubený pás/ozubený řemen vodící kolejnice byl ve výrobním závodě optimálně předepnut. Ve fázi rozjezdu a brzdění může u velkých vrat docházet ke krátkodobému vyvšení pásu/řemenu z profilu kolejnice. Tento jev však neznamená žádný technický nedostatek a nemá nepříznivý vliv ani na funkci, ani na životnost pohonu.

**3.5 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 sevržení.

- Viz obr. 8

**3.6 Elektrické připojení pohonu garážových vrat****⚠ 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 vytáhněte elektrickou zástrčku ze zásuvky!

**POZOR****Externí napětí na připojovacích svorkách**

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

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

**Jak se vyhnout poruchám:**

- Řídicí vedení pohonu (24 V DC) pokládejte do instalačního systému odděleného od jiných napájecích vedení (230 V AC).

**3.6.1 Elektrické připojení/připojovací svorky**

- Viz obr. 9
- Odejměte kryt zástrčky, abyste získali přístup k připojovacím svorkám.

**UPOZORNĚNÍ:**

Všechny připojovací svorky lze obsadit několikanásobně. Dodržujte však následující průřezy (viz obr. 10):

- Minimální průřez: 1 x 0,5 mm<sup>2</sup>
- Maximální průřez: 1 x 2,5 mm<sup>2</sup>

**3.7 Připojení přídatných součástí/příslušenství****UPOZORNĚNÍ:**

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

**3.7.1 Externí tlačítka \***

Externí tlačítka slouží ke spuštění nebo zastavení jízdy vrat. Jedno nebo několik tlačítek se spínacími kontakty (bezpotenciálovými), např. vnitřní nebo klíčové spínače, je možno zapojit paralelně (viz obr. 11/12).

**3.7.2 Přídatný externí rádiový přijímač \***

Navíc k integrovanému rádiovému modulu nebo místo něho (viz kap. 5.2) je možno připojit externí rádiový přijímač pro funkce *impuls*.

- Zástrčka přijímače se zasune do odpovídající zásuvné pozice (viz obr. 13).
- Chcete-li externí přijímač uvést do provozu, vymažte data integrovaného rádiového modulu (viz kap. 5.2.2).

\* Příslušenství, není obsaženo ve standardní výbavě!

### 3.7.3 Dvouvodičová světelná závora \*

- Připojte světelné závory, jak ukazuje obrázek 14.

Po zareagování světelné závory se pohon zastaví a následuje bezpečnostní zpětný chod vrat do koncové polohy *Vrata otevřena*.

#### UPOZORNĚNÍ:

Skříňky vysílače a přijímače světelné závory namontujte co nejbližší u podlahy, viz návod k světelné závoře.

### 3.7.4 Kontakt integrovaných dveří STK \*

- Kontakt integrovaných dveří s nuceným rozpináním připojte s testováním, jak ukazuje obr. 15.

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

### 3.7.5 Relé volitelných položek PR 1 \*

- Relé volitelných položek zapojte, jak je znázorněno na obrázku 16.

Relé volitelných položek PR 1 je možno použít pro hlášení koncové polohy *Vrata zavřena* a pro ovládání světla.

### 3.7.6 Nouzový akumulátor HNA 18 \*

- Nouzový akumulátor zapojte, jak je znázorněno na obrázku 22.

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



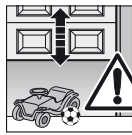
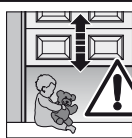
#### VÝSTRAHA

##### Nebezpečí zranění nečekaným pohybem vrat

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

- Při všech pracích na zařízení vrat vytáhněte síťovou zástrčku i zástrčku nouzového akumulátoru.

## 4 Uvedení do provozu



#### VÝSTRAHA

##### Nebezpečí zranění při pohybu vrat

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

- Na vratovém zařízení si nesmí hrát děti.
- Zajistěte, aby se v prostoru pohybu vrat nezdržovaly žádné osoby a nenacházely žádné předměty.
- Uvádějte pohon garážových vrat vybavených pouze jedním zabezpečovacím zařízením do pohybu, 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 vodičí kolejnici

Vložení ruky do vodičí kolejnice během jízdy vrat může mít za následek sevření.

- Během pohybu vrat nesahejte prsty do vodičí kolejnice.



#### 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.

- Nevěste se tíhou svého těla na lanový zvon!



#### 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 je bezprostředně po vypnutí.

### 4.1 Uvedení pohonu do provozu

Pohon má paměť zabezpečenou proti výpadku napětí, do které se v procesu načtení a uložení dat uloží údaje specifické pro vrata (pojezdová dráha, síly potřebné během jízdy vrat atd.) a při následujících jízdách vrat se aktualizují. Tyto údaje jsou platné jen pro tato vrata a při použití na jiných vratech nebo při silně změněném chování vrat (např. při dodatečném posunutí koncových dorazů nebo montáži nových pružin atp.) se tudíž musí vymazat a znovu načíst a uložit.

#### 4.1.1 Mazání údajů vrat

► Viz obr. 18

Ve stavu při dodání nejsou uloženy žádné údaje vrat a pro pohon může být ihned proveden proces načtení a uložení dat (viz kap. 4.1.2).

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

1. Vytáhněte síťovou zástrčku.
2. Stiskněte průhledné tlačítko ve skříní a přidržejte je stisknuté.
3. Zastrčte síťovou zástrčku a průhledné tlačítko ve skříní držte stisknuté, dokud osvětlení pohonu jednou neblikne. Údaje vrat se vymažou a je možno ihned provést načtení a uložení dat do pohonu.

#### 4.1.2 Načtení a uložení dat pohonu

Při procesu načtení a uložení dat se mimo jiné zjišťuje a ukládá do paměti (zabezpečené proti výpadku napájení) pojezdová dráha a síly potřebné pro otvírání a zavírání.

##### POKYNY:

- Před novým načtením a uložení dat pohonu se nejprve musí existující údaje vrat vymazat (viz kap. 4.1.1).
- Při procesu načtení a uložení dat není případně připojená světelná závora aktivní.

##### Načtení a uložení dat pohonu:

1. Je-li třeba, musí se odpojený vodič vozík připravit k připojení stlačením zeleného tlačítka na vodičím vozíku (viz obr. 6). Pohybujte vraty rukou, až se vodič vozík zapojí do uzávěru pásu.
2. Je-li třeba, zasuňte síťovou zástrčku. Osvětlení pohonu dvakrát blikne (viz obr. 19).
3. Stiskněte průhledné tlačítko na krytu pohonu (viz obr. 19). Vrata se budou automaticky otvírat. Osvětlení pohonu bliká.
4. Stiskněte znovu průhledné tlačítko na krytu pohonu (viz obr. 19).
  - a. Vrata se automaticky otevrou, zavřou a znovu otevrou. Během těchto jízd bliká osvětlení pohonu a zjistí a uloží se potřebné síly.
  - b. Vrata zůstanou stát v poloze *Vrata otevřena* a osvětlení pohonu svítí nepřetržitě.

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



#### VÝSTRAHA

##### Nebezpečí zranění v důsledku nefungujících zabezpečovacích zařízení

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

- Po jízdách pro zjištění a uložení údajů musí pracovník uvádějící zařízení do provozu zkontrolovat funkce zabezpečovacích zařízení a jejich nastavení (viz kap. 4.2).

**Teprve poté je zařízení připraveno k provozu.**

##### POKYNY:

- Když pohon s blikajícím osvětlením zůstane stát nebo nedosáhne koncových dorazů, jsou maximální síly příliš malé a musí se znovu nastavit (viz kap. 4.1.3).
- Proces načtení a uložení je možno kdykoli přerušit impulsem pro jízdu. Dalším impulsem pro jízdu se celý proces načtení a uložení dat znovu spustí.

#### 4.1.3 Nastavení sil



#### POZOR

##### Nebezpečí zranění při nastavení příliš vysoké hodnoty síly (potenciometry 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 použité při jízdě pro načtení a uložení dat se automaticky nastaví u i následných jízd vrat. Z bezpečnostních důvodů je nezbytné, aby se síly při postupně se zhoršujícím chodu vrat (na př. oslabením pružin) nenastavovaly neomezeně. Jinak by při ručním ovládání vrat mohlo docházet k bezpečnostním rizikům (na př. zřícení vrat).

Z toho důvodu byly maximální síly, které jsou k dispozici pro otvírání a zavírání, přednastaveny omezeně (střední poloha potenciometru).

Jestliže se při načítání a ukládání údajů pohonu (viz kap. 4.1.2) nedosáhne jedné nebo obou koncových poloh, musí se síly dostavit.

K tomu slouží dva potenciometry, které jsou přístupné po odejmutí krytu pohonu (viz obr. 20):

- **P1:** maximální síla ve směru *Otvírání*
- **P2:** maximální síla ve směru *Zavírání*

Otáčením ve směru hodinových ručiček se síly zvětšují, otáčením proti směru hodinových ručiček se síly zmenšují.

##### Pokud se nedosahuje koncového dorazu *Vrata otevřena*:

1. Potenciometrem **P1** otočte o osminu otáčky ve směru hodinových ručiček (viz obr. 20).
2. Stisknutím průhledného tlačítka jeďte s vraty do koncové polohy *Vrata zavřena*, před dosažením koncové polohy *Vrata zavřena* vrata zastavte novým stisknutím tlačítka.
3. Jeďte s vraty ve směru *otvírání*.

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

##### Pokud se nedosahuje koncového dorazu *Vrata zavřena*:

1. Potenciometrem **P2** otočte o osminu otáčky ve směru hodinových ručiček (viz obr. 20).
2. Vymažte údaje vrat.
3. Proveďte znovu načtení a uložení údajů (viz kap. 4.1.2).

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

##### UPOZORNĚNÍ:

Maximální síly nastavené na potenciometru mají malý vliv na citlivost funkce mezní síly, protože skutečně potřebné síly se uložily během jízdy pro načtení a uložení dat. Síly nastavené ve výrobním závodě jsou vhodné pro provoz standardních vrat.

#### 4.2 Nastavení doplňkových funkcí pomocí 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).

**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 zabezpečovacími zařízeními a místními skutečnostmi, jak je popsáno níže.

**4.2.1 Hlášení koncové polohy Vrata zavřena: Přepínače DIL A a B**

► Viz obr. 17.1

|                                                                                                |                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| <b>A OFF</b>  | Hlášení koncové polohy Vrata zavřena aktivováno |
| <b>B ON</b>                                                                                    |                                                 |

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

|                          |                                                                                                                                            |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Osvětlení pohonu         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Trvale svítí během jízdy vrat.</li> <li>• Doba dosvitu po koncové poloze Vrata zavřena</li> </ul> |
| Relé volitelných položek | Hlášení koncové polohy Vrata zavřena                                                                                                       |

**4.2.2 Doba předběžného varování: přepínače DIL A a B**

► Viz obr. 17.2

|                                                                                                |                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| <b>A ON</b>                                                                                    | Doba předběžného varování aktivována |
| <b>B OFF</b>  |                                      |

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

|                          |                                                                                                                                             |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Osvětlení pohonu         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rychlé blikání během doby předběžného varování</li> <li>• Trvale svítí během jízdy vrat</li> </ul> |
| Relé volitelných položek | Cyklí pomalu během jízdy vrat (funkce automaticky blikajícího výstražného světla)                                                           |

**4.2.3 Externí osvětlení: Přepínače DIL A a B**

► Viz obr. 17.3

|                                                                                                  |                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| <b>A OFF</b>  | Externí osvětlení aktivováno |
| <b>B OFF</b>  |                              |

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

|                          |                                                                                                                                            |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Osvětlení pohonu         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Trvale svítí během jízdy vrat.</li> <li>• Doba dosvitu po koncové poloze Vrata zavřena</li> </ul> |
| Relé volitelných položek | Stejná funkce jako osvětlení pohonu                                                                                                        |

**4.2.4 Automatické zavírání: Přepínače DIL A, B a D**

Po dosažení koncové polohy Vrata otevřena se po uplynutí doby setrvání v otevřeném stavu cca 30 s zahájí automatické zavírání. Po impulsu, průjezdu nebo průchodu světelnou závorou se doba setrvání v otevřeném stavu automaticky prodlouží o cca 30 s.

**POKYNÝ:**

- Automatické zavírání smí být v rozsahu platnosti normy DIN EN 12453 aktivováno jen tehdy, je-li připojeno zabezpečovací zařízení.
- Nastavení automatického zavírání je možné jen s aktivovanou světelnou závorou (přepínač DIL D v poloze ON).

► Viz obr. 17.4

|             |                                 |
|-------------|---------------------------------|
| <b>A ON</b> | Automatické zavírání aktivováno |
| <b>B ON</b> |                                 |
| <b>D ON</b> |                                 |

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 Vrata otevřena.                                                            |
| Osvětlení pohonu         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Trvale svítí během doby setrvání v otevřeném stavu a během jízdy vrat.</li> <li>• Bliká rychle během doby předběžného varování.</li> </ul>       |
| Relé volitelných položek | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Trvalý kontakt po dobu setrvání v otevřeném stavu.</li> <li>• Cyklí rychle během doby předběžného varování a pomalu během jízdy vrat.</li> </ul> |

**4.2.5 Typ vrat: přepínač DIL C**

► Viz obr. 17.5

|                                                                                                  |                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| <b>C ON</b>                                                                                      | Výklopná vrata, dlouhá rampa měkkého zastavení |
| <b>C OFF</b>  | Sekční vrata, krátká rampa měkkého zastavení   |

**4.2.6 Světelná závor: přepínač DIL D**

► Viz obr. 17.6

|                                                                                                  |                                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>D ON</b>                                                                                      | Aktivováno, po zareagování světelné závory se změní směr pohybu vrat až do koncové polohy Vrata otevřena. |
| <b>D OFF</b>  | Neaktivováno, automatické zavírání není možné (přepínač DIL A/B).                                         |

**4.2.7 Obvod zastavení/klidového proudu s testováním: přepínač DIL E**

► Viz obr. 17.7

|                                                                                                  |                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| <b>E ON</b>                                                                                      | Kontakt integrovaných dveří s testováním aktivován |
| <b>E OFF</b>  | Neaktivován                                        |

**UPOZORNĚNÍ:**

Zabezpečovací zařízení bez testování kontrolujte každého půl roku.

#### 4.2.8 Indikace údržby vrat: přepínač DIL F

► Viz obr. 17.8

|                                                                                                |                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>F ON</b>                                                                                    | Aktivováno, překročení cyklu údržby je signalizováno několikanásobným bliknutím osvětlení pohonu po ukončení každé jízdy vrat. |
| <b>F OFF</b>  | Neaktivováno, nevysílá se žádný signál po překročení cyklu údržby.                                                             |

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

#### UPOZORNĚNÍ:

Novým načením a uložením údajů pohonu (viz kap. 4.1.2) se data údržby vrátí na výchozí nastavení.

## 5 Radiové ovládání

### 5.1 Ruční vysílač HSM 4



#### ⚠ 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 rádiovým ovládáním!
- Ruční vysílač je obecně nutné obsluhovat při vizuálním kontaktu s vraty, jestliže jsou vrata vybavena jen jedním zabezpečovacím 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 zjišťování a ukládání dat (programování) 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.

## 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 (příp. teplota okolí: -20 °C až +60 °C)
- Vlhkostí
- Prachem

#### POKYNY:

- Není-li k dispozici samostatný přístup do garáže, provádějte každou změnu nebo rozšíření programování uvnitř garáže.
- Po naprogramování nebo rozšíření rádiového systému proveďte funkční zkoušku.
- Pro uvedení rádiového systému do provozu nebo jeho rozšíření používejte výhradně originální díly.
- Místní podmínky mohou ovlivňovat dosah rádiového systému. Mimo to mohou při současném použití ovlivňovat dosah i mobilní telefony GSM 900.

#### 5.1.1 Popis ručního vysílače HSM 4

► Viz obr. 23

- 1 LED
- 2 Tlačítka ručního vysílače
- 3 Víko příhrádky na baterie
- 4 Baterie
- 5 Tlačítko nastavení výchozího stavu
- 6 Upevnění ručního vysílače

#### 5.1.2 Vložení/výměna baterie

► Viz obr. 23

► Používejte výhradně baterie typu 23A.

#### 5.1.3 Obnova továrního kódu

► Viz obr. 23

Každému tlačítku ručního vysílače je přidělen rádiový kód. Původní tovární kód je možno obnovit následujícím postupem.

#### UPOZORNĚNÍ:

Následující kroky obsluhy jsou zapotřebí jen při procesu rozšíření nebo načení a uložení dat.

1. Otevřete víko prostoru na baterie.  
Tlačítko pro nastavení výchozího stavu (reset) (5) je přístupné na desce plošných spojů.

#### POZOR

##### Zničení tlačítka

- Nepoužívejte žádné špičaté předměty a netlačte na tlačítko příliš silně.
- 2. Stiskněte opatrně tlačítko nastavení výchozího stavu tupým předmětem a držte je stisknuté.
- 3. Stiskněte tlačítko ručního vysílače, které se má zakódovat, a držte je stisknuté.  
LED vysílače pomalu bliká.
- 4. Přidržte-li malé tlačítko až do konce pomalého blikání, tlačítko ručního vysílače se obsadí původním kódem z výrobního závodu a LED začne rychleji blikat.
- 5. Zavřete víko příhrádky na baterie.

Tovární kód je opět obnoven.

### 5.1.4 Výťah z prohlášení o shodě pro ruční vysílač

Shoda výše uvedeného výrobku s předpisy směrnice Radio Equipment Directive (RED) 2014/53/EU byla prokázána dodržáním 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 požadovat u výrobce.

### 5.2 Integrovaný rádiový modul

U integrovaného rádiového modulu je možné provést načtení a uložení údajů pro funkci *Impuls* (Otvírání-Zastavení-Zavírání-Zasrtavení) pro max. 6 různých vysílačů. Jestliže se provede načtení a uložení pro více než 6 ručních vysílačů, funkce na prvním uloženém vysílači se vymažou.

Aby mohl být rádiový modul programován nebo jeho data vymazána, musí být splněny následující předpoklady:

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

### POKYNY:

- K provozu pohonu s rádiovým ovládáním se musí jedno tlačítko naprogramovat (načíst a uložit) na integrovaný rádiový modul nebo externí rádiový přijímač.
- Vzdálenost mezi ručním vysílačem a pohonem by měla být alespoň 1 m.
- Je-li současně s rádiovým dálkovým ovládáním vrat použit mobilní telefon GSM 900, může ovlivňovat dosah rádiového dálkového ovládání.

### 5.2.1 Načtení a uložení funkce *Impuls*

1. Krátce stiskněte tlačítko **P** na krytu pohonu (viz obr. 21). Následujícím dvojím stisknutím tlačítka **P** se připravenost k programování rádiového systému ihned ukončí. Červená LED v tlačítku krytu pohonu nyní blikne 1x. V této době je možné naprogramovat tlačítko ručního vysílače na požadovanou funkci.
2. Stiskněte a držte tlačítko ručního vysílače, které se má naprogramovat, dokud červená LED na krytu pohonu nezačne blikat rychle. Rádiový kód tohoto tlačítka ručního vysílače je nyní uložen v integrovaném rádiovém modulu.

### 5.2.2 Vymazání všech dat v integrovaném rádiovém modulu

1. Stiskněte tlačítko **P** na krytu pohonu a držte je stisknuté. Červená LED v tlačítku krytu pohonu bliká pomalu a signalizuje připravenost k mazání. Blikání se změní na rychlejší rytmus. Nyní jsou všechny naprogramované vysílací kódy všech ručních vysílačů vymazány.
2. Uvolněte tlačítko **P** na krytu pohonu.

### 5.3 Externí přijímač \*

Místo integrovaného rádiového modulu je možno k ovládání pohonu garážových vrat použít pro funkce *impuls* externí rádiový přijímač.

### 5.3.1 Připojení externího přijímače

1. Zástrčku externího přijímače se zasuněte do odpovídající zásuvné pozice (viz obr. 13). Vodiče externího přijímače musí být zapojeny takto:
  - **GN** na svorku **20** (0 V)
  - **WH** na svorku **21** (signál pro impulsní ovládání, kanál 1)
  - **BN** na svorku **5** (+24 V)
2. Vymažte data integrovaného rádiového modulu, aby nedošlo k dvojnásobnému obsazení (viz kap. 5.2.2).

### 5.3.2 Programování tlačítek ručních vysílačů

► Funkce *Impuls*

1. Tlačítko ručního vysílače pro funkci *Impuls* (kanál 1) naprogramujte podle návodu k obsluze pro externí přijímač.

### UPOZORNĚNÍ:

Anténní lanko externího rádiového přijímače by nemělo přijít do styku s kovovými předměty (hřebíky, vzpěry ap.). Nejlepší orientací je třeba zjistit pokusně. Je-li současně s rádiovým dálkovým ovládáním vrat použit mobilní telefon GSM 900, může ovlivňovat dosah rádiového dálkového ovládání.

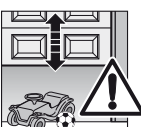
### 5.4 Výťah z prohlášení o shodě pro přijímač

Shoda výše uvedeného výrobku s předpisy směrnice Radio Equipment Directive (RED) 2014/53/EU byla prokázána dodržáním 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 požadovat u výrobce.

## 6 Provoz

|                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | <p><b>⚠ VÝSTRAHA</b></p> <p><b>Nebezpečí zranění při pohybu vrat</b></p> <p>V prostoru pohybu vrat může při pohybujících se vratech dojít ke zraněním nebo poškozením.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>► Na vratovém zařízení si nesmí hrát děti.</li> <li>► Zajistěte, aby se v prostoru pohybu vrat nezdržovaly žádné osoby a nenacházely žádné předměty.</li> <li>► Uvádějte pohon garážových vrat vybavených pouze jedním zabezpečovacím zařízením do pohybu, jen když můžete vidět celý rozsah pohybu vrat.</li> <li>► Sledujte chod vrat, dokud vrata nedosáhnou koncové polohy.</li> <li>► Projíždět nebo procházet otvory vratových zařízení ovládaných dálkovým ovládáním se smí, až když jsou garážová vrata v koncové poloze <i>Vrata otevřena!</i></li> <li>► Nikdy nezůstávejte stát pod otevřenými vraty.</li> </ul> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

\* Příslušenství, není obsaženo ve standardní výbavě!

**⚠ OPATRNĚ****Nebezpečí sevržení ve vodící kolejnici**

Vložení ruky do vodící kolejnice během jízdy vrat může mít za následek sevržení.

- ▶ Během pohybu vrat nesahejte prsty do vodící kolejnice.

**⚠ 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 torzní pružiny a odpojení vodícího vozíku.**

Bez montáže sady dodatečného vybavení může dojít k nekontrolovanému odjištění vodícího vozíku.

- ▶ 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 (BR30)**.

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 odemknutí, popř. zámku nouzového odemknutí 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.

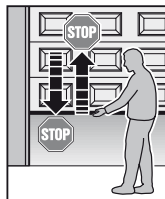
**Horko vyvíjené osvětlení**

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 být alespoň 0,1 m (viz obr. 7).

**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 zkouška**

- ▶ Chcete-li vyzkoušet bezpečnostní zpětný chod, přidržte vrata při zavírání oběma rukama. Vratové zařízení se musí zastavit a zahájit bezpečnostní zpětný chod. Podobně i při otvírání vrat se musí vratové zařízení 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 průhledné tlačítko.

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 impulsu 1.

atd.

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

**6.4 Ruční provoz**

Aby bylo možné poježdět s vraty ručně, musí se vrata mechanicky odpojit. Vodící vozík se přitom odpojí z uzávěru pásu.

- ▶ Chcete-li vrata mechanicky odpojit, zatáhněte za lano mechanického odpojení (viz obr. 4).

**POKYNY:**

- Funkci mechanického odpojení je třeba kontrolovat měsíčně.
- Odjištění zatažením za lanový zvon se smí provést jen při zavřených vratech, jinak hrozí nebezpečí, že se vrata při slabých, zlomených nebo vadných pružinách nebo z důvodu nedostatečného vyvážení hmotnosti mohou rychle zavřít.

## 6.5 Provoz po mechanickém odpojení

Jestliže bylo například v důsledku výpadku síťového napětí aktivováno mechanické odpojení, je pro normální provoz zapotřebí, aby se vodící vozík opět zapojil do uzávěru pásu:

1. Popojedte s pohonem tak, aby uzávěr pásu ve vodící kolejnici pohonu byl pro vodící vozík dobře přístupný.
2. Stiskněte zelený knoflík na vodícím vozíku (viz obr. 6).
3. Pohybuje vraty rukou, až se vodící vozík opět zapojí do uzávěru pásu.
4. Pomocí několika nepřerušených jízd vrat zkontrolujte, zda vrata dosáhnou zcela své zavřené polohy a zda se vrata zcela otevřou (vodící vozík zůstane stát krátce před koncovým dorazem *Vrata otevřena*).

Pohon je nyní připraven k běžnému provozu.

## 6.6 Co dělat při výpadku napětí (bez nouzového akumulátoru)

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

► Viz kap. 3.4.1

*Druhy provozu vodící kolejnice / Ruční provoz*

## 6.7 Co dělat po skončení výpadku napětí (bez nouzového akumulátoru)

Po obnově napájecího napětí se vodící vozík musí opět zapojit.

► Viz kap. 3.4.1

*Druhy provozu vodící kolejnice / Automatický provoz*

## 6.8 Překlenutí výpadku sítě nouzovým akumulátorem \*

Abyste bylo možné s vraty pojiždět při výpadku sítě, je možné připojit volitelný nouzový akumulátor (viz obr. 22).

Přepnutí na akumulátorový provoz proběhne při výpadku sítě automaticky. Během akumulátorového provozu zůstává osvětlení pohonu vypnuté.

### UPOZORNĚNÍ:

Používejte pouze originální nouzový akumulátor s integrovaným nabíjecím obvodem.

## 6.9 Hlášení osvětlení pohonu

Když se síťová zástrčka zasune do zásuvky, aniž by bylo stisknuto průhledné tlačítko (při odejmutém krytu tlačítko **T** na desce plošných spojů), 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 načtení a uložení dat do 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 načtení a uložení dat a výpadku proudu).

\* Příslušenství, není obsaženo ve standardní výbavě!

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

## 6.10 Chybová hlášení / diagnostická LED

► Viz obr. 9.1

Červená diagnostická LED je průhledným tlačítkem viditelná i při zavřeném krytu. Pomocí této LED lze jednoduše zjistit příčiny neočekávaného průběhu provozu. Ve stavu s načtenými a uloženými údaji (normální provoz) svítí tato LED nepřetržitě a zhasne, jakmile přijde externí připojený impuls.

### 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 nebo průhledného tlačítka.

|                   |                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>LED</b>        | <b>blíkne 2 x</b>                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Příčina</b>    | Světelná závora byla přerušena nebo není připojena.                                                                                                                                                                     |
| <b>Odstranění</b> | Zkontrolujte světelnou závoru, popřípadě ji připojte nebo vyměňte.                                                                                                                                                      |
| <b>LED</b>        | <b>blíkne 3 x</b>                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Příčina</b>    | Zareagovala funkce mezní síly při zavírání, provedl se bezpečnostní zpětný chod.                                                                                                                                        |
| <b>Odstranění</b> | Odstraňte překážku. Pokud bezpečnostní zpětný chod nastal bez zjevné příčiny, zkontrolujte mechaniku vrat. V případě potřeby je třeba vymazat údaje vrat a provést nové načtení a uložení.                              |
| <b>LED</b>        | <b>blíkne 4 x</b>                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Příčina</b>    | Obvod klidového proudu nebo kontakt integrovaných dveří je rozpojen nebo byl rozpojen během jízdy vrat.                                                                                                                 |
| <b>Odstranění</b> | Zkontrolujte připojenou jednotku, uzavřete proudový obvod.                                                                                                                                                              |
| <b>LED</b>        | <b>blíkne 5 x</b>                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Příčina</b>    | Zareagovala funkce mezní síly při otvírání. Vrata se při otvírání zastavila.                                                                                                                                            |
| <b>Odstranění</b> | Odstraňte překážku. Pokud došlo k zastavení vrat před koncovou polohou vrata otevřena bez zjevného důvodu, zkontrolujte mechaniku vrat. V případě potřeby je třeba vymazat údaje vrat a provést nové načtení a uložení. |
| <b>LED</b>        | <b>blíkne 6 x</b>                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Příčina</b>    | Chyba pohonu/porucha v systému pohonu.                                                                                                                                                                                  |
| <b>Odstranění</b> | V případě potřeby je třeba vymazat údaje vrat a provést nové načtení a uložení. Pokud opět dojde chybě pohonu, pohon vyměňte.                                                                                           |
| <b>LED</b>        | <b>blíkne 7 x</b>                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Příčina</b>    | Pro pohon ještě nebyl proveden proces načtení a uložení dat. Jedná se o upozornění, nikoli chybu.                                                                                                                       |
| <b>Odstranění</b> | Vyvolejte jízdu pro načtení a uložení dat externím tlačítkem, rádiovým modulem nebo průhledným tlačítkem (při odejmutém krytu pohonu tlačítkem <b>T</b> ) na desce plošných spojů.                                      |

|                   |                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>LED</b>        | <b>blikne 8 x</b>                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Příčina</b>    | Pohon vyžaduje referenční jízdu ve směru otvírání.<br>Jedná se o normální stav po výpadku síťového napětí, kdy nejsou k dispozici žádné údaje vrat, popřípadě jsou vymazány, a/nebo není dostatečně známa poslední poloha vrat. |
| <b>Odstranění</b> | Vyvolejte referenční jízdu externím tlačítkem, rádiovým modulem nebo průhledným tlačítkem (při odejmutém krytu pohonu tlačítkem T) na desce plošných spojů).                                                                    |

## 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.

|  <b>VÝSTRAHA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Nebezpečí zranění nečekaným pohybem vrat</b></p> <p>Jestliže při kontrole a údržbě vratového zařízení jiná osoba vratové zařízení nedopatřením znovu zapne, může dojít k neočekávané jízdě vrat.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Při všech pracích na vratovém zařízení vytáhněte síťovou zástrčku i zástrčku nouzového akumulátoru, je-li nainstalován.</li> <li>▶ Zajistěte vratové zařízení před neoprávněným zapnutím.</li> </ul> |

Kontrolu a nebo potřebnou opravu smí provádět jen odborník. Obracejte 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 Náhradní žárovka

|  <b>OPATRNĚ</b>                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Nebezpečí zranění horkou žárovkou</b></p> <p>Uchopení žárovky během provozu nebo těsně po něm může mít za následek popálení.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Nedotýkejte se žárovky, pokud je zapnutá nebo těsně po vypnutí.</li> </ul> |

#### Postup výměny žárovky:

1. Zavřete vrata.
2. Vytáhněte síťovou zástrčku.
3. Nechte žárovku vychladnout.
4. Vyměňte žárovku 24 V/10 W B(a) 15 s (viz obr. 24).
5. Zasuňte síťovou zástrčku.  
Osvětlení pohonu čtyřikrát blikne.

## 8 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
- Externí rádiový přijímač
- Externí impulsní tlačítko (např. klíčové tlačítko)
- Nouzový akumulátor pro nouzové napájení
- Kontakt integrovaných dveří
- Signální světlo

## 9 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.

## 10 Záruční podmínky

### Záruka

Jako výrobce jsme zproštěni povinností poskytovat záruku a ručení za výrobek, jestliže byly bez našeho předchozího souhlasu provedeny nebo nařízeny k provedení vlastní konstrukční změny nebo neodborné instalace odporující námi předkládaným montážním směrnicím. Dále výrobce nepřebírá odpovědnost za neúmyslný nebo nepozorný provoz pohonu a příslušenství a za neodbornou údržbu vrat a jejich vyvážení. Ze záručních nároků jsou rovněž vyjmuty baterie a žárovky.

### Trvání záruky

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

- 5 roků na mechaniku pohonu, motor a řízení motoru
- 2 roky na rádiový systém, příslušenství a zvláštní zařízení.

Na spotřební materiál se záruka nevztahuje (např. pojistky, baterie, zdroje světla). Uplatněním záruky se doba záruky neprodlužuje. Záruční lhůta pro náhradní dodávky a dodatečné opravy činí šest měsíců, minimálně však do konce původní záruční lhůty.

### Předpoklady

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

Nákupní doklad platí jako doklad pro záruční nárok.

## 10.1 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 hodnotou.

Vyloučeny ze záruky jsou škody způsobené:

- Neodbornou instalací a připojením
- Neodborné uvedení do provozu a neodborná obsluha
- Vnějšími vlivy, například požárem, vodou, anomálním prostředím
- Mechanické poškození při nehodě, pádu, nárazu
- Zničení z nedbalosti nebo svévolné zničení
- Normálním opotřebením nebo nedostatečnou údržbou
- Oprava prováděná nekvalifikovanými osobami
- Použitím dílů cizího původu
- Odstraněním typového štítku nebo jeho pozměněním k nepoznání

Nahrazené díly se stávají naším majetkem.

## 11 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 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:

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

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

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

## 12 Technická data

|                         |                                                                 |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| <b>Připojení sítě</b>   | 230/240 V, 50/60 Hz<br>Pohotovostní režim (Stand-by)<br>cca 5 W |
| <b>Třída krytí</b>      | Jen pro suché prostory                                          |
| <b>Rozsah teplot</b>    | -20 °C až +60 °C                                                |
| <b>Náhradní žárovka</b> | 24 V / 10 W B(a) 15s                                            |
| <b>Motor</b>            | Stejnoseměrný motor s Hallovým senzorem                         |

|                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Transformátor</b>                                   | S tepelnou ochranou                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Přípoj</b>                                          | Bezšroubová technika připojení pro externí zařízení s bezpečným malým napětím 24 V DC, na př. vnitřní a venkovní tlačítka pro impulsní provoz                                                                                                                                                           |
| <b>Dálkové ovládání:</b>                               | Provoz s interním nebo externím rádiovým přijímačem                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Vypínací automatika</b>                             | Pro oba směry se automaticky provádí načtení a uložení dat zvlášť. Automatické načtení a uložení dat, bez opotřebení, protože nejsou použity mechanické spínače                                                                                                                                         |
| <b>Odpojení v koncových polohách/funkce mezní síly</b> | Při každém chodu vrat pracuje vypínací automatika s dostavováním                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Vodící kolejnice</b>                                | Mimořádně plochá (30 mm)<br>S integrovaným zajištěním proti zvednutí<br>S bezúdržbovým, patentovaným ozubeným pásem s automatickým napínáním                                                                                                                                                            |
| <b>Rychlost pohybu vrat</b>                            | Závisí na velikosti a hmotnosti vrat, cca 13 cm/s                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Jmenovitá zátěž</b>                                 | Viz typový štítek                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Tažná a tlaková síla:</b>                           | Viz typový štítek                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Krátkodobá vrcholová zátěž</b>                      | Viz typový štítek                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Speciální funkce</b>                                | Osvětlení pohonu, dvouminutové světlo podle továrního nastavení<br>Lze připojit vypínač pro zastavení/vypnutí<br>Je možno připojit dvouvodíčovou světelnou závoru.<br>Lze připojit relé volitelných položek pro výstražné světlo, přídavné vnější osvětlení<br>Kontakt integrovaných dveří s testováním |
| <b>Nouzové odemknutí</b>                               | Při výpadku proudu se obsluhuje z vnitřku tažným lankem                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Univerzální kování</b>                              | Pro výklopná a sekční vrata                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Emise hluku pohonu garážových vrat do ovzduší</b>   | ≤ 70 dB (A)                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Použití</b>                                         | Výhradně pro soukromé garáže<br>Nevhodná pro průmyslové použití                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Vratové cykly</b>                                   | Viz informace o výrobku                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

### 13 Přehled funkcí přepínačů DIL

| DIL A | DIL B | Funkce                                          | Funkce Relé volitelných položek                                                                    |                                                                                     |
|-------|-------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| OFF   | ON    | Hlášení koncové polohy vrata zavřena aktivováno | Relé přitáhne u koncové polohy <i>Vrata zavřena</i> (funkce hlášení <i>Vrata zavřena</i> )         |                                                                                     |
| ON    | OFF   | Doba předběžného varování aktivována            | Relé cyklí v době předběžného varování rychle, během jízdy vrat normálně (funkce Výstražné světlo) |                                                                                     |
| OFF   | OFF   | Externí osvětlení aktivováno                    | Relé jako u osvětlení pohonu (funkce externí osvětlení)                                            |  |

| DIL A | DIL B | DIL D | Funkce                                                                   | Funkce Relé volitelných položek                                                                                             |  |
|-------|-------|-------|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| ON    | ON    | ON    | Automatické zavírání aktivováno, musí být nainstalována světelná závora. | Relé cyklí v době předběžného varování rychle, během jízdy vrat normálně, trvalý kontakt v době setrvání v otevřeném stavu. |  |

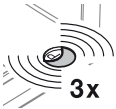
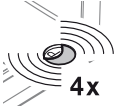
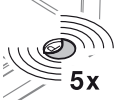
| DIL C | Typ vrat                                       |                                                                                     |
|-------|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| ON    | Výklopná vrata, dlouhá rampa měkkého zastavení |                                                                                     |
| OFF   | Sekční vrata, krátká rampa měkkého zastavení   |  |

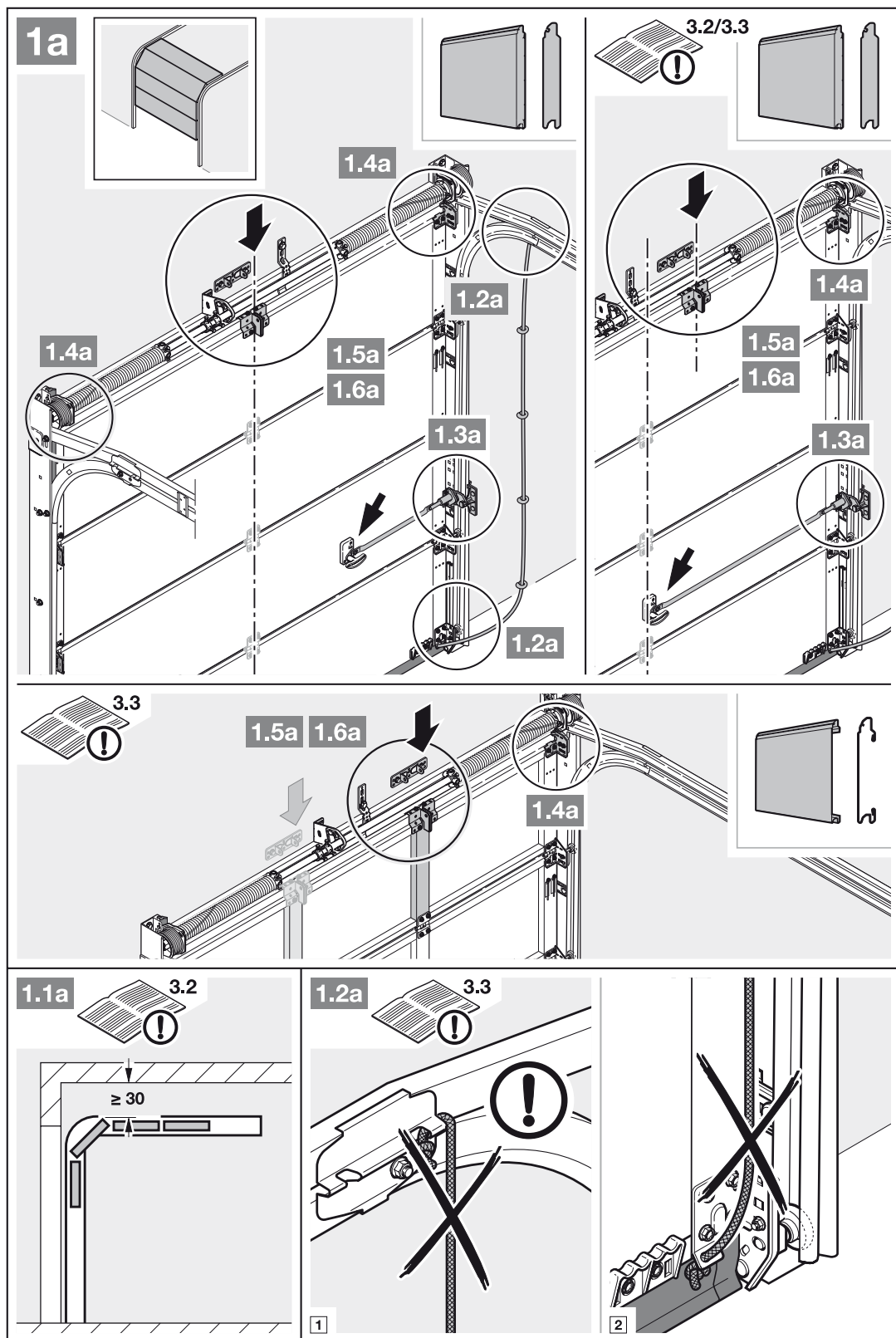
| DIL D | Světelná závora                                                                                                                                                                        |                                                                                     |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| ON    | Světelná závora aktivována, po zareagování světelné závory změní vrata směr pohybu až do koncové polohy <i>Vrata otevřena</i> (automatické zavírání je možné jen se světelnou závorou) |                                                                                     |
| OFF   | Světelná závora není aktivována (automatické zavírání není možné)                                                                                                                      |  |

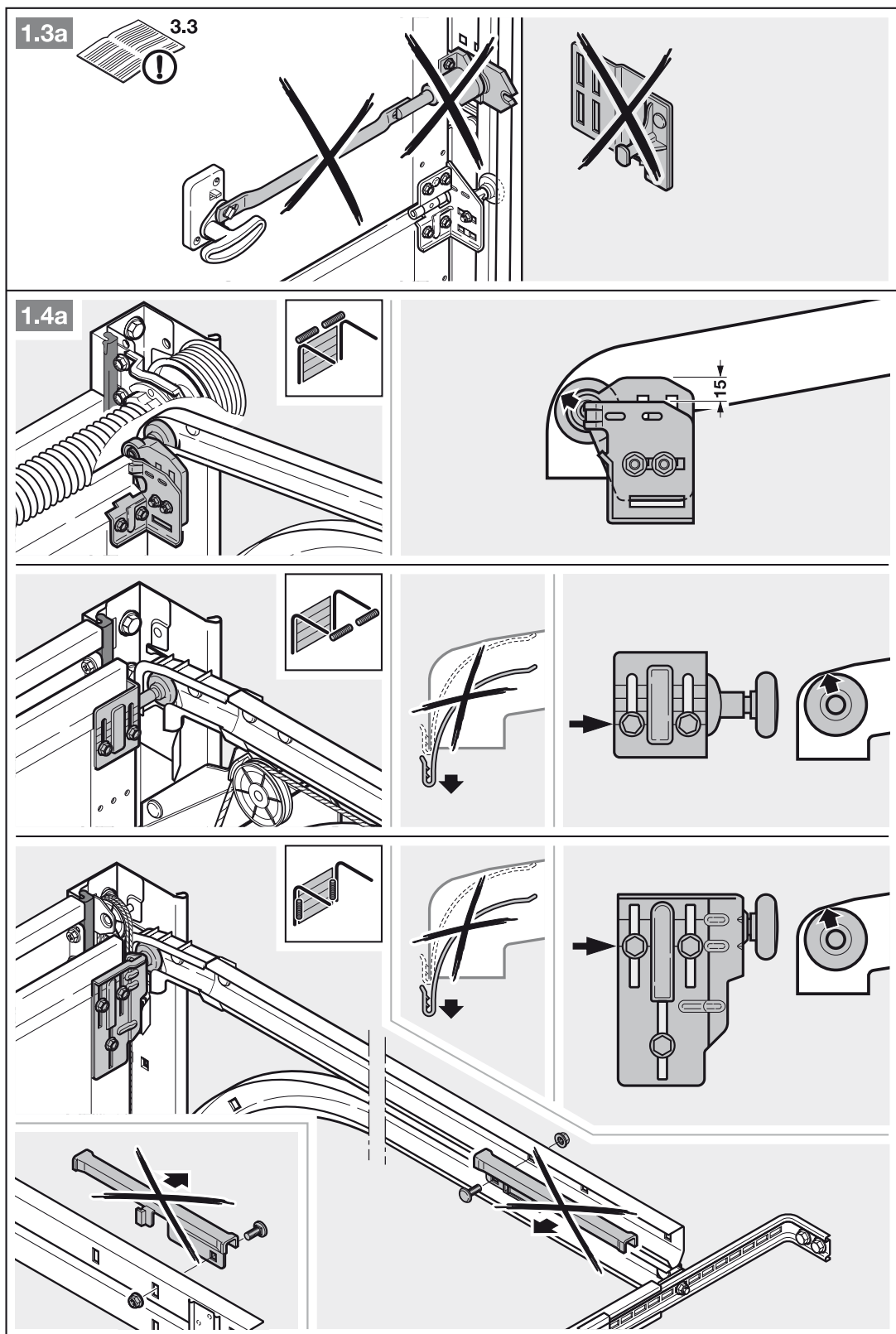
| DIL E | Obvod zastavení s testováním                                                                                                                                         |                                                                                     |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------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

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

## 14 Přehled chyb a jejich odstraňování

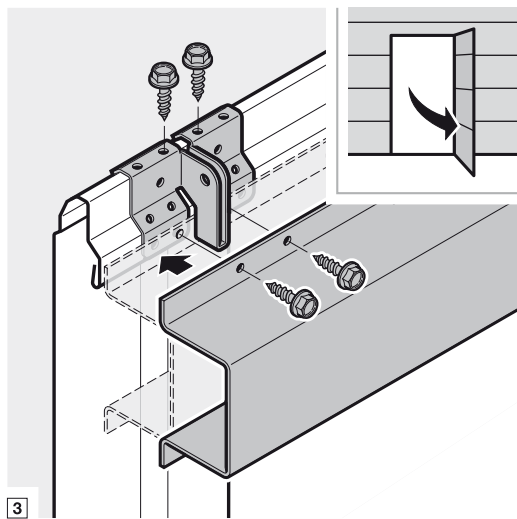
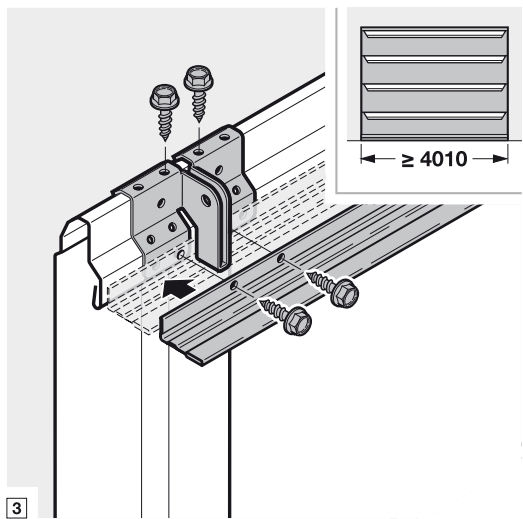
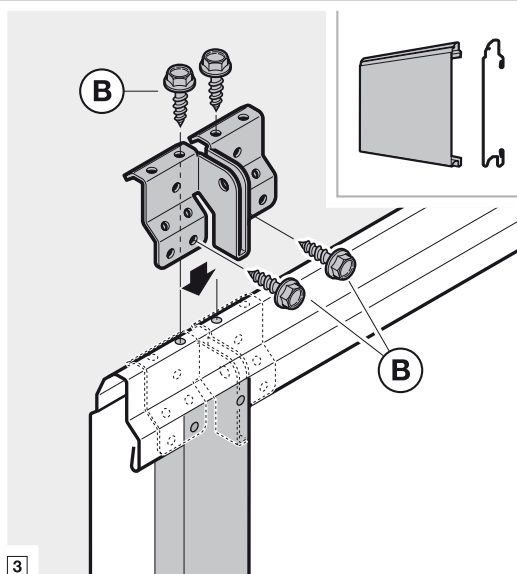
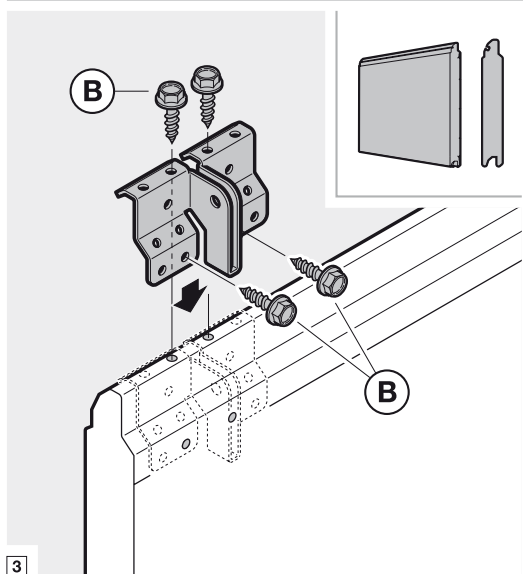
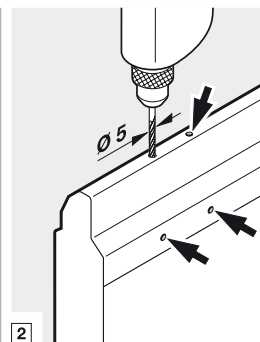
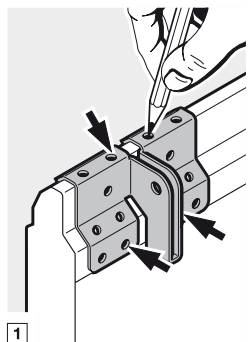
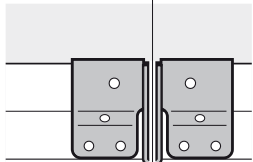
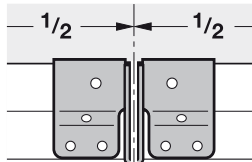
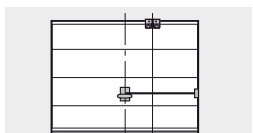
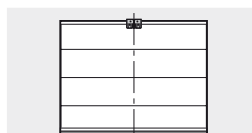
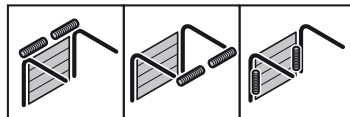
| Indikace                                                                                    | Chyba/varování                                              | Možná příčina                                                                                                                                                                                          | Odstranění                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
|  <b>2x</b>  | Zabezpečovací zařízení                                      | Světelná závora byla přerušena, není připojena.                                                                                                                                                        | ► Zkontrolujte a v případě potřeby vyměňte světelnou závoru.               |
|  <b>3x</b>  | Funkce mezní síly ve směru pohybu<br><i>Vrata zavřena.</i>  | V dosahu vrat je překážka.                                                                                                                                                                             | ► Odstraňte překážku.<br>► Případně proveďte nové načtení a uložení údajů. |
|  <b>4x</b>  | Obvod klidového proudu kontaktu integrovaných dveří         | Kontakt integrovaných dveří přerušen.                                                                                                                                                                  | ► Zkontrolujte integrované dveře.                                          |
|  <b>5x</b>  | Funkce mezní síly ve směru pohybu<br><i>Vrata otevřena.</i> | V dosahu vrat je překážka.                                                                                                                                                                             | ► Odstraňte překážku.<br>► Případně proveďte nové načtení a uložení údajů. |
|  <b>6x</b>  | Chyba pohonu                                                | Nový impuls z externího tlačítka, rádiového modulu nebo průhledného tlačítka (při odejmutém krytu pohonu tlačítka <b>T</b> na desce plošných spojů) – proběhne otvírání (referenční <i>Otvírání</i> ). | ► Vymažte údaje vrat, při opakovaném výskytu vyměňte pohon.                |
|  <b>7x</b>  | Chyba pohonu<br>Hlášení, nejde o chybu                      | Pro pohon ještě nebyl proveden proces načtení a uložení údajů.                                                                                                                                         | ► Proveďte načtení a uložení údajů pohonu.                                 |
|  <b>8x</b> | Žádný referenční bod<br>Výpadek sítě                        | Pohon vyžaduje referenční jízdu.                                                                                                                                                                       | ► Referenční jízda ve směru <i>otvírání</i> .                              |

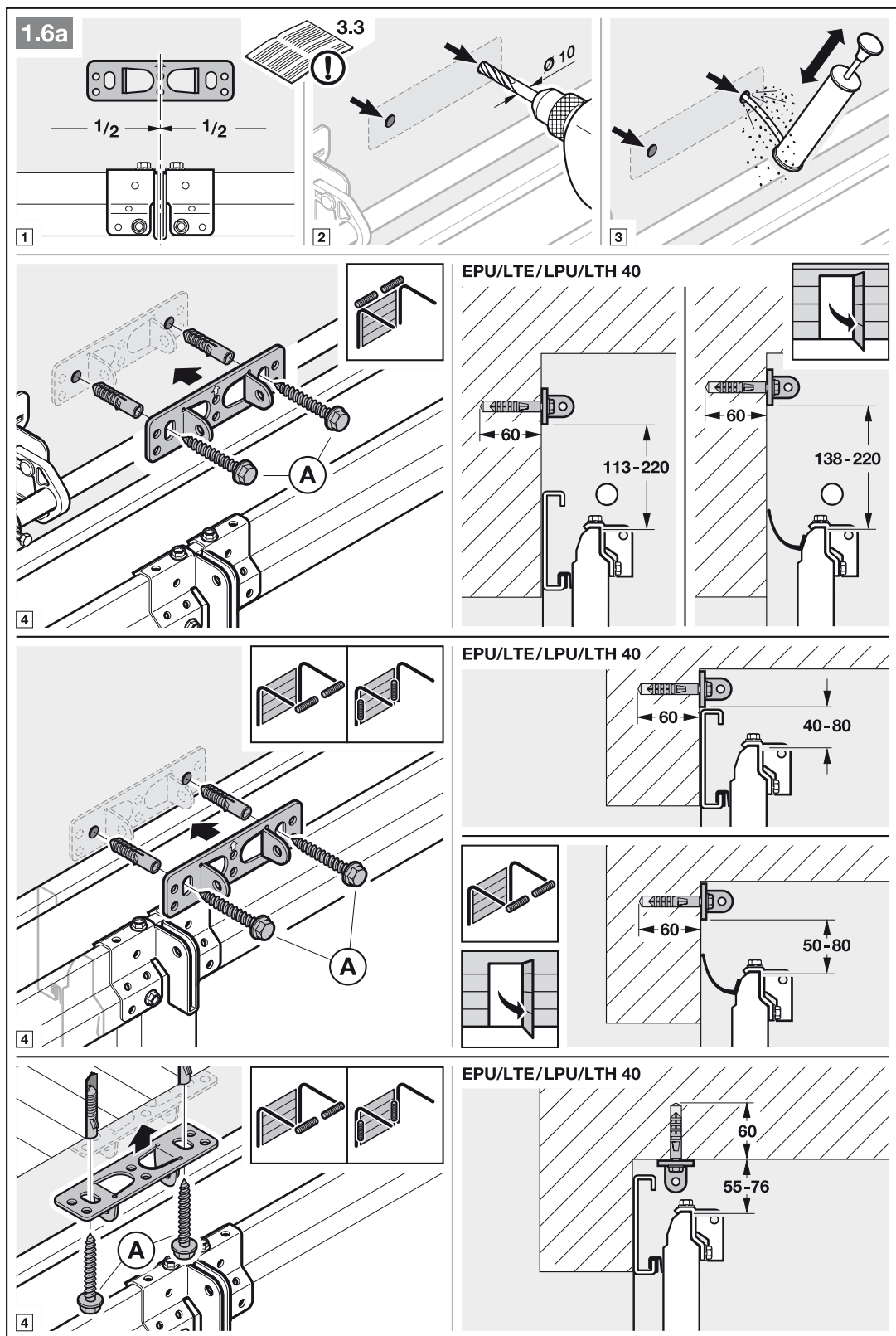




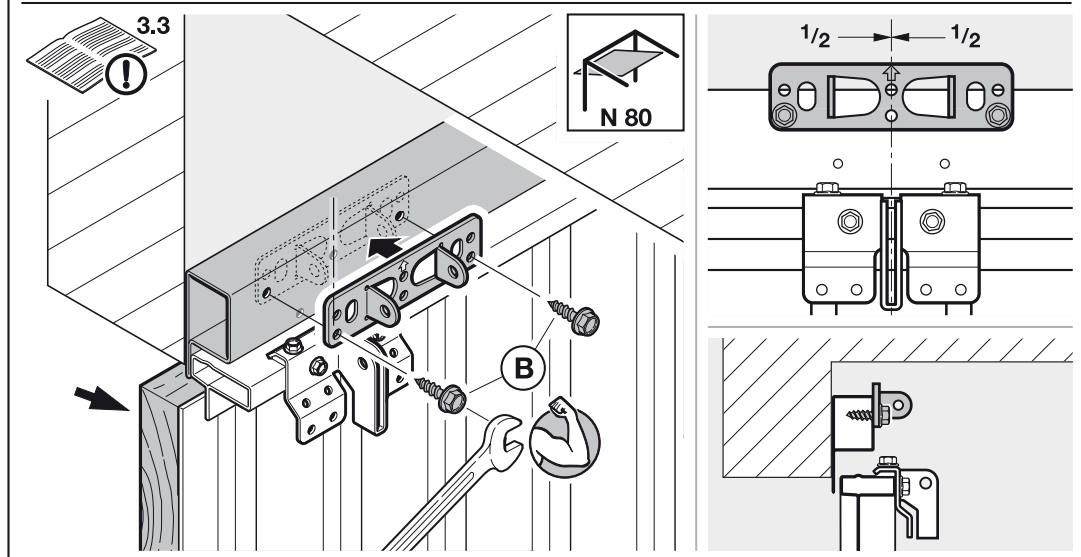
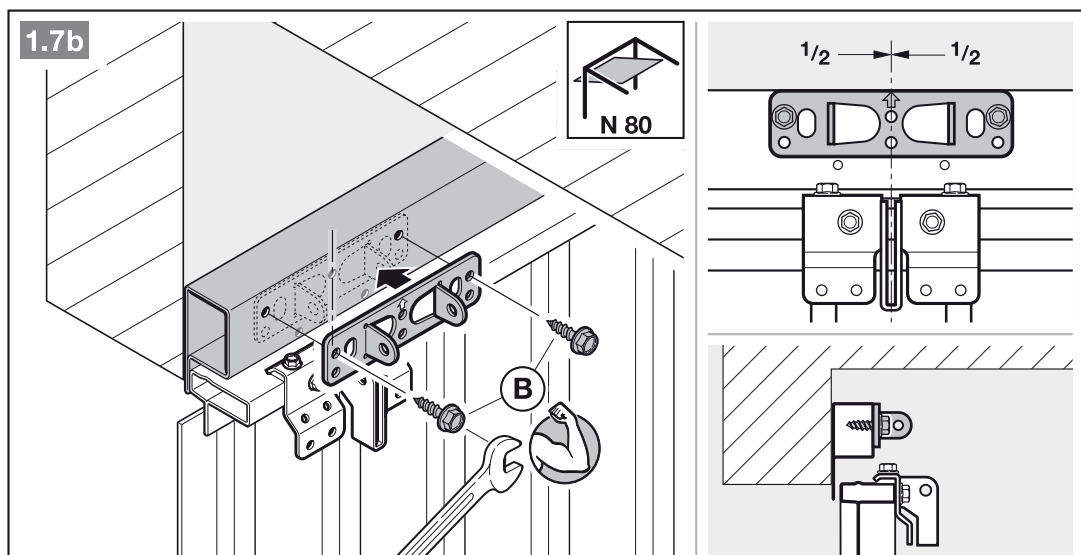
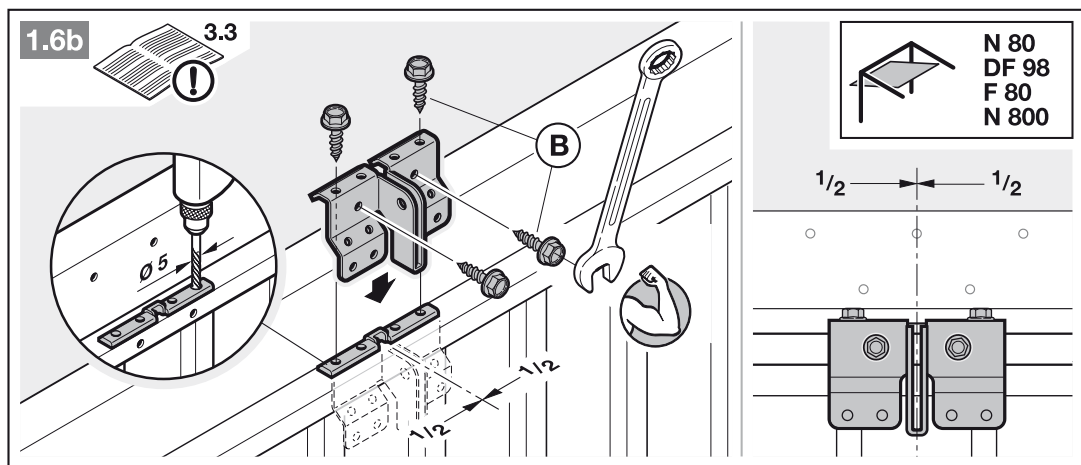
1.5a

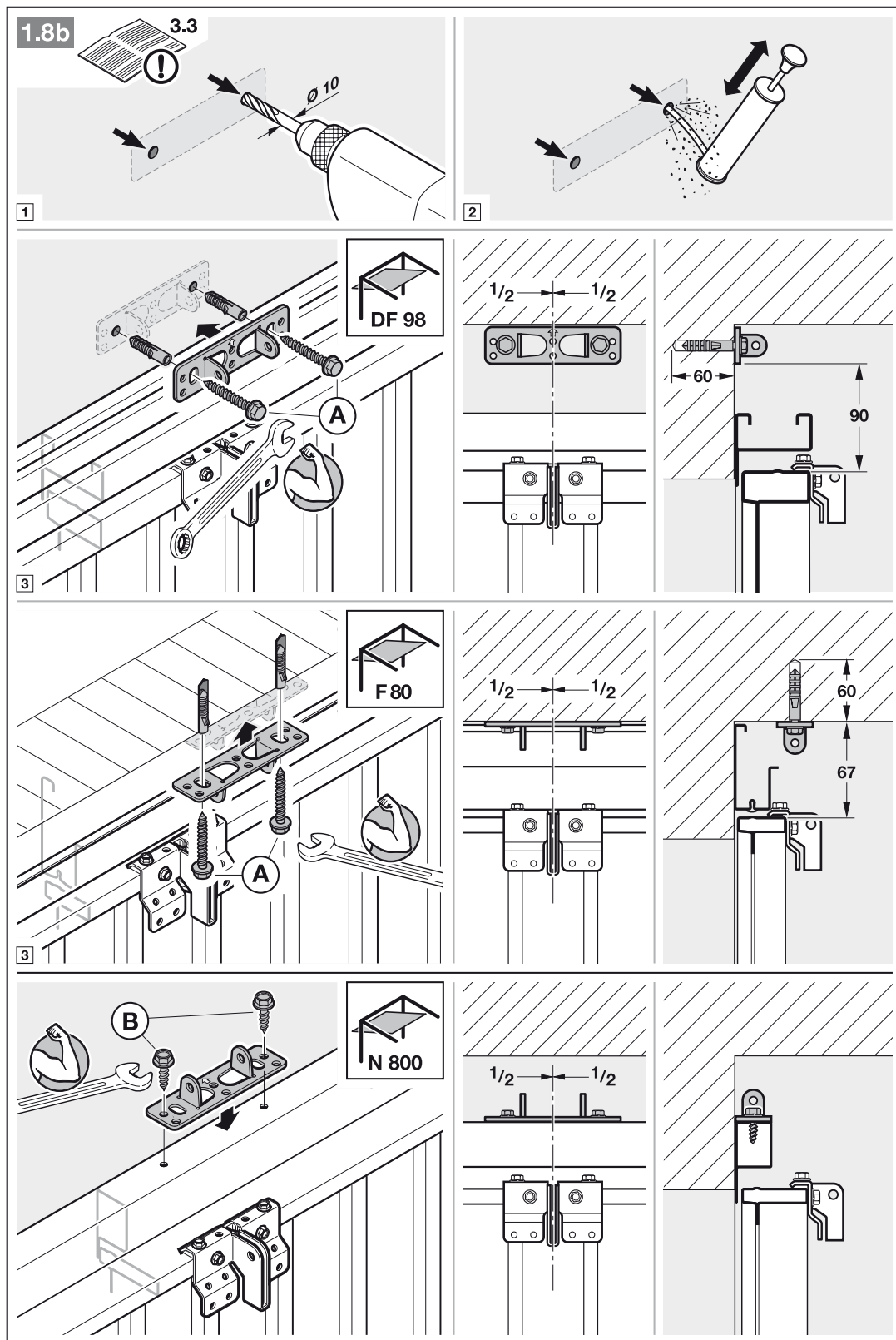
3.3

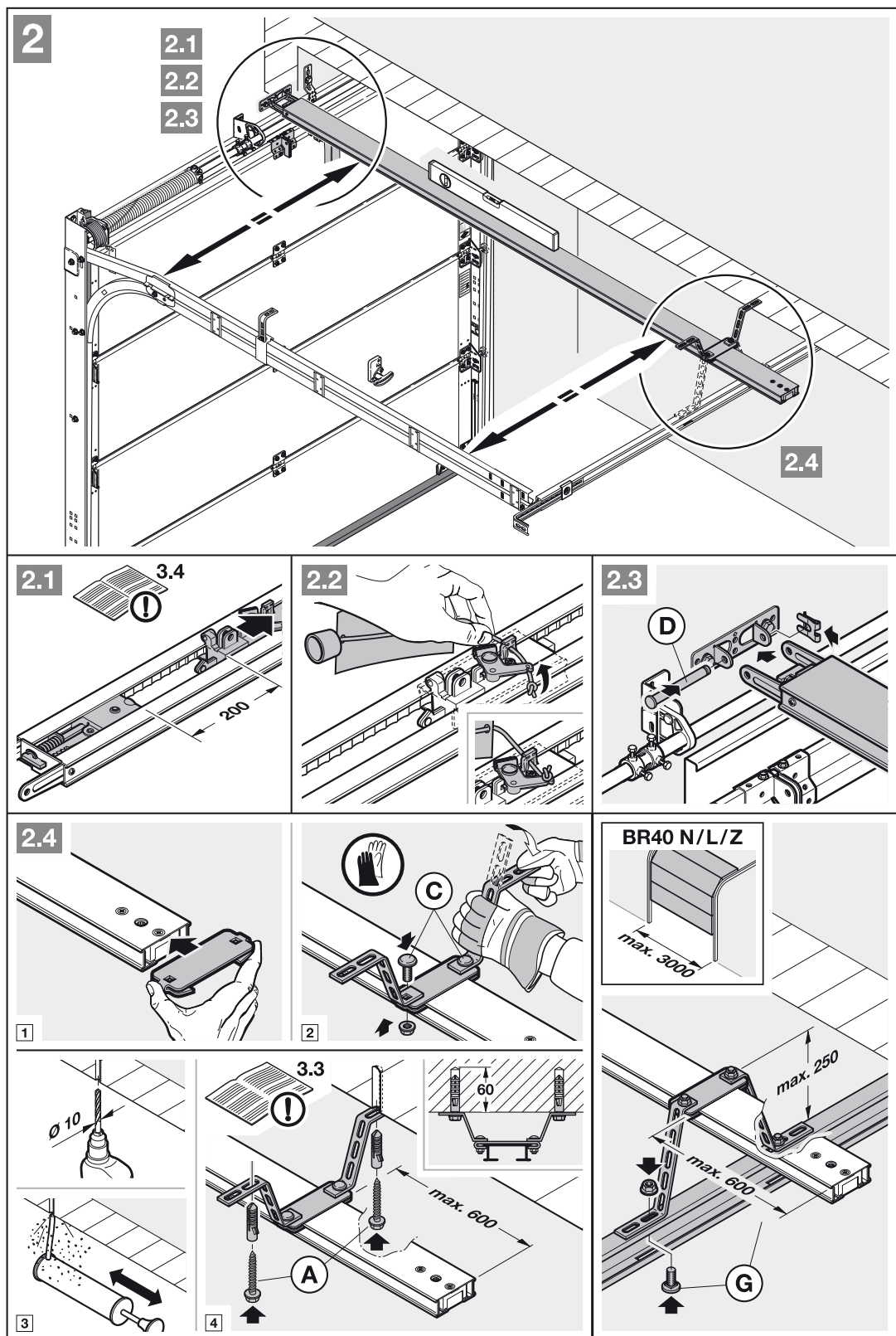




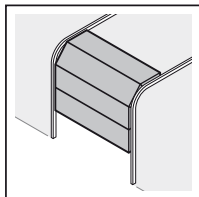






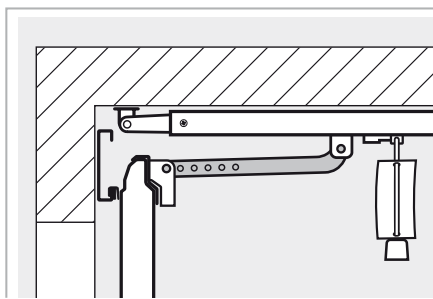
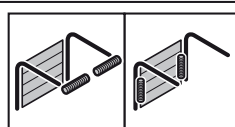
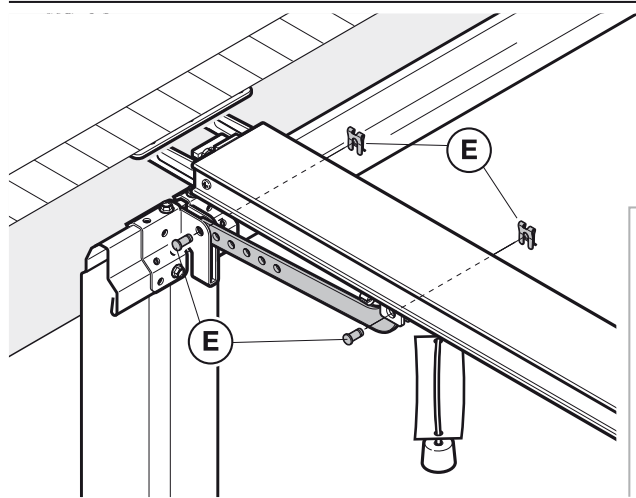
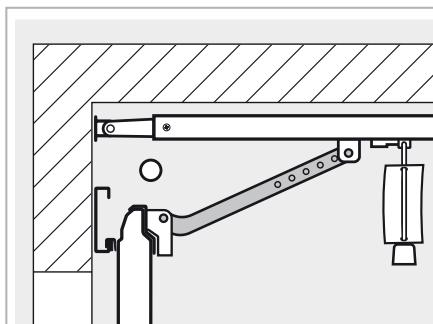
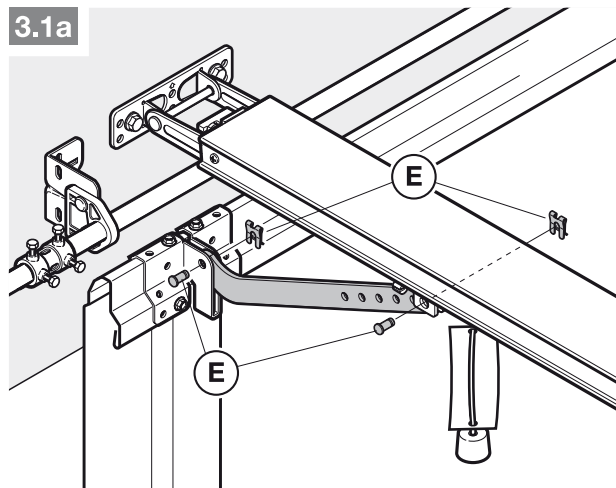


3a

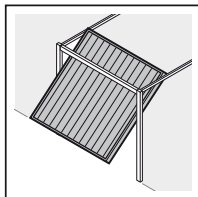


3.1a

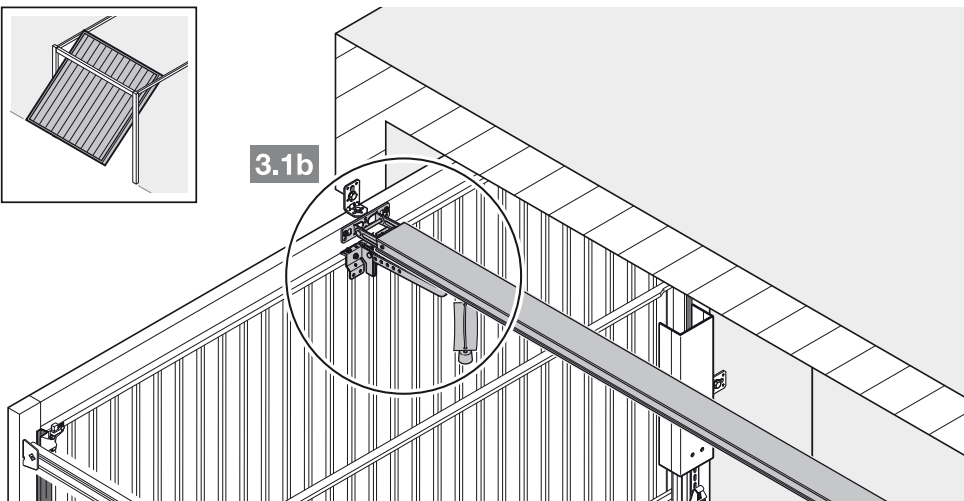
3.1a



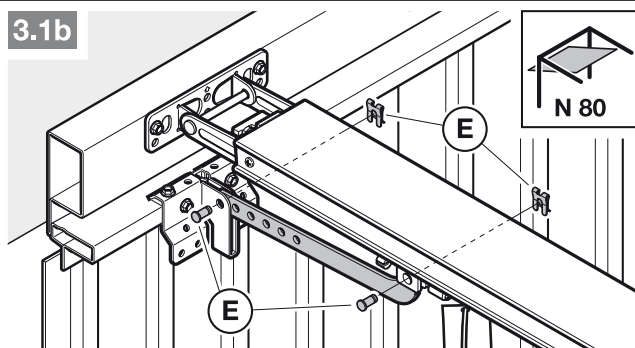
3b



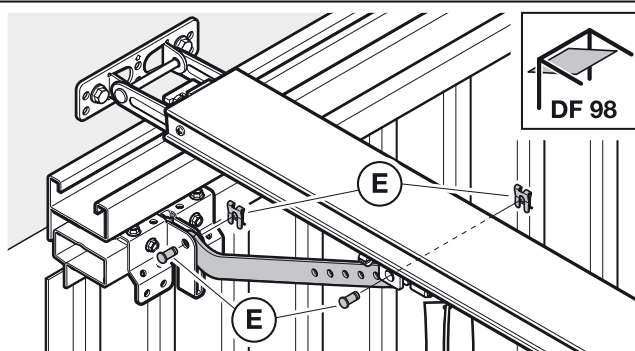
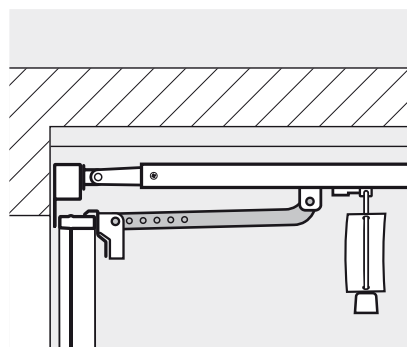
3.1b



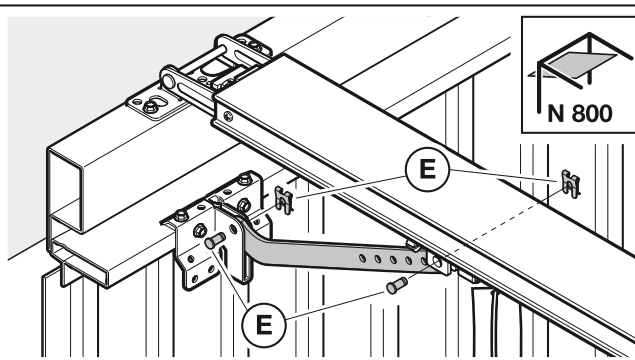
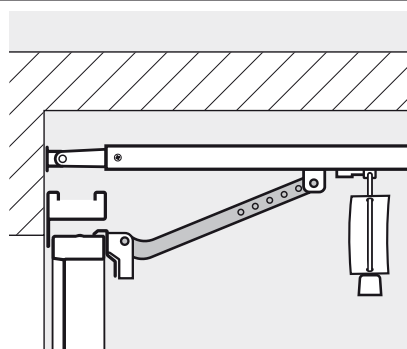
3.1b



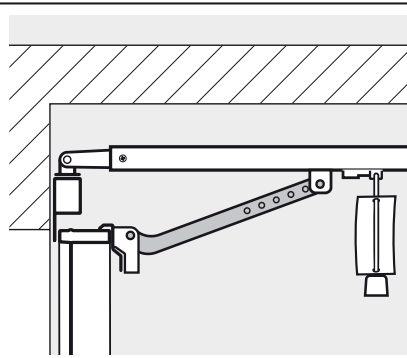
N 80

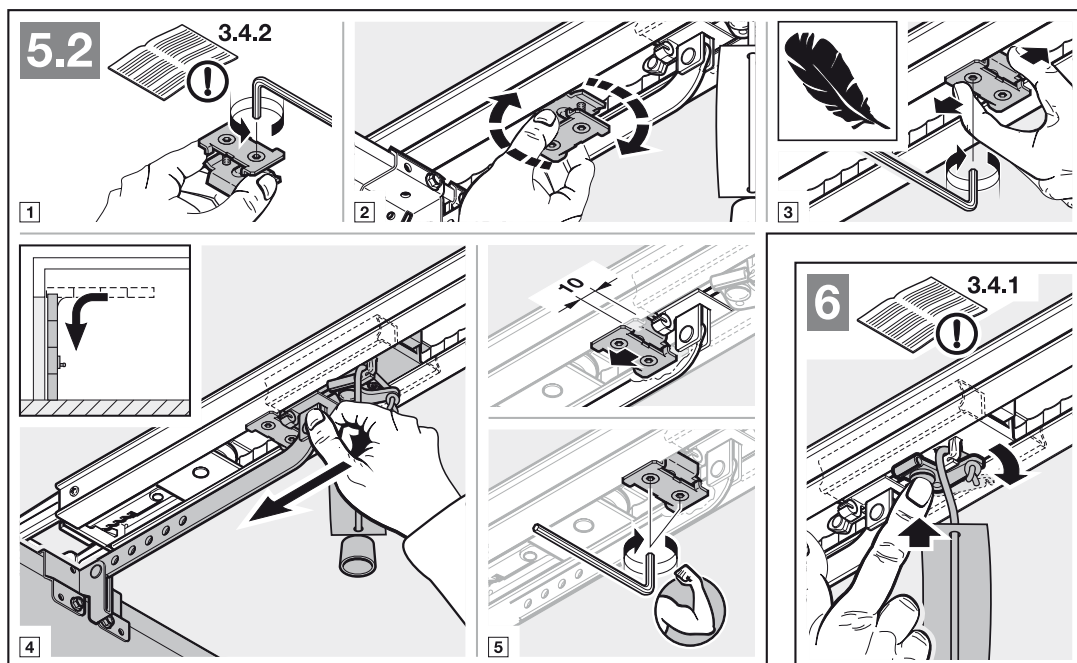
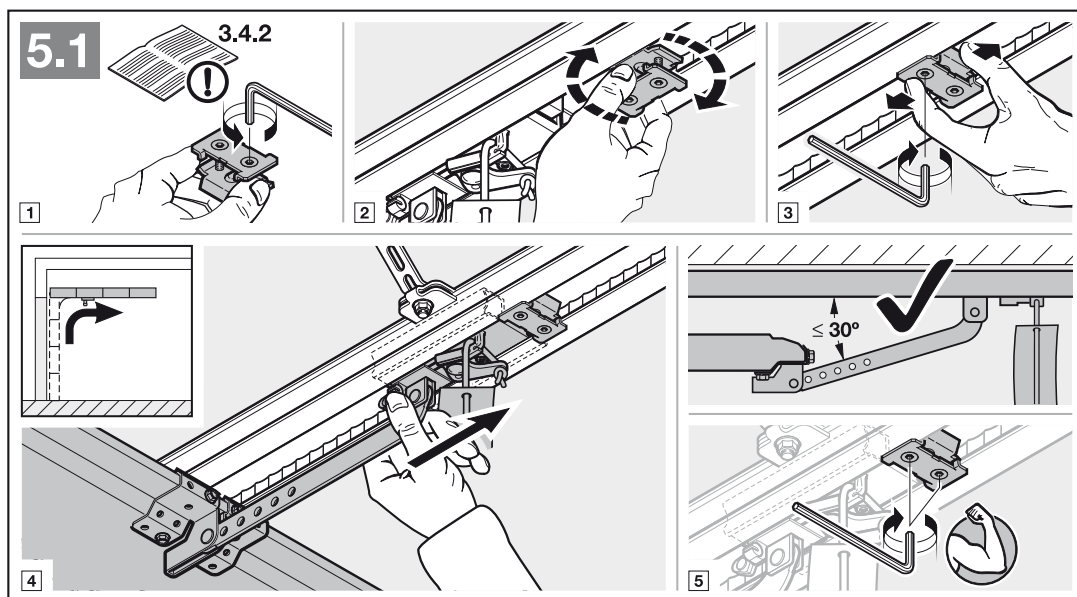
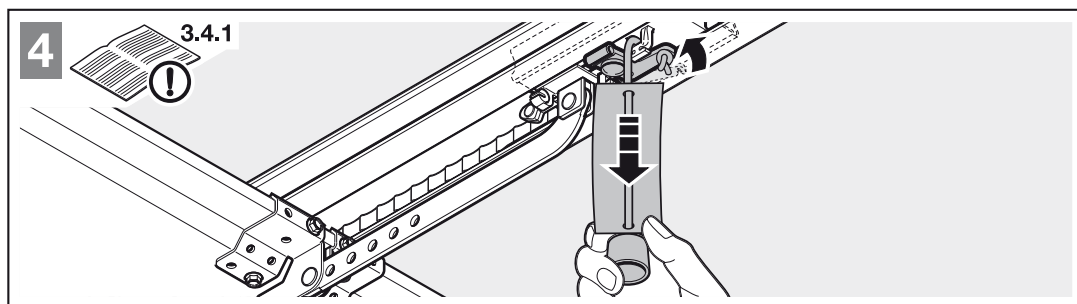


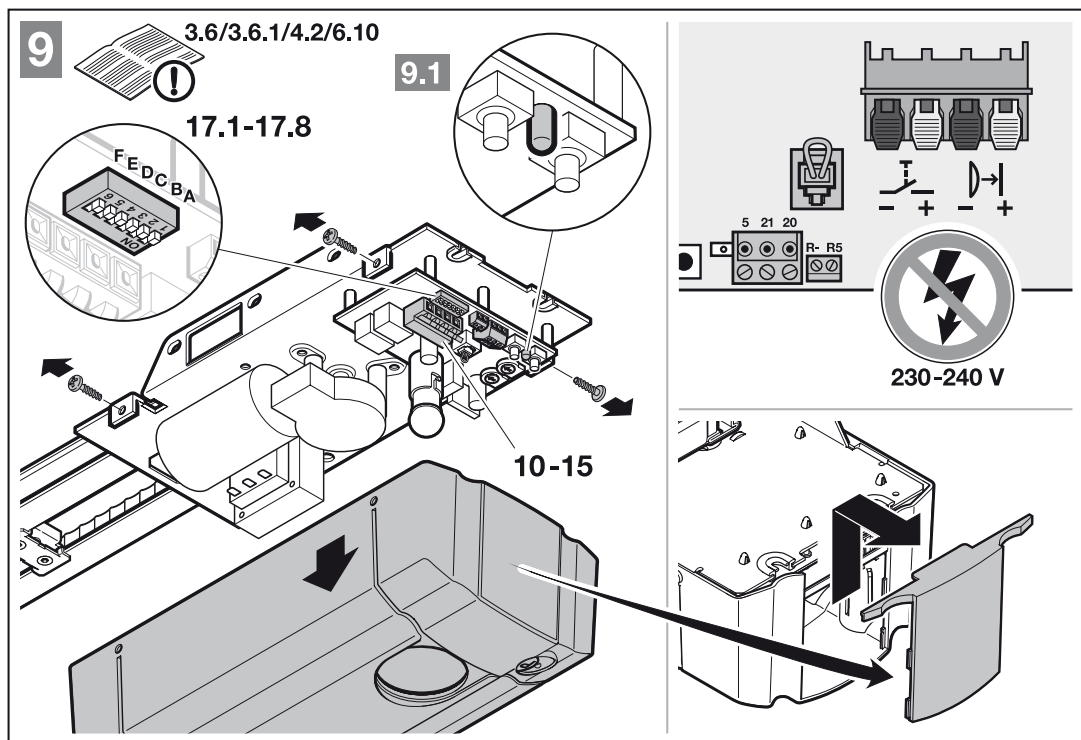
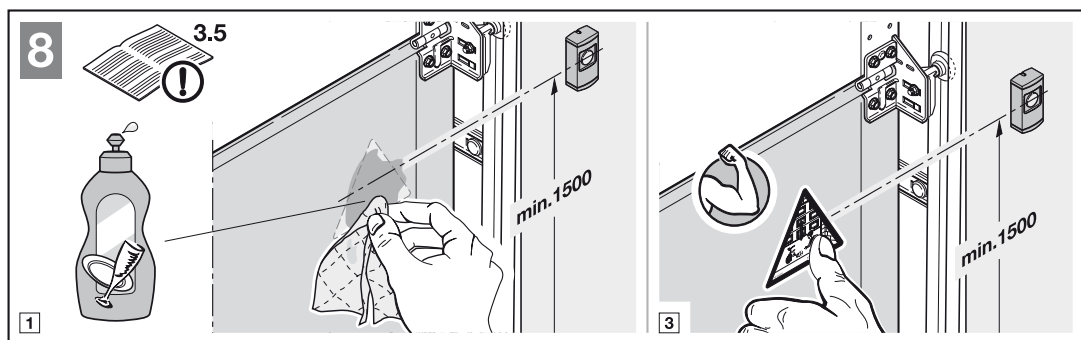
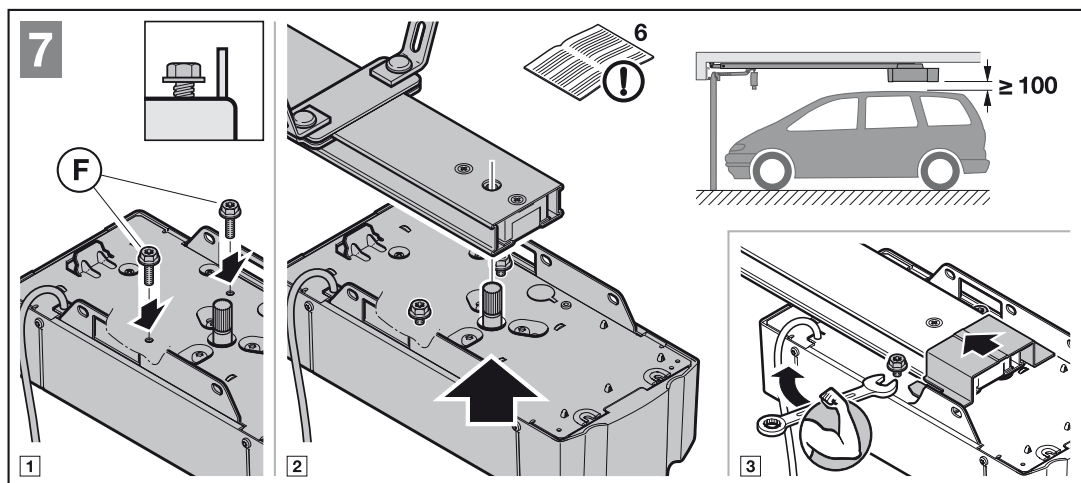
DF 98

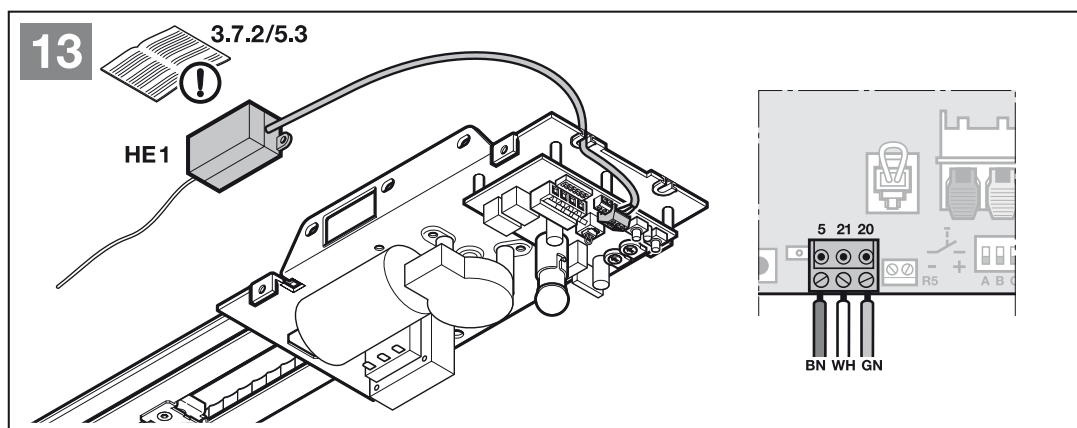
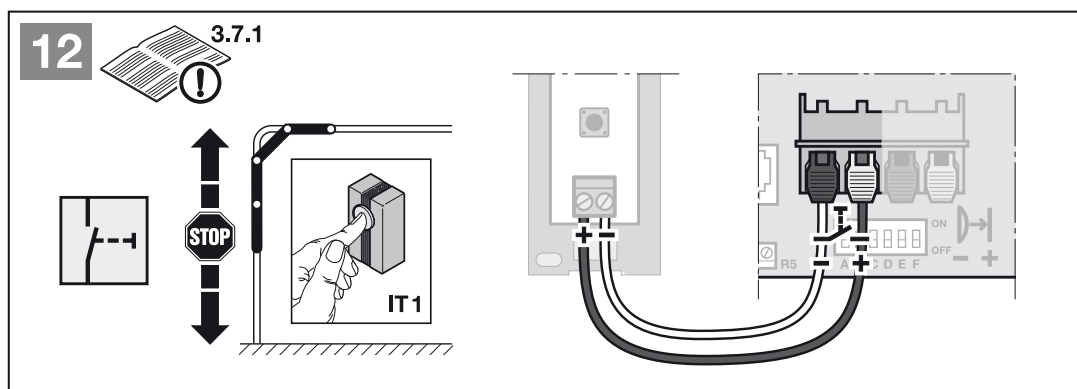
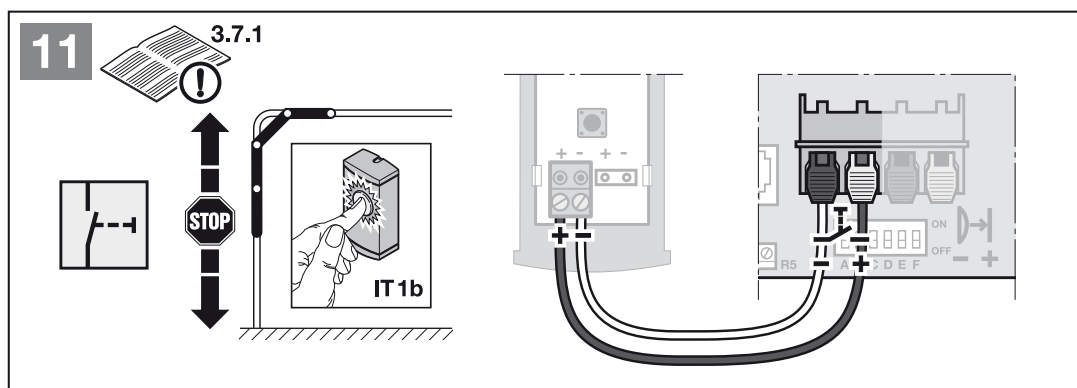
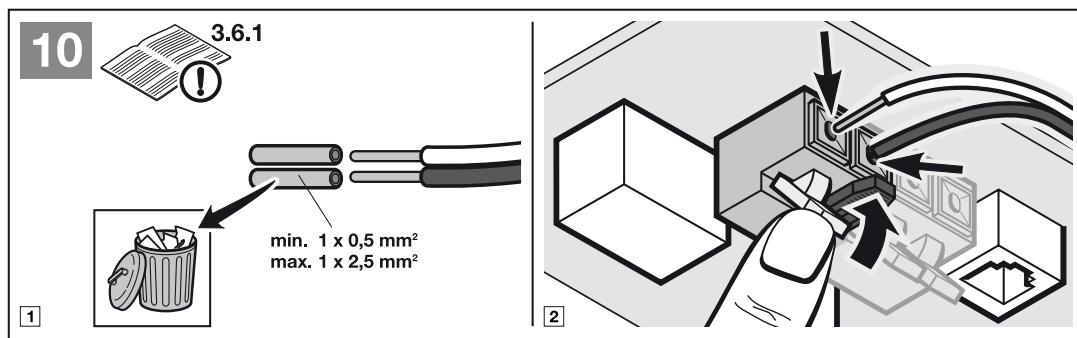


N 800



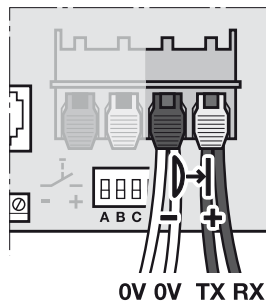
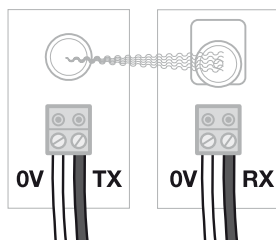
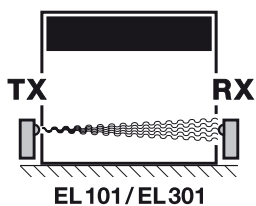






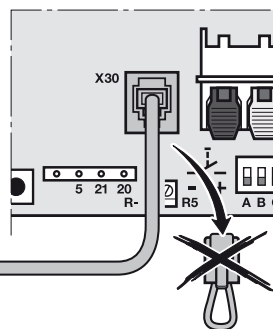
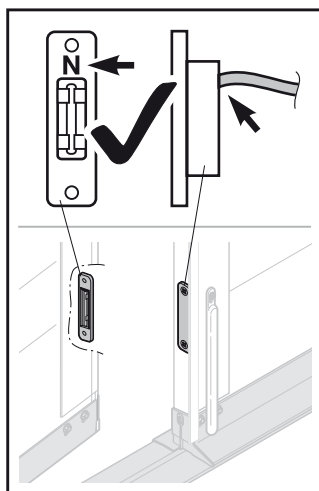
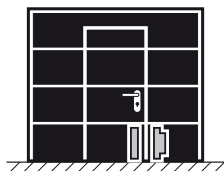
14

3.7.3



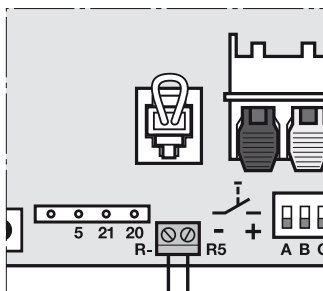
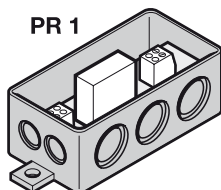
15

3.7.4

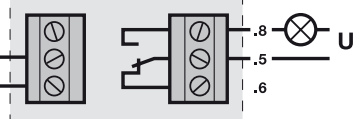


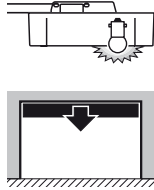
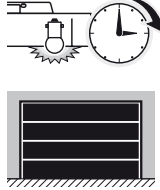
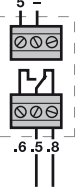
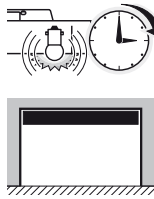
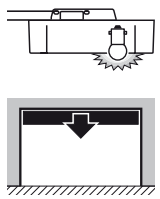
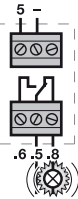
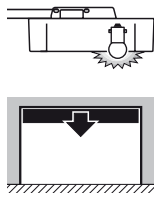
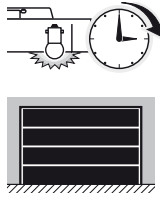
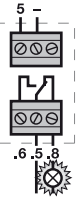
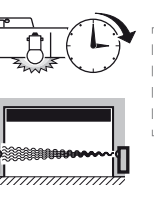
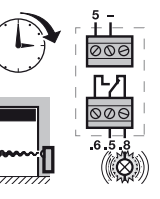
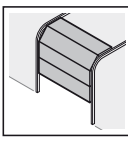
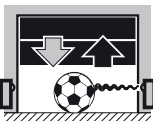
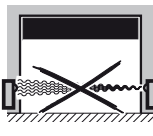
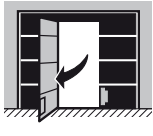
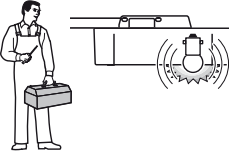
16

3.7.5

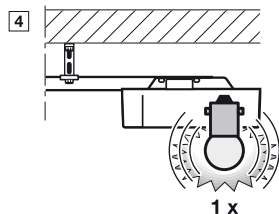
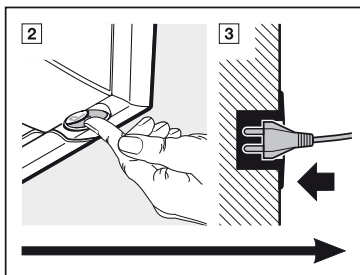
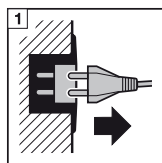


PR 1

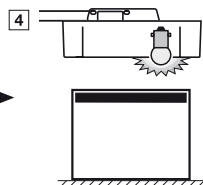
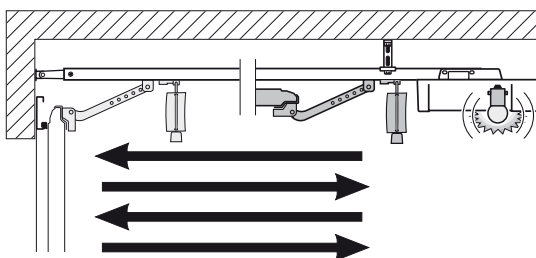
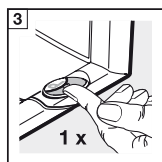
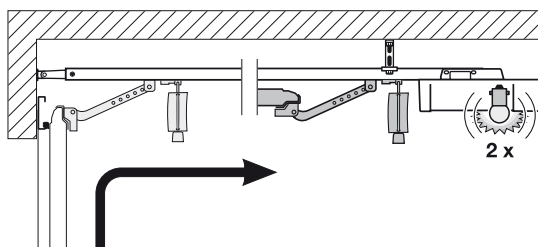
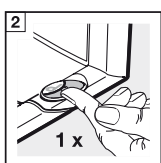
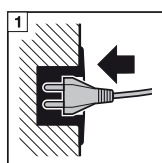


|                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>17.1</b> 4.2.1</p>   <p>ON<br/>OFF</p>     |     |     |     |
| <p><b>17.2</b> 4.2.2</p>   <p>ON<br/>OFF</p>     |    |    |    |
| <p><b>17.3</b> 4.2.3</p>   <p>ON<br/>OFF</p>     |    |    |    |
| <p><b>17.4</b> 4.2.4</p>   <p>ON<br/>OFF</p>     |    |    |    |
| <p><b>17.5</b> 4.2.5</p>   <p>ON<br/>OFF</p> |   |   |   |
| <p><b>17.6</b> 4.2.6</p>   <p>ON<br/>OFF</p> |  |  |  |
| <p><b>17.7</b> 4.2.7</p>   <p>ON<br/>OFF</p> |  |  |  |
| <p><b>17.8</b> 4.2.8</p>   <p>ON<br/>OFF</p> |  |  |  |

18



19



20

