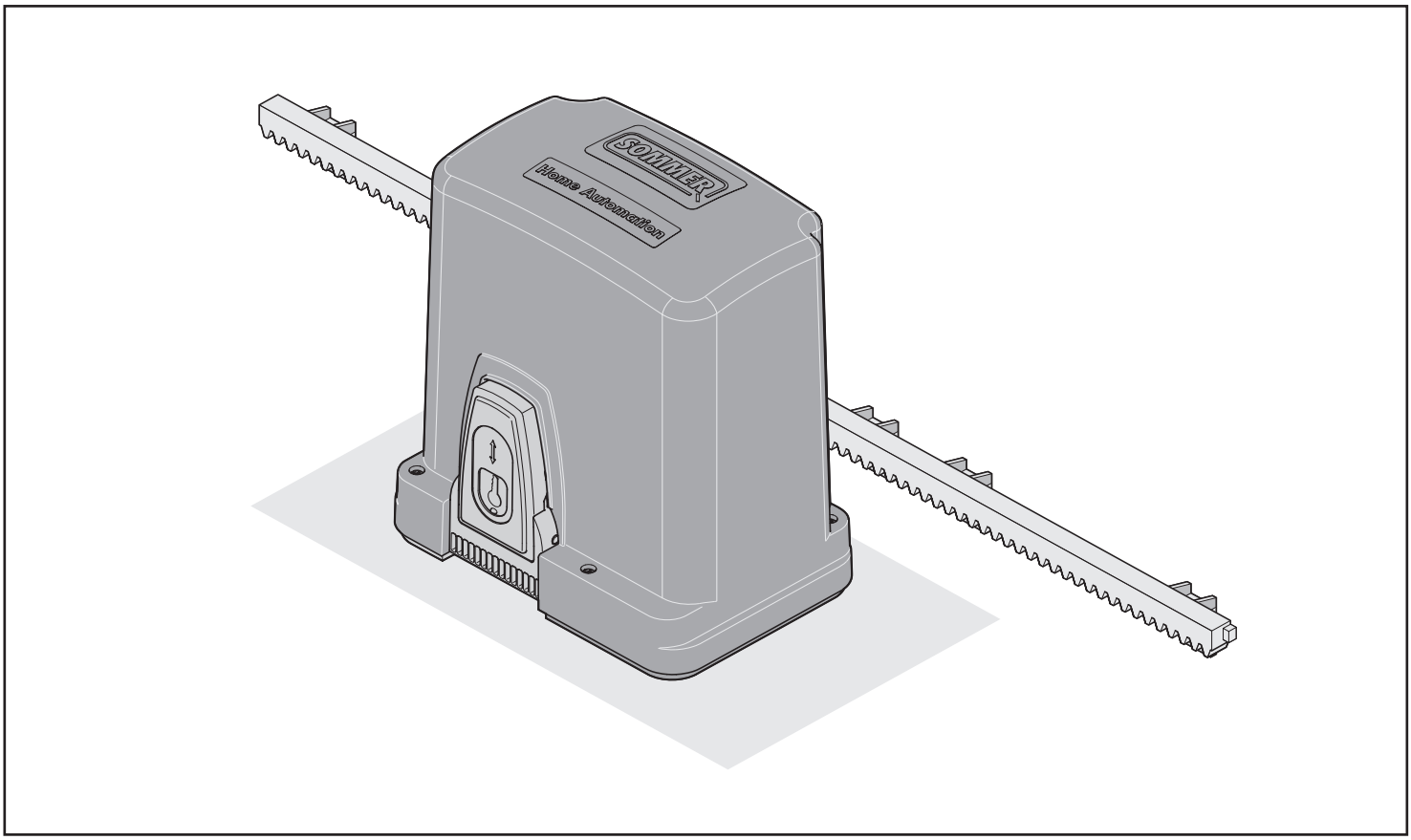


STArter

STArter+

(CZ) **Originální Montážní návod a návod k obsluze** **1 - 29**

Obsah

Všeobecné údaje 3
- Symboly 3
- Bezpečnostní pokyny 3
- Použití v souladu s určením 4
- Přípustné rozměry křídla vrat 4
- Technické údaje 4
- Rozměry 4

Příprava montáže 6
- Bezpečnostní pokyny 6
- Potřebné nářadí 6
- Osobní ochranné pomůcky 6
- Rozsah dodávky 6
- Tipy pro montáž 7
- Úvodní přípravy 7

Montáž 8
- Bezpečnostní pokyny 8
- Montáž k podlaze 8
- Základ 8
- Montáž konzoly 9
- Konzola 9
- Montáž pohonu na konzolu 9
- Montáž hřebenových tyčí 9

Připojení 11
- Uzemnění 11
- Síťová přípojka 11
- Místo montáže 11
- Nastavení koncové polohy vrat ZAVŘENO 12
- Nastavení koncové polohy vrat OTEVŘENO 12
- Připojení tlačítka nebo klíčového spínače 12

Bezpečnost 13
- K čemu je tlačítko 2? 13
- Připojení světelné závory 13
- Bezpečnostní pokyny 14
- Výstražné světlo 14
- Přípojka 24 V 14
- Přípojka 12 V 14
- Beznapěťový reléový kontakt 15
- Připojení externí antény 15
- Rozhraní systému TorMinal 15
- Speciální funkce 15

Další možnosti připojení 15
- Všeobecné pokyny 15
- Přehled řídicího systému 15
- Bezpečnostní pokyny 16
- Naprogramování pohonu 16

Uvedení do provozu 16
- Provedení resetu řídicího systému 16
- Nastavení tolerance síly 17
- Naprogramování ručního ovladače 17
- Bezpečnostní pokyny 18
- Vysvětlení ukazatelů a tlačítek 18

Funkce a přípojky 18
- Externí anténa 18
- Naprogramování ručního ovladače 19
- Vymazání ručního dálkového ovladače z vysokofrekvenčního přijímače 19
- Vymazání kanálu z vysokofrekvenčního přijímače 19
- Vymazání paměti dálkového přijímače 19
- Programování na dálku (HFL) 19
- DIP spínač 20
- Rozpoznání překážky (DIP 1, 2 + 3) 20
- Automatické zavírání 21
- Doba předběžné výstrahy (DIP 5) 21
- Systém Fraba (DIP 6) 22
- Definované otevírání a zavírání (DIP 7) 22
- Částečné otevření (DIP 8) 22
- Bezpečnostní pokyny 22
- Otevření vrat 22
- Zavření vrat 22
- Sled impulzů pohybu vrat 22
- Reset řídícího systému 23
- Ochrana proti násilnému otevření automatickým zajištěním 23

Provoz a obsluha 23
- Nouzové odblokování 23
- Ochrana proti přetížení 24
- Provoz po výpadku proudu 24
- Výměna pojistky 24
- Bezpečnostní pokyny 25
- Pravidelná kontrola 25
- Demontáž 26
- Likvidace 26

Ostatní 27
- Tipy k lokalizování poruch 27

Pomoc při poruchách 28

Schéma připojení 29

Všeobecné údaje

Symboly

VÝSTRAŽNÝ SYMBOL:
Důležité bezpečnostní pokyny!
Pro bezpečnost osob je životně důležité, dodržovat všechny pokyny. Tyto pokyny uschovejte!

INFORMAČNÍ SYMBOL:
Informace, důležité upozornění!

1 (1) Odkazuje na začátku nebo v textu na příslušné vyobrazení.

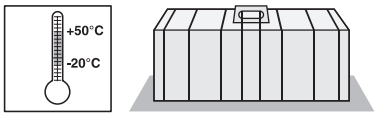
Bezpečnostní pokyny

Všeobecně

- Tento montážní návod a návod k obsluze musí osoba, která pohon instaluje, provozuje nebo udržuje, přečíst, porozumět mu a dodržovat jej.
- Ukládejte tento montážní a provozní návod tak, aby byl vždy na dosah.
- Montáž, připojení a první uvedení pohonu do provozu smí realizovat jen odborně kvalifikované osoby.
- Instalujte pohon jen na správně vyrovnaná vrata. Špatně vyrovnaná vrata by mohla způsobit závažná poranění nebo pohon poškodit.
- Výrobce neručí za škody a provozní poruchy, které jsou důsledkem nedodržení montážního návodu a návodu k obsluze.
- Respektujte a dodržujte předpisy úrazové prevence a platné normy v příslušných zemích.
- Respektujte a dodržujte směrnici „Technická pravidla pro pracoviště ASR A1.7“ výboru pro pracoviště (ASTA). (v Německu platné pro provozovatele)
- Před prováděním prací na pohonu jej odpojte od napětí a zabezpečte proti opětovnému zapnutí.
- Používejte jen originální náhradní díly, příslušenství a upevňovací materiál výrobce.

Ke skladování

- Pohon se smí skladovat jen uzavřených a suchých prostorách při teplotě -20 …+50 °C.
- Skladujte pohon v ležící poloze.



Pro provoz

- Pohon je dovoleno provozovat, jen když je nastavena bezpečná tolerance síly nebo je bezpečnost trvale zaručena jinými bezpečnostními zařízeními. Tolerance síly musí být nastavena natolik nízká, aby zavírací síla vylučovala nebezpečí poranění, viz kapitola „Ošetřování a údržba“.
- STArter:
  Aktivní lišta s bezpečnostními kontakty není na hlavní zavírací hraně zapotřebí. Pasivní hrana s pryžovým profilem postačí.
- STArter+:
  Pro zajištění zavíracích hran musí být bezpodmínečně připevněna lišta s bezpečnostními kontakty.
- Nikdy nezasahujte do pohybujících se vrat nebo pohyblivých dílů.
- Vraty projíždějte, teprve až se úplně otevřou.
- Na mechanických částech nebo zavíracích hranách vrat může hrozit nebezpečí přimáčknutí nebo skřípnutí.
- Při automatickém zavírání musí být hlavní a vedlejší zavírací hrany zabezpečeny podle aktuálně platných směrnic a norem.
- Při otevírání nebo zavírání se v úseku pohybu vrat nesmí nacházet děti, osoby, zvířata nebo předměty.
- Pravidelně kontrolujte bezpečnou funkci bezpečnostních a ochranných prvků a když je třeba, poruchy odstraňte. Viz Údržba a ošetřování.

Pro dálkové ovládání

- Dálkové ovládání je přípustné pouze pro přístroje a zařízení, u kterých při vysokofrekvenčním rušení ve vysílači nebo přijímači nevyplývá žádné nebezpečí pro osoby, zvířata nebo předměty nebo je riziko kryto jiným bezpečnostním zařízením.
- Uživatel musí být informován, že dálkové ovládání zařízení s nebezpečím nehody, pokud vůbec, lze používat jen za přímého vizuálního kontaktu.
- Dálkové ovládání smí být použito pouze tehdy, když lze sledovat pohyb vrat a pokud se v prostoru pohybu nenacházejí žádné osoby nebo předměty.
- Ruční ovladače ukládejte tak, aby byla vyloučena nežádoucí manipulace například dětmi nebo zvířaty.
- Provozovatel vysokofrekvenčního zařízení není chráněn před rušením jiným vysokofrekvenčním zařízením nebo přístroji (např.: rádiová zařízení, řádně provozovaná ve stejném frekvenčním rozsahu). Při výskytu značného rušení se obraťte prosím na příslušný telekomunikační úřad s měřicí technikou rádiového rušení (radiolokační ystém)!
- Ruční ovladač nepoužívejte na místech nebo u zařízení, citlivých na elektromagnetické vlivy (např.: letiště, nemocnice).

Typový štítek

- Typový štítek se nachází na hlavním držáku/krytu. Na typovém štítku je uvedeno přesné typové označení a datum výroby pohonu (měsíc/rok).

Všeobecné údaje

Použití v souladu s určením

- Pohon je určen výhradně pro otevírání a zavírání posuvných vrat (viz EN 12433-1), dále označovaných jen jako vrata. Jiné nebo toto přesahující použití platí za použití v rozporu s určením. Za škody vzniklé jiným použitím výrobce neručí. Riziko nese výlučně provozovatel. Záruka tím zaniká.
- Vrata automatizovaná pohonem musí splňovat aktuálně platné normy a směrnice: např. EN 12604, EN 12605.
- Dodržte bezpečnostní vzdálenosti podle normy EN 12604 mezi křídly vrat a okolím.
- Pohon používejte jen v technicky bezvadném stavu a v souladu s určením, se zřetelem na bezpečnostní předpisy a rizika a za dodržení montážního návodu a návodu k obsluze.
- Vrata nesmí mít při otevírání a zavírání ani sklon vzhůru, ani spád.
- Vodicí kolejnici instalujte tak, aby z ní mohla stékat voda, aby se v zimě zabránilo tvoření námrazy.
- Chod vrat ve vodicím mechanismu a po vodicí kolejnici musí být hladký, aby pohon mohl citlivě reagovat a v případě nutnosti vrata vypnout.
- Vrata musí mít v otevřené i zavřené poloze doraz, jinak by se mohla při nouzovém odblokování vysmeknout z vodicího mechanismu.
- Poruchy, které mohou mít dopady na bezpečnost, je nutné neodkladně odstranit.
- Vrata musí být stabilní a torzně tuhá, tj. nesmí se při otevření nebo zavření prohýbat nebo deformovat.
- Pohon nemůže vyrovnávat defekty nebo špatnou montáž vrat.
- Nepoužívejte pohon v prostředí s nebezpečím výbuchu.
- Neprovozujte pohon v prostředí s agresivním ovzduším.

Prohlášení o shodě pro dálkové ovládání naleznete na adrese:

www.sommer.eu/mrl

Přípustné rozměry křídla vrat

Data	STArter	STArter+
Min. dráha pojezdu	Min. 1400 mm	Min. 1400 mm
Max. dráha pojezdu	Max. 6000 mm	Max. 8000 mm
Hmotnost	Max. 300 kg	Max. 400 kg
Stoupání vrat	0%	0%

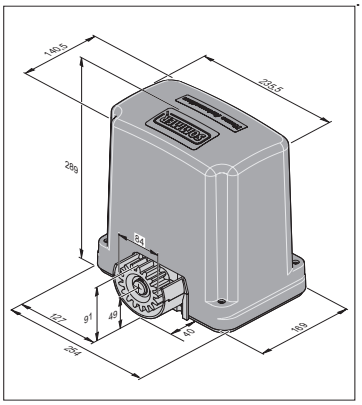
Technické údaje

Data	STArter	STArter+
Jmenovité napětí	220 ... 240 AC/V	220 ... 240 AC/V
Jmenovitá frekvence	50/60 Hz	50/60 Hz
Teplotní rozsah při použití	-20 - +50 °C	-20 - +50 °C
Třída ochrany	IP 54	IP 54
Max. točivý moment	11 Nm	11 Nm
Jmenovitý točivý moment	3,3 Nm	3,3 Nm
Jmenovitá spotřeba proudu	0,6 A	0,6 A
Jmenovitý příkon	140 W	140 W
Max. rychlost	170 mm/s	240 mm/s
Příkon, pohotovostní režim (stand by)	2 W	2 W
Hmotnost	8 kg	8 kg
Doba zapnutí	30%	30%

Hodnota emisí hluku na pracovišti < 75 dBA – jen pohon

Rozměry

Všechny rozměry v mm. Pohon je odblokován



Prohlášení o vestavbě

pro vestavbu neúplného strojního zařízení
podle směrnice o strojních zařízeních 2006/42/ES, příloha II, část 1 B

SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH
Hans - Böckler - Straße 21 - 27
73230 Kirchheim unter Teck
Německo

tímto prohlašuje, že pohony garážových vrat

STArter, STArter+

byly vyvinuty, zkonstruovány a vyrobeny v souladu se

- směrnicí o strojních zařízeních 2006/42/ES
- směrnicí o stavebních výrobcích 89/106 EHS
- směrnicí 2006/95/ES o harmonizaci právních předpisů členských států týkajících se elektrických zařízení určených pro používání v určitých mezích napětí
- směrnicí 2004/108/ES o sbližování právních předpisů členských států týkajících se elektromagnetické kompatibility
- směrnicí 2001/65/EU o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních ("RoHS").

Byly aplikovány tyto normy:

• EN ISO 13849-1, PL „C“ kat. 2	Bezpečnost strojů - části ovládání se vztahem k bezpečnosti - část 1: Všeobecné konstrukční zásady
• EN 60335-1/2, pokud je vhodná	Bezpečnost elektr. přístrojů / pohonů vrat
• EN 61000-6-3	Elektromagnetická kompatibilita (EMC) - rušivé emise
• EN 61000-6-2	Elektromagnetická kompatibilita (EMC) - odolnost proti rušení
• EN 60335-2-103	Bezpečnost elektrických přístrojů pro domácí použití a podobné účely - část 2: Zvláštní požadavky na pohony pro vrata, dveře a okna

Budou dodrženy tyto požadavky přílohy 1 směrnice o strojních zařízeních 2006/42/ES:

1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.2.1, 1.2.2, 1.2.3, 1.2.4, 1.2.6, 1.3.2, 1.3.4, 1.3.7, 1.5.1, 1.5.4, 1.5.6, 1.5.14, 1.6.1, 1.6.2, 1.6.3, 1.7.1, 1.7.3, 1.7.4

Speciální technické podklady byly vytvořeny podle přílohy VII, části B a úřadům budou na vyžádání zaslány elektronicky.

Neúplné strojní zařízení je určeno jen k montáži do sestavy vrat, a tím k vytvoření úplného strojního zařízení ve smyslu směrnice o strojních zařízeních 2006/42/ES. Sestava vrat smí být uvedena do provozu teprve poté, co bylo zjištěno, že celá sestava odpovídá ustanovením výše uvedených ES směrnic.

Zmocněncem pro sestavení technických podkladů je podepisující osoba.

CE

i.V.

V Kirchheimu dne 06.06.2013

Jochen Lude
osoba pověřená sestavením dokumentace

Příprava montáže

Bezpečnostní pokyny

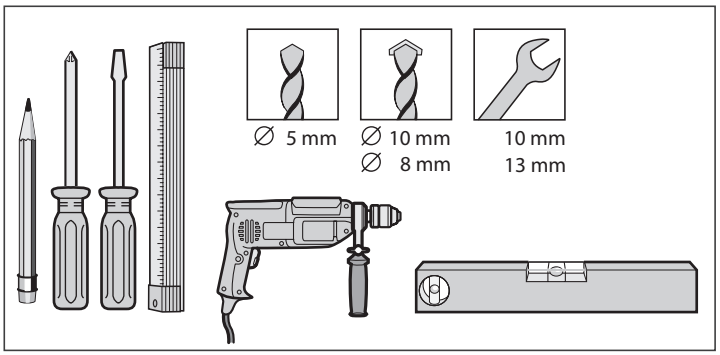
POZOR!
Dodržte všechny montážní pokyny. Nesprávná montáž může způsobit vážná zranění.

- Napětí napájecího zdroje se musí shodovat s napětím uvedeným na typovém štítku pohonu.
- Všechna externě připojovaná zařízení musí být vybavena bezpečným odpojením kontaktů od jejich síťového napájení dle normy IEC 60364-4-41.
- Při pokládání vodičů externích zařízení dodržujte normu IEC 60364-4-41.
- Montáž, připojení a první uvedení pohonu do provozu smí realizovat jen odborně kvalifikované osoby.
- Pohybujte s vraty, jen když se v prostoru pohybu nenacházejí osoby, zvířata nebo předměty.
- Děti, invalidní osoby nebo zvířata se musí zdržovat mimo dosah vrat.
- Při vrtání upevňovacích otvorů noste ochranné brýle.
- Pohon při vrtání zakryjte, aby do něj nemohly vniknout nečistoty.

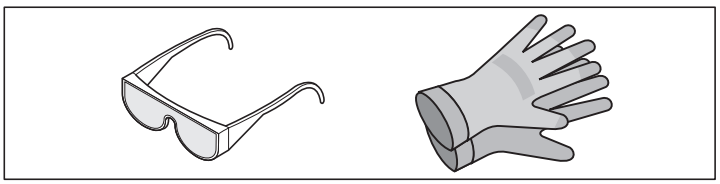
POZOR!
Základ musí být pevný a stabilní. Instalujte pohon jen na správně vyrovnaná vrata. Špatně vyrovnaná vrata by mohla způsobit závažná poranění.

- Vrata musejí být sama o sobě stabilní, protože na ně působí velké tahové a tlakové síly. Lehká vrata z plastu nebo hliníku, pokud je to třeba, před montáží vyztužte. Poraďte se specializovaným prodejcem.
- Odmontujte zajištění dveří nebo je učiňte nefunkčními.
- Použijte pouze schválený upevňovací materiál (např. hmoždinky, šrouby). Použijte montážní materiál vhodný do materiálu stropu a stěn.
- Zkontrolujte lehkost chodu vrat.

Potřebné nářadí



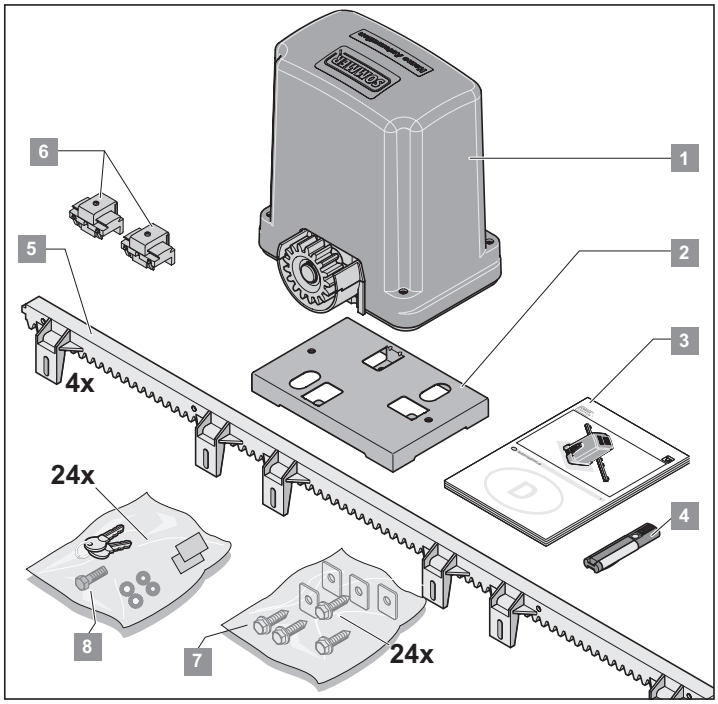
Osobní ochranné pomůcky



- Ochranné brýle (k vrtání).
- Pracovní rukavice.

Rozsah dodávky

- Rozsah dodávky před montáží zkontrolujte. Takto předejdete zbytečné práci a nákladům, jestliže některý díl chybí.
- Rozsah dodávky se může lišit podle provedení pohonu.



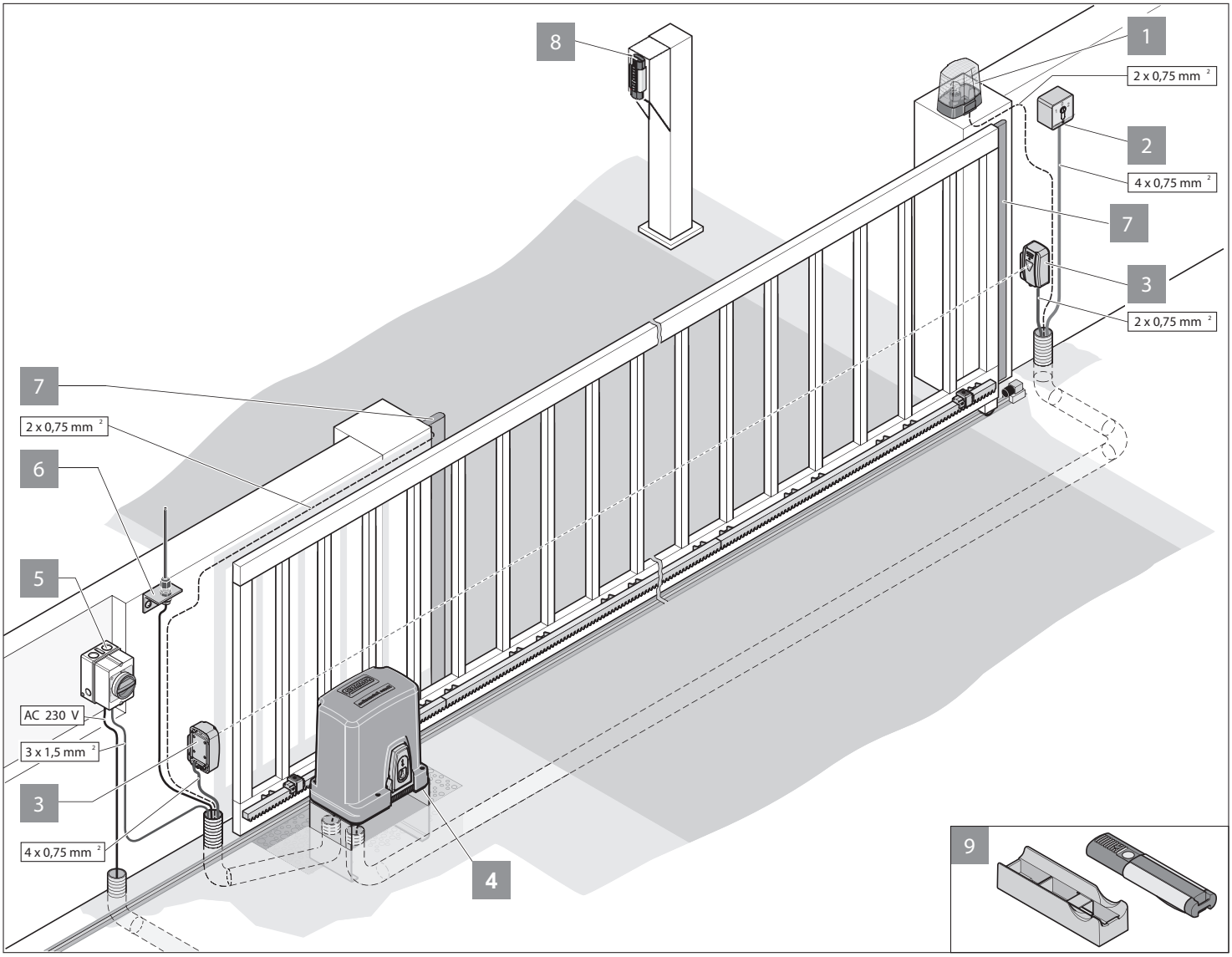
Kompletní sada

Obal (D x Š x V)		1035 × 350 × 270 mm
Hmotnost		12 kg
1.	1 ks	Pohon posuvných vrat s dálkovým ovládáním a přijímačem
2.	1 ks	Konzola
3	1 ks	Montážní návod a návod k obsluze
4.	1 ks	Ruční ovladač se 4 příkazy
5	4 ks	Hřebenová tyč 1 m
6.	2 ks	Koncový spínač
7	1 ks	4 ks pomocných montážních plechů 2 ks napínacích kotoučů 2 ks šroubů 2 ks U kotoučů 2 ks pojistných podložek 2 ks klíčů
8.	1 ks	Sáček s montážním materiálem (upevňovací materiál) 24 ks šroubů 24 ks podložka

Samostatný pohon

Obal (D x Š x V)		400 × 355 × 225 mm
Hmotnost		8 kg
1.	1 ks	Pohon posuvných vrat s dálkovým ovládáním a přijímačem
2.	1 ks	Konzola
3	1 ks	Montážní návod a návod k obsluze
4.	2 ks	Klíč krytu
8.	2 ks	Magnet koncového spínače

Příprava montáže



Tipy pro montáž

- Bezpečnostní zařízení musí být vždy připojeno jako rozpínací kontakt. Tím bude při jeho aktivaci nebo závadě vždy zaručena bezpečnost.
- Polohu příslušenství je nutno před montáží stanovit společně s provozovatelem.

UPOZORNĚNÍ!

Další generátory impulzů jsou: ruční ovladač, Telecody, dálková vnitřní tlačítka a klíčové tlačítko. U ručního ovladače, Telecody nebo dálkového vnitřního tlačítka nemusí být instalováno propojovací vedení na pohon, zeptejte se vašeho specializovaného prodejce.

1.	Výstražné světlo DC 24 V
2.	Klíčové tlačítko (1 nebo 2 kontakty)
3.	Světelná závora (předepsána pro automatické zavírání, viz EN 12543)
4.	Konzola
5.	Hlavní vypínač (zamykatelný)
6.	Tyčová anténa (včetně 10 m kabelu)
7.	Bezpečnostní kontaktní lišta (8,2 kOhm, systém Fraba)
8.	Telecody
9.	Držák v automobilovém / nástěnném provedení pro ruční ovladač

Uvodní přípravy

- Všechna zamykací zařízení (elektrické zámky, závory atd.) před montáží pohonu demontujte nebo vyřaďte z funkce.
- Konstrukce vrat musí být stabilní a vhodná.
- Vrata nesmí mít během pojezdu nadměrné boční odchylky.
- Systém kolečka/spodní kolejnice a kladka/horní vodicí mechanismus musí fungovat bez nadměrného tření.
- Aby se zabránilo vykolejení vrat, musí být namontovány dorazy pro koncové polohy „vrata ZAVŘENÁ + vrata OTEVŘENÁ“.
- V základně vrat musí být namontovány chráničky pro napájecí kabely a příslušenství (světelná závora, výstražné světlo, klíčový spínač atd.).

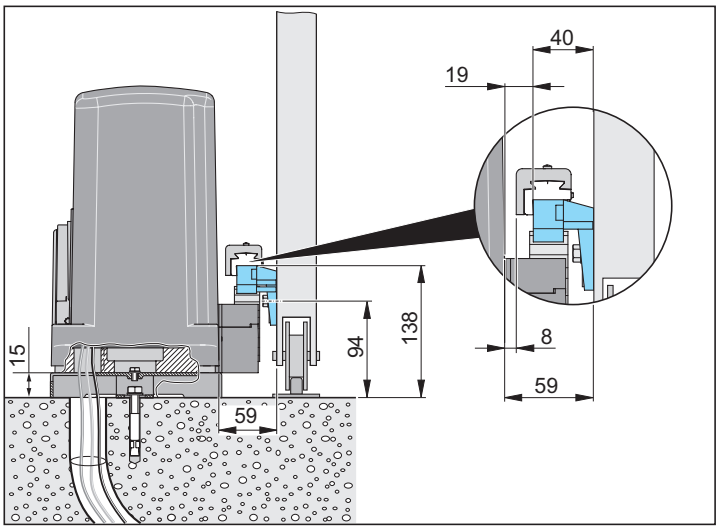
Montáž

Bezpečnostní pokyny

- Připojení řídícího systému k elektrickému napájení smí vykonat pouze kvalifikovaný elektrikář.
- Dbejte, aby byly pohon stabilně upevněn k podlaze a hřebenové tyče k vratům, protože při otevírání a zavírání vrat působí velké síly.
- Jestliže se pro otevírání nebo zavírání používá tlačítko, musí být namontováno do výšky alespoň 1,6 m, aby jej děti nemohly ovládat.
- Hřebenová tyč nesmí při chodu tlačit na ozubené kolo, jinak by se pohon poškodil.
- Při montáži dodržujte normy, např.: EN 12604, EN 12605.

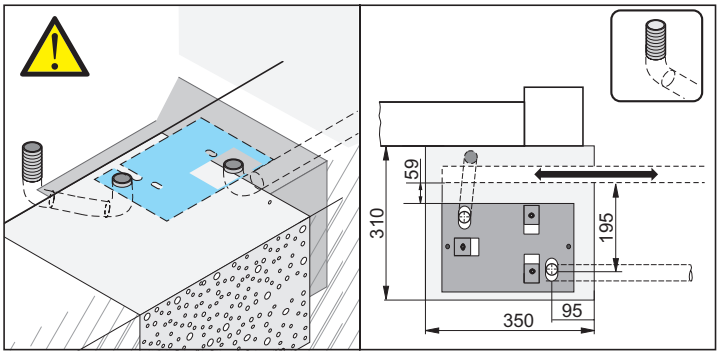
Montáž k podlaze

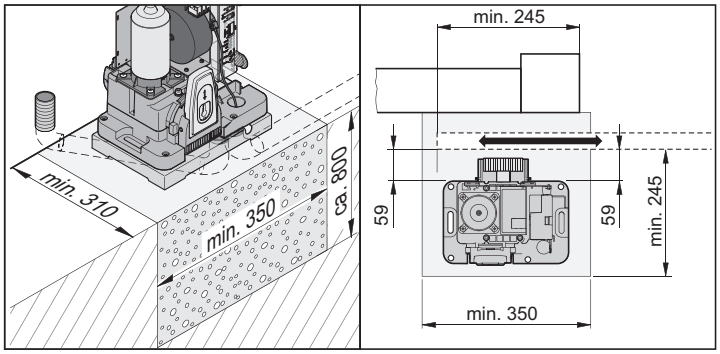
UPOZORNĚNÍ
Obal zlikvidujte v souladu s předpisy země použití



Základ

- Pohon u samonosných vrat montujte doprostřed mezi držáky kladek.
- Hloubka základu musí být nezámrzná (v Německu cca 800 mm)
- Základ musí být vytvrzený a vodorovný.
- Rozměry základu podle nákresu.





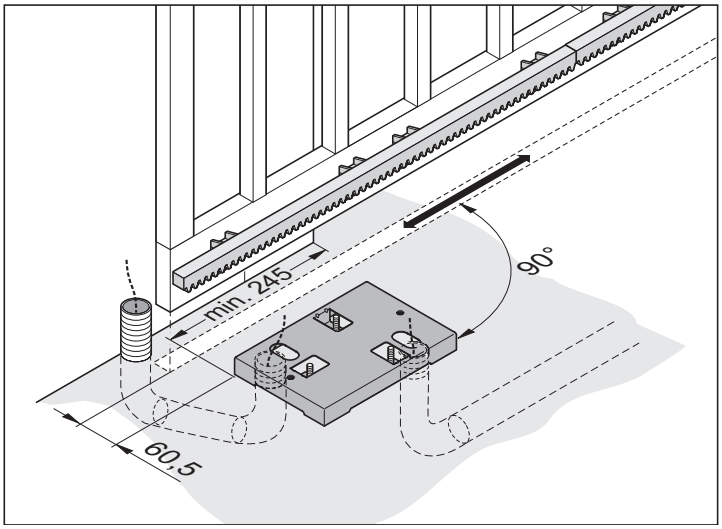
Montáž

Montáž konzoly

1. Kontrola rozsahu dodávky.
2. Vyměřte a naznačte vrty na základu.
3. Proveďte vrty.
4. Nasaďte hmoždinky.
5. Přišroubujte konzolu.

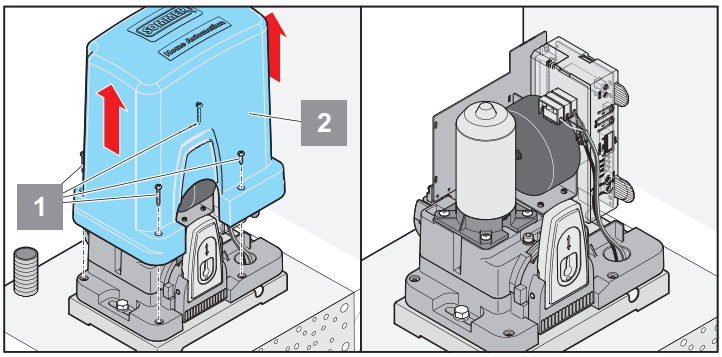
Konzola

UPOZORNĚNÍ!
Bezpodmínečně dodržte rozměry a úhly, viz kapitola „Místo montáže“.

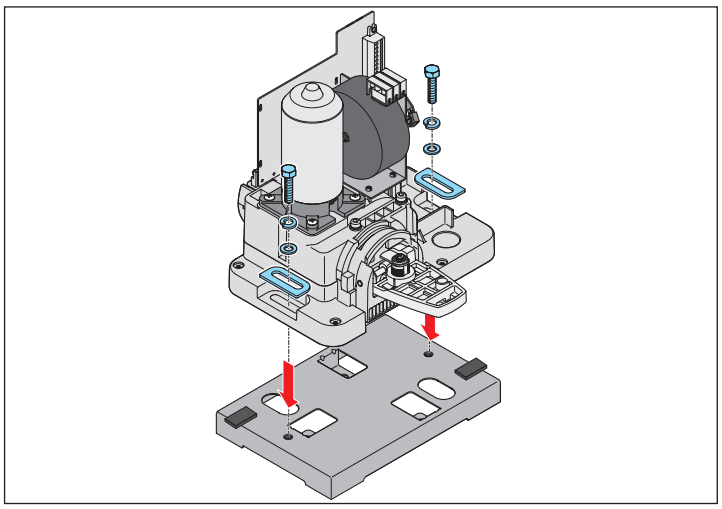


6. Berte zřetel na rozměry konzoly a kabelových kanálů pro síťový přívod a příslušenství (např.: světelnou závoru) při zdvihu, viz kapitola „Základ“.
7. Zkontrolujte rozměry a vodorovnou polohu konzoly. Kabelové kanály a konzolu přišroubujte nebo zabetonujte.

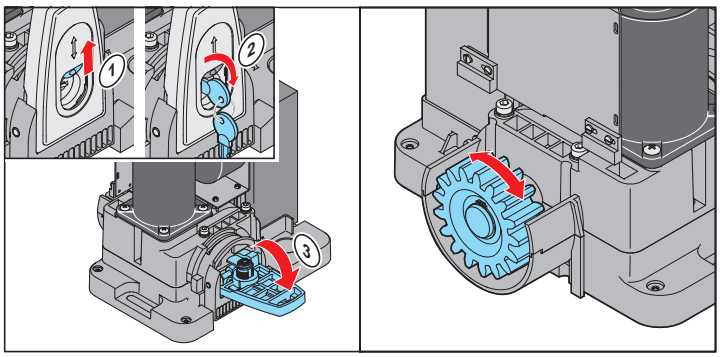
Montáž pohonu na konzolu



8. Vyšroubujte čtyři šrouby (1) a sejměte kryt (2).
9. Vyjměte řídicí jednotku (3).
10. Našroubujte pohon na konzolu. Pomocnými montážními plechy (30 x 20 x 15 mm) vytvořte vzdálenost 1,5 mm mezi pohonem a konzolou. Ta slouží pro pozdější nastavení optimální vůle ozubení.



Odblokování pohonu



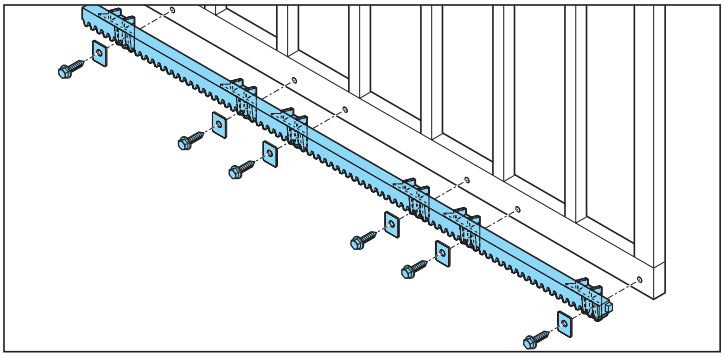
11. Vysuňte nahoru ochrannou krytku (1).
12. Zasuňte klíč a otočte.
13. Odklopte klapku ven.
14. Pohon je odblokován, vraty lze pohybovat ručně.

Montáž hřebenových tyčí

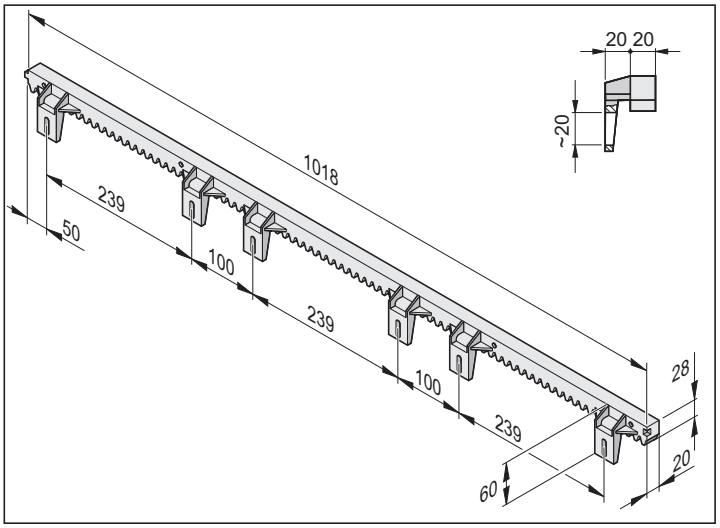
POZOR!
Pokud se používají hřebenové tyče, musí mít minimální šířku 12 mm. Užší hřebenové tyče mohou poškodit hnací ústrojí.

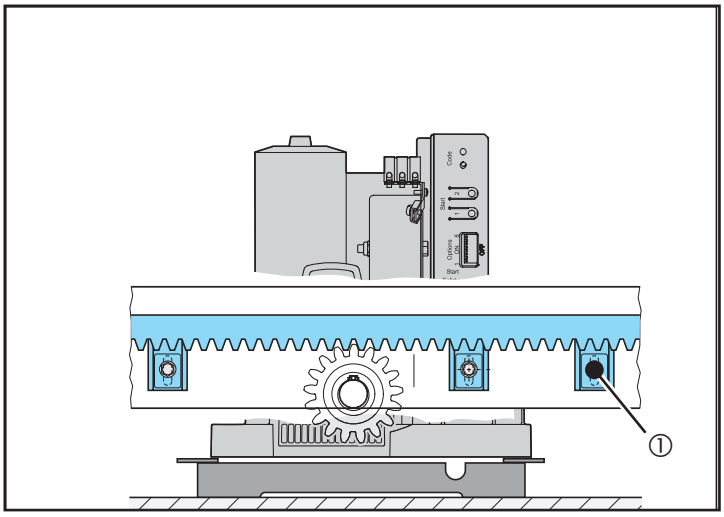
UPOZORNĚNÍ!
Kompletní sada obsahuje 4 hřebenové tyče po 1 m. Pokud potřebujete další, obraťte se na specializovaného prodejce.

- Hřebenová tyč nesmí při žádné poloze vrat tlačit na ozubené kolo, jinak by se poškodil hnací mechanismus.
- Montáž hřebenových tyčí vždy začněte na průjezdové straně vrat.
- Otvory je třeba vyznačit vždy v blízkosti ozubeného kola.

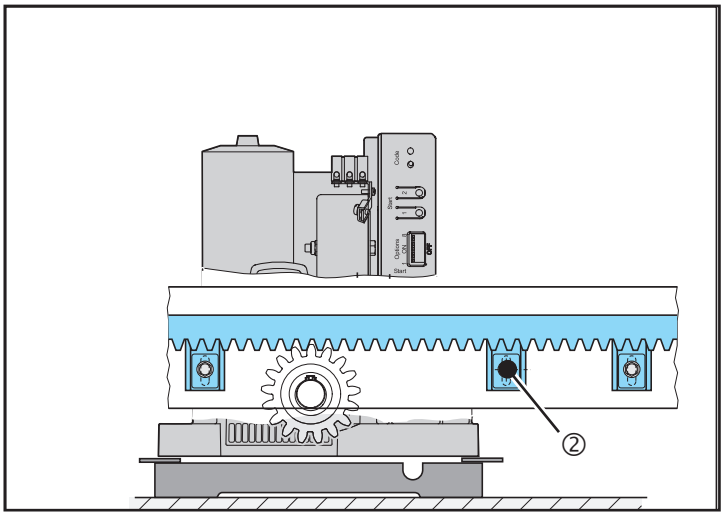


Montáž





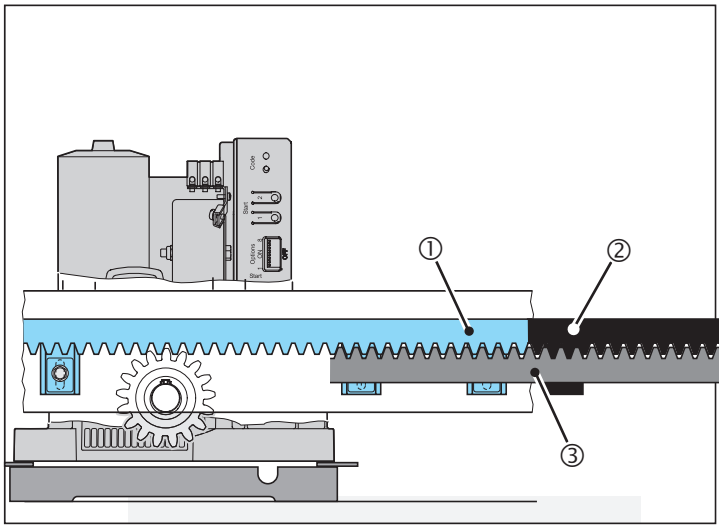
1. Před vyznačením prvního otvoru vrata ručně zcela otevřete.
2. Položte hřebenovou tyč na ozubené kolo a pomocí vodováhy ji horizontálně vyrovnejte.
3. Vyznačte první otvor, vyvrtejte a přišroubujte.



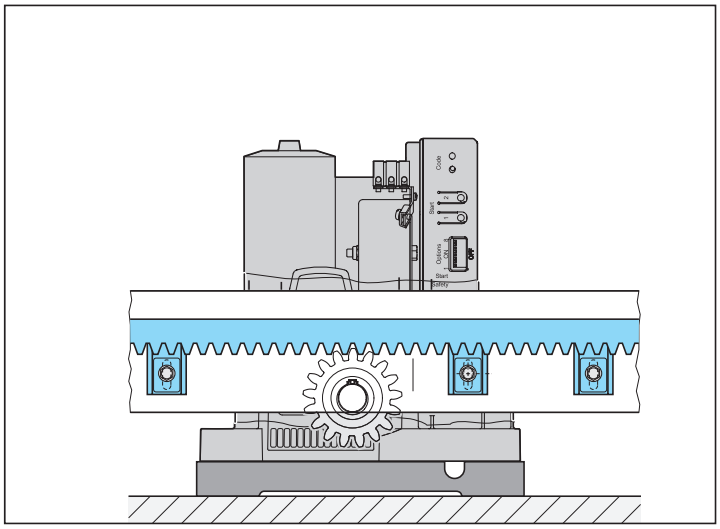
4. Posuňte vrata směrem k poloze „Zavřeno“ natolik, až je další vrtaný otvor v poloze odpovídající nákresu, a vyznačte jej.
5. Opakujte postup tak dlouho, až jsou všechny otvory vyznačeny.
6. Přišroubujte hřebenovou tyč.

Montáž dalších hřebenových tyčí

TIP!
Nejdříve vyznačte a vyvrtejte oba vnější otvory, dočasně k nim tyč přišroubujte a vyznačte si ostatní vrtané otvory. Hřebenovou tyč poté opět sejměte a vyvrtejte ostatní otvory. Poté lze hřebenovou tyč definitivně přišroubovat.



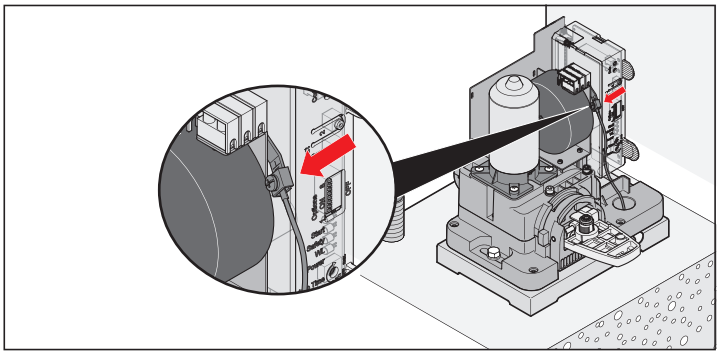
1. Přiložte druhou hřebenovou tyč (2) k první tyči (1) tak, aby lícovala, a další hřebenovou tyč (3) přidržte proti ní zespodu tak, aby zuby další hřebenové tyče (3) zapadly do zubů obou horních hřebenových tyčí (1 a 2). Tím je zaručena optimální přesnost přilícování druhé hřebenové tyče (2).
2. Vyznačte a vyvrtejte otvory pro druhou hřebenovou tyč.
3. Přišroubujte hřebenovou tyč.
4. Pokud musíte upevnit třetí hřebenovou tyč, postupujte jako při montáži druhé hřebenové tyče.



5. Odstraňte pomocný montážní plech.

Připojení

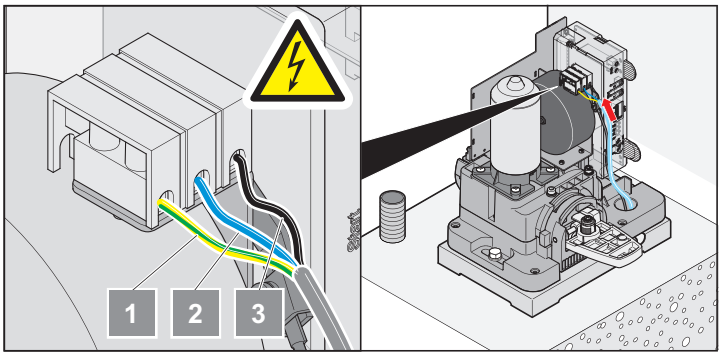
Uzemnění



1. Zemnicí pásek, který je z výroby předběžně namontován na konzolu (montážní desku), upevněte na zemnicí svorku (viz grafika).

Síťová přípojka

- Přípustné průřezy kabelů: max. 2,5 mm².



1	PE	Ochranný vodič
2	N	Neutrální vodič
3	L	Síťový přívod AC 220 V – 240 V

Místo montáže

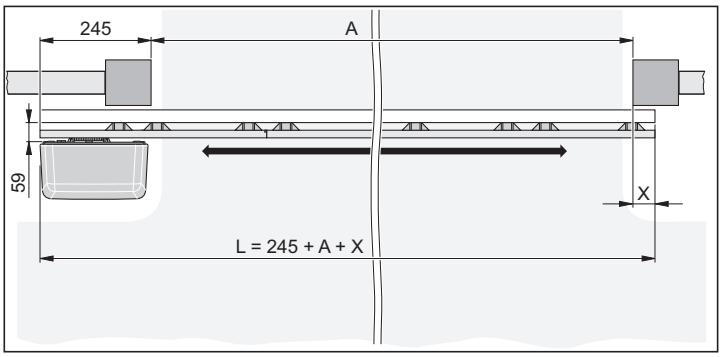
UPOZORNĚNÍ!
Při továrním nastavení je pohon vlevo, vrata se otevírají doleva.

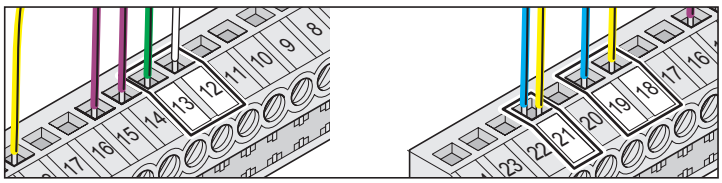
Pohon vlevo, výpočet délky křídla vrat

L = potřebná délka křídla vrat

A = dostupná průjezdová šířka

X = překryv (např.: křídlo vrat – sloupek)





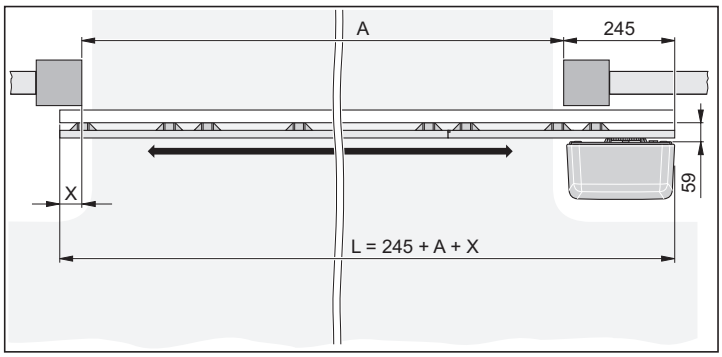
Svorka	Barva kabelu	Označení
12	Černá	Motor
13	Červená	Motor
18	Bílá	Senzor vrata OTEVŘENA
19	Bílá	Senzor vrata ZAVŘENA
21	Bílá	Kostra pro senzor vrata OTEVŘENA + ZAVŘENA

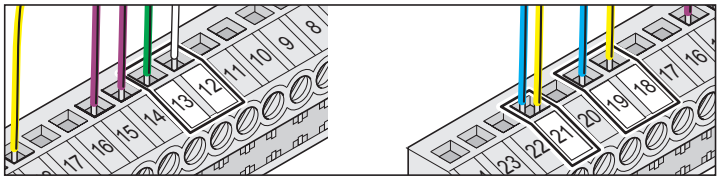
Pohon vpravo, výpočet délky křídla vrat

L = potřebná délka křídla vrat

A = dostupná průjezdová šířka

X = překryv (např.: křídlo vrat – sloupek)





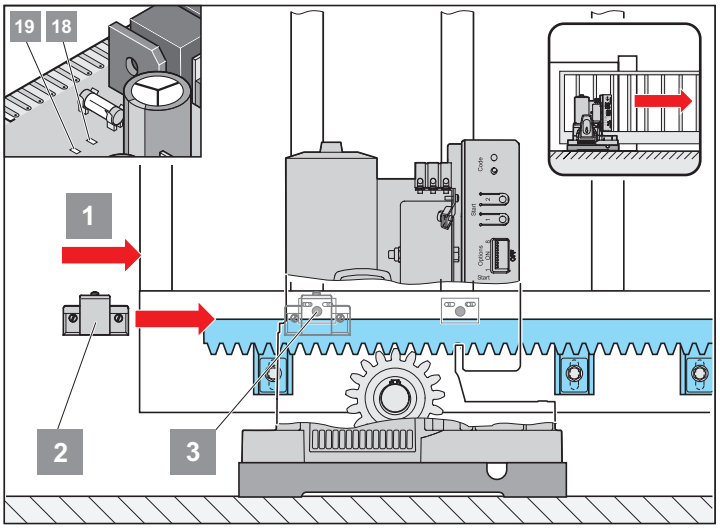
Svorka	Barva kabelu	Připojení
12	Červená	Motor
13	Černá	Motor
18	Bílá	Senzor vrata OTEVŘENA
19	Bílá	Senzor vrata ZAVŘENA
21	Bílá	Kostra pro senzor vrata OTEVŘENA + ZAVŘENA

UPOZORNĚNÍ!
Při pravostranné montáži zaměňte přípojku motoru 12 +13 a senzorové kabely 18 + 19.

UPOZORNĚNÍ!
Schéma zapojení - přehled viz poslední strana.i.

UPOZORNĚNÍ!
Max. délky kabelů viz schéma zapojení na zadní straně.

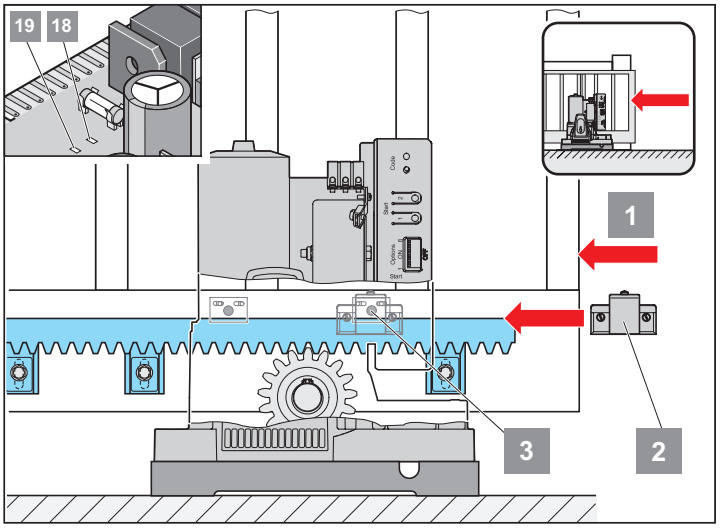
Nastavení koncové polohy vrat ZAVŘENO



- Posuňte vrata do koncové polohy ZAVŘENO. (1)
- Magnet koncového spínače (2) posuňte k senzoru (3), až senzor sepne (LED dioda na řídicím systému svítí.

  Pohon vlevo: LED 18 -> vrata ZAVŘENA
  Pohon vpravo: LED 19 -> vrata ZAVŘENA
- Přišroubujte magnet koncového spínače 2

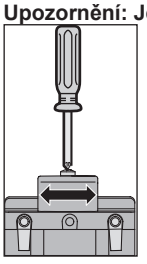
Nastavení koncové polohy vrat OTEVŘENO



- Posuňte vrata do koncové polohy ZAVŘENO. (1)
- Magnet koncového spínače (2) posuňte k senzoru (3), až senzor sepne (LED dioda na řídicím systému svítí.

  Pohon vlevo: LED 19 -> vrata OTEVŘENA
  Pohon vpravo: LED 18 -> vrata OTEVŘENA
- Přišroubujte magnet koncového spínače 2.

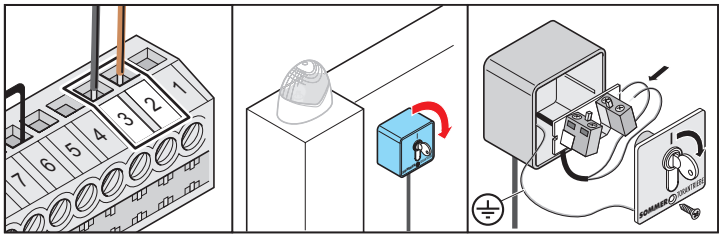
Upozornění: Jemné nastavení



Připojení tlačítka nebo klíčového spínače

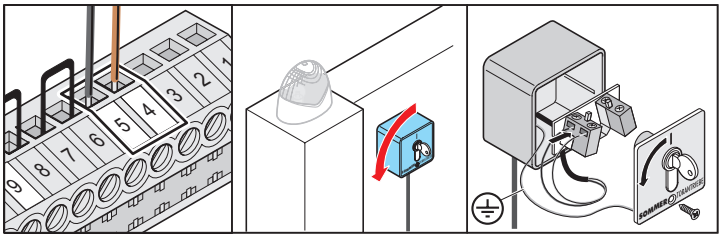
POZOR!
Ovládající osoba nesmí při ovládání klíčového tlačítka stát v prostoru pohybu vrat a musí mít přímý výhled na vrata.

UPOZORNĚNÍ!
Tlačítkové vstupy jsou beznapěťové!



Tlačítko 1:

Svorka 2 + 3



Tlačítko 2:

Svorka 4 + 5

K čemu je tlačítko 2?

Nastavení viz kapitola „Funkce a přípojky“

Definované otevírání a zavírání (2kanálový provoz)

Tlačítko 1 vrata otevírá a tlačítko 2 vrata zavírá.

Částečné otevření

Tlačítko 1 vrata otevírá a zavírá vrata vždy zcela.

Tlačítko 2 otevírá vrata pouze částečně a zavírá vrata.

Režim tlačítka bdělosti (zapnutí pouze zařízením TorMinal)

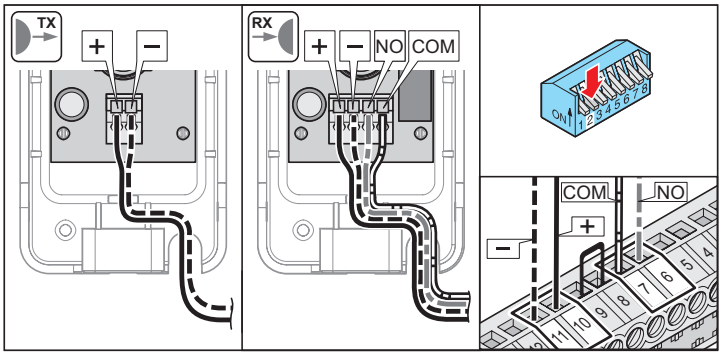
Tlačítko 1 otevírá vrata, dokud je stisknuté.

Tlačítko 2 zavírá vrata, dokud je stisknuté.

Bezpečnostní pokyny

POZOR!
Před zahájením práce na vratech nebo pohonu řídící systém vždy odpojte od napětí a zabezpečte proti opětovnému zapnutí.

Připojení světelné závory



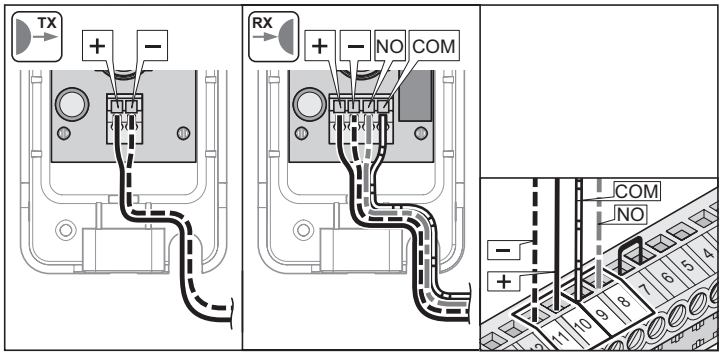
Bezpečnostní vstup 1 (safety-1)

Svorka 6 + 7: Testovaná přípojka pro beznapěťové kontakty, pouze pokud je DIP spínač 2 v poloze OFF.

Napájení proudem

Svorka 10: Regulované DC 24 V, max. 0,1 A

Svorka 11: Kostra



Bezpečnostní vstup 2 (safety-2)

Svorka 8 + 9: Testovaná přípojka pro beznapěťové kontakty, reaguje pouze při zavírání vrat.

Napájení proudem

Svorka 10: Regulované DC 24 V, max. 0,1 A

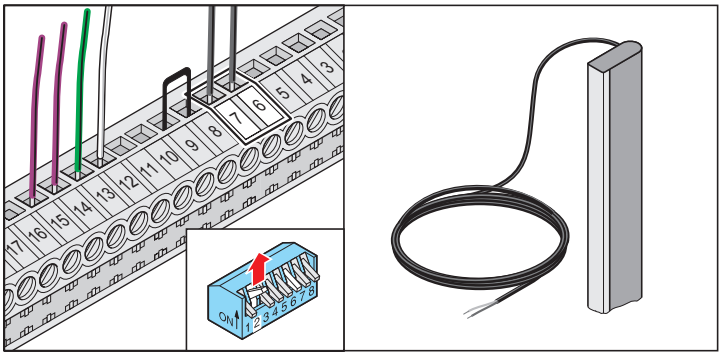
Svorka 11: Kostra

STArter+: Připojení aktivní lišty s bezpečnostnímu kontakty (volitelně u pohonu STArter)

UPOZORNĚNÍ!
V případě pohonu STArter+ (volitelně u pohonu STArter) lze připojit buď lištu 8,2 kOhm nebo optoelektronickou lištu, nikdy ne obě zároveň.

Elektrická lišta s bezpečnostními kontakty (8,2 kOhm)

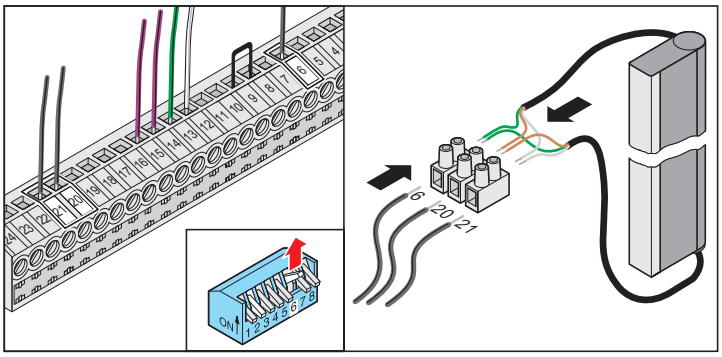
Vyhodnocení 8,2 kOhm. Připojení bez speciálního vyhodnocovacího zařízení, vyhodnocení přebírá řídicí jednotka.



Svorka 6 + 7:	Testovaná přípojka pro lištu 8,2 kOhm
DIP spínač 2:	ON

Optoelektronická bezpečnostní kontaktní lišta

Možnost připojení jedné lišty bez speciálního vyhodnocovacího zařízení, vyhodnocení přebírá řídicí jednotka. Připojení dvou lišt pouze se speciálním vyhodnocovacím zařízením.

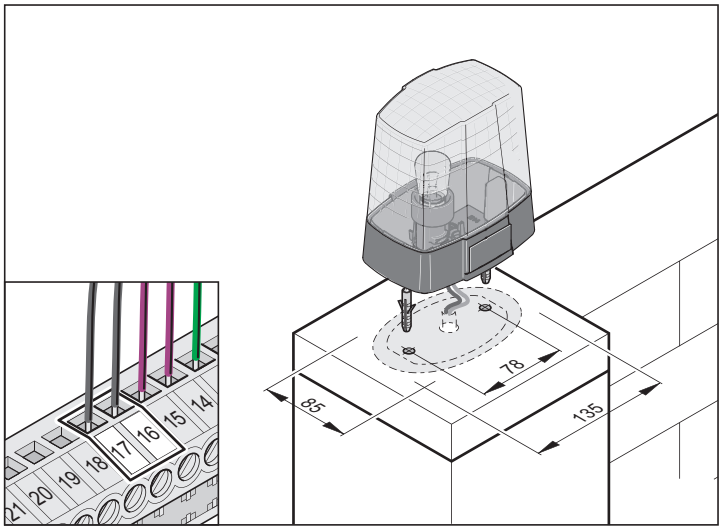


Svorka 6:	Zelený kabel systému Fraba
Svorka 20:	Hnědý kabel od systému Fraba
Svorka 21:	Bílý kabel od systému Fraba
DIP spínač 6: DIP spínač 2:	ON OFF

Bezpečnostní pokyny

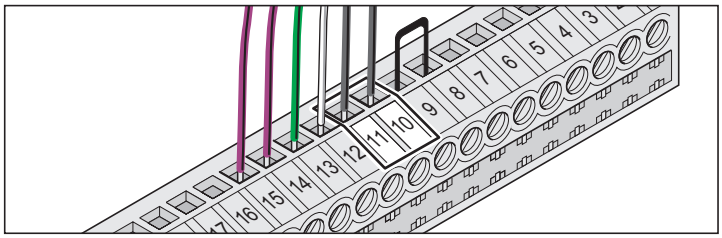
POZOR!
Před zahájením práce na vratech nebo pohonu řídící systém vždy odpojte od napětí a zabezpečte proti opětovnému zapnutí.

Výstražné světlo



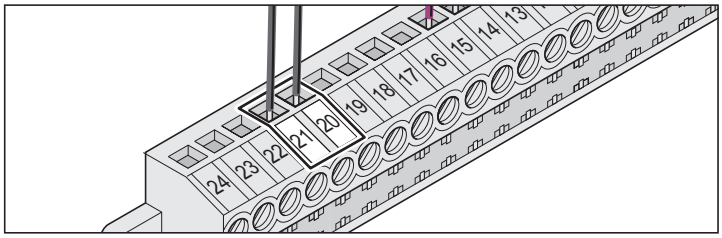
Svorka 16
Svorka 17

Přípojka 24 V



Svorka 10:	Regulované DC 24 V, max. 0,1 A
Svorka 11:	Kostra

Přípojka 12 V

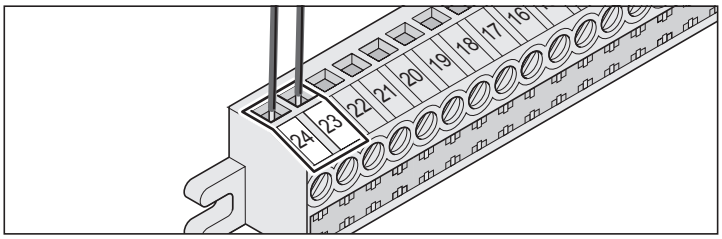


Svorka 20:	DC 12 V, max. 0,1 A
Svorka 21:	Kostra

Další možnosti připojení

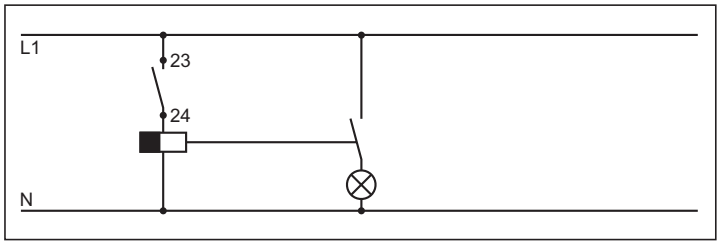
Beznapěťový reléový kontakt

Při každém spuštění pohonu je na reléovém výstupu impuls, kterým lze např. zapnout osvětlení přes schodišťovou automatiku.



Svorka 23 + 24: Max. spínací výkon: AC 230 V, max. 5 A

Nastavení „max. délka sepnutí“ lze změnit pouze pomocí systému TorMinal.



Příklad: Osvětlení přes schodišťovou automatiku

Připojení externí antény

Viz str. 18, kapitola „Externí anténa“

Rozhraní systému TorMinal

Viz návod na obsluhu pro TorMinal

Speciální funkce

Režim stisknutého tlačítka bdělosti

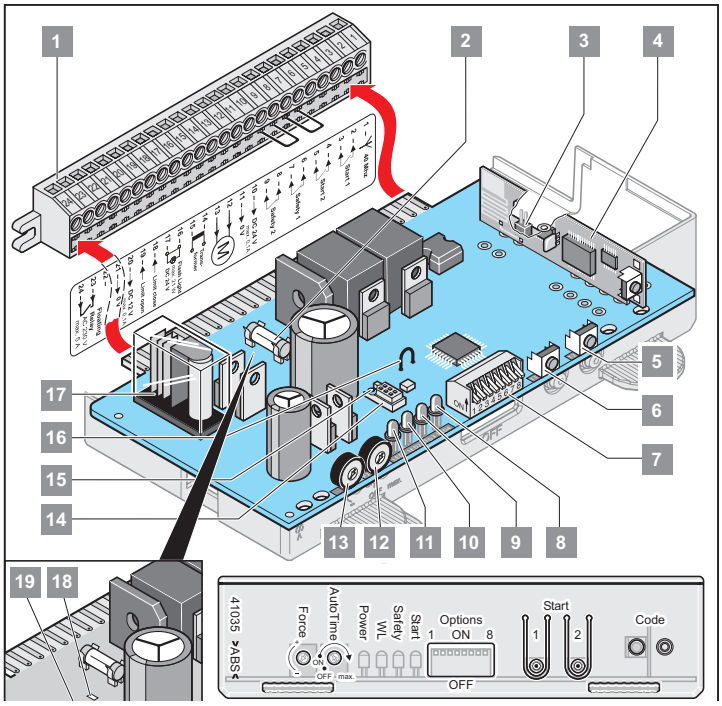
Sledování stavu pro údržbu

Tyto a další funkce nebo nastavení lze provést pouze prostřednictvím zařízení TorMinal.

Všeobecné pokyny

- DIP spínač je při expedování v poloze OFF.
- Na přípoje řídicího systému nepřipojujte žádné cizí napětí, to řídicí systém okamžitě zničí.

Přehled řídicího systému



1.	24 pólová svorkovnice s nástrčnými svorkami
2.	Pojistka pro připojení výstražného světla 1, svorka 16 + 17
3.	Přípojka externí antény
4.	Rádiový přijímač
5.	Tlačítko 2 (T2*)
6.	Tlačítko 1 (T1*)
7.	DIP spínač 1–8
8.	Start (LED 4*) Svítí, když je vysílán rádiový povel nebo je stisknuto tlačítko.
9.	Safety (LED 3*) Svítí, když je použit bezpečnostní vstup.
10.	WL (LED 2*) Bliká, pokud pohon otevírá nebo zavírá vrata.
11.	Power (LED 1*) Svítí, když je připojeno síťové napětí.
12.	Potenciometr (P2*) pro časové nastavení automatického zavírání
13.	Potenciometr (P1*) pro nastavení tolerance síly
14.	Přípojka TorMinal
15.	Přípojka ochrany přepólování TorMinal
16.	Drátěný můstek, přerušení vypíná měkký chod.
17.	Reléový kontakt, svorka 23 + 24
18.	LED: Pohon vlevo: Koncová poloha vrat ZAVŘENA Pohon vpravo: koncová poloha vrata OTEVŘENA
19.	LED: Pohon vlevo: koncová poloha vrata OTEVŘENA Pohon vpravo: Koncová poloha vrata ZAVŘENA

* Toto označení naleznete přímo na základní desce řídicí jednotky.

Uvedení do provozu

Bezpečnostní pokyny

UPOZORNĚNÍ!

Po zabudování pohonu musí osoba odpovědná za instalaci pohonu vystavit podle směrnice o strojních zařízeních 2006/42/ES prohlášení o shodě ES pro sestavu vrat a umístit označení CE a typový štítek. To platí také pro soukromé prostory a také, pokud bude pohon dodatečně instalován na ručně ovládaná vrata. Tyto podklady spolu s montážním návodem a návodem k obsluze pohonu zůstávají u provozovatele.

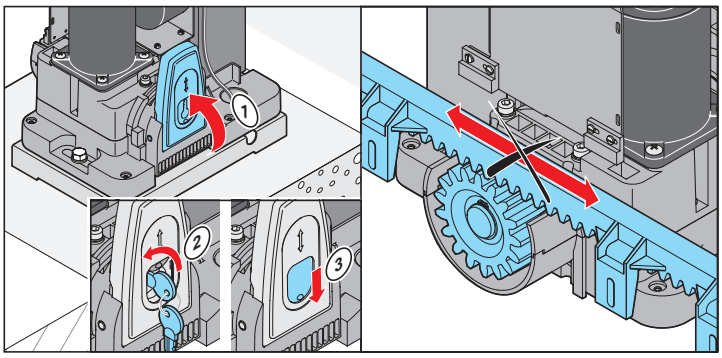
POZOR!

Nastavení tolerance síly je z hlediska bezpečnosti relevantní a musí být odborným personálem provedeno s mimořádnou pečlivostí. Při nepřípustně vysokém nastavení tolerance síly může dojít k poranění osob nebo zvířat a poškození předmětů. Toleranci síly je nutno volit co nejnižší, aby byly překážky identifikovány rychle a bezpečně.

Naprogramování pohonu

Řídící systém má automatické nastavení síly. Při pohybech vrat „otevírání“ a „zavírání“ načítá řídicí systém automaticky potřebnou sílu a ukládá ji při dosažení koncových poloh.

Zablokování pohonu



1. Nastavte pohon do středové polohy.
2. Vyklopte páčku (1) nahoru a zajistěte klíčem, až motor zaskočí – hlasité zacvaknutí. Poté páčku (1) uvolněte.
3. Vyjměte klíček a protiprachovou krytku posuňte dolů.

UPOZORNĚNÍ!

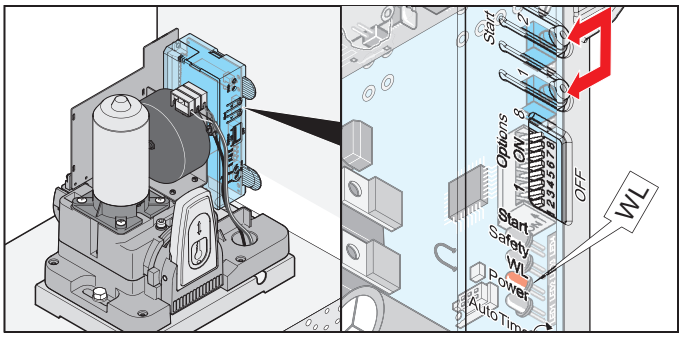
Pohybujte vraty sem a tam, aby ozubené kolo snáze zapadlo do hřebenové tyče a motor mohl zaskočit.

⇒ Pohon je zablokován, vraty lze pohybovat silou motoru.

4. Zasuňte řídicí jednotku.
5. Zapněte hlavní vypínač.

⇒ Svítí LED dioda (Power).

Provedení resetu řídicího systému



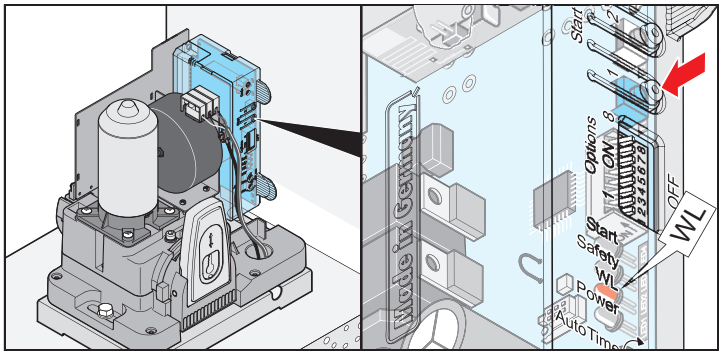
1. Stiskněte tlačítka (1 + 2) tak dlouho až LED „WL“ zhasne.

⇒ LED „WL“ nesvítí – Silové hodnoty vymazány.

2. Povolte tlačítka (1 + 2).
3. Reset byl proveden.

⇒ LED dioda „WL“ bliká.

Naprogramování silových hodnot:



1. Stiskněte tlačítko (1).

⇒ Vrata se otevřou až k magnetu koncového spínače (koncová poloha vrata „OTEVŘENA“).

⇒ Pokud se vrata neotevřou, je motor možná nesprávně připojen (viz „Připojení“, strana 11).

⇒ LED dioda „WL“ bliká.

2. Stiskněte tlačítko (1).

⇒ Vrata se otevřou až k magnetu koncového spínače (koncová poloha vrata „ZAVŘENA“).

⇒ LED dioda „WL“ bliká.

3. Opakujte kroky 1. a 2.

⇒ LED „WL“ svítí a zhasne – Silové hodnoty naprogramovány.

4. Zkontrolujte koncovou polohu OTEVŘENO a ZAVŘENO otevřením a zavřením vrat. V případě potřeby koncovou polohu upravte, až se vrata otevírají a zavírají úplně.

UPOZORNĚNÍ!

Délka měkkého chodu při ZAVÍRÁNÍ vrat min. 500 mm.

Uvedení do provozu

Nastavení tolerance síly

- Vypínací síla = naprogramovaná síla + tolerance síly (na potenciometru lze nastavit „Force“).
- Jestliže síla nedostačuje k úplnému otevření a zavření vrat, zvyšte toleranci síly otočením potenciometru doprava.
- Změny nastavení během otevření nebo zavření vrat načte řídící systém při příštím otevření vrat.
- Po nastavení tolerance síly může být nutné upravit nastavení koncových poloh.

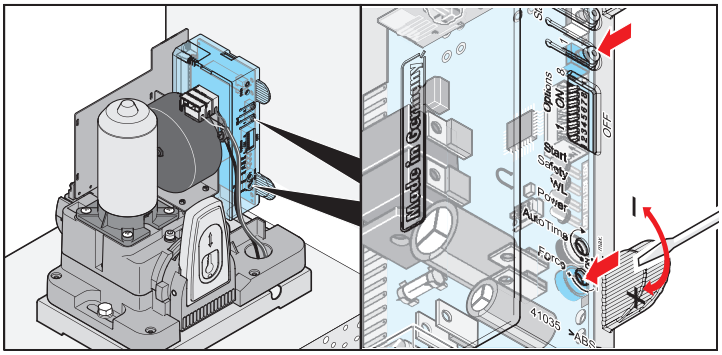
Kontrola tolerance síly

POZOR!
Je předepsáno použití pryžových bezpečnostních lišt u hlavních i vedlejších zavíracích hran. Bez bezpečnostních lišt se nesmí provozovat žádná posuvná vrata!

⇒ V našem výrobním programu jsou zahrnuty různé bezpečnostní lišty: aktivní (způsobí při kontaktu okamžitou reverzi vrat) i pasivní (absorbují část setrvačné hmotnosti vrat v pohybu. To vede přes vypnutí síly k reverzi pohonu). Tuto lištu lze objednat u specializovaného prodejce firmy SOMMER.

Viz Údržba a ošetřování / pravidelná kontrola

Nastavení tolerance síly k automaticky naprogramované síle. Nastavení potenciometru se při každém spuštění načte znovu.



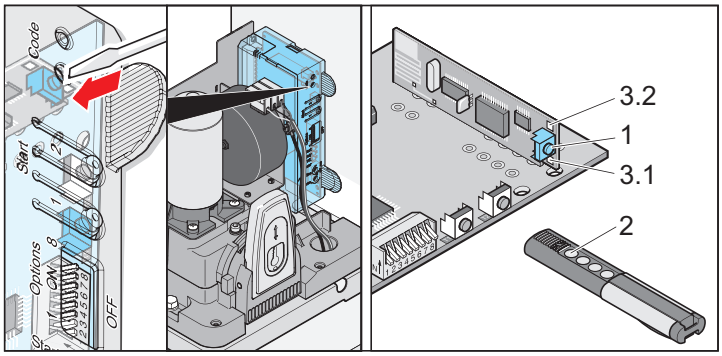
- Levý doraz potenciometru (-) je nejmenší tolerance, pravý doraz (+) největší tolerance.

Zkušební chod:

1. Zavřete vrata.
2. Stiskněte 1x tlačítko (Start 1).
   Vrata se otevřou do koncové polohy vrata OTEV.
3. Stiskněte 1x tlačítko (Start 1).
   Vrata se zavřou až do koncové polohy vrata ZAVŘENA.
4. Pokud není dosažena některá z koncových poloh (vrata OTEVŘENA nebo ZAVŘENA), je třeba zvýšit toleranci síly.
5. Potenciometr „Force“ otočte cca o 10 stupňů doprava.
6. Opakujte zkušební chod tak dlouho, až je dosažena koncová poloha vrata OTEVŘENA a ZAVŘENA.

Naprogramování ručního ovladače

UPOZORNĚNÍ!
Před prvním naprogramováním ručního ovladače vysokofrekvenční přijímač vždy kompletně vymažte.



Vymazání paměti dálkového přijímače

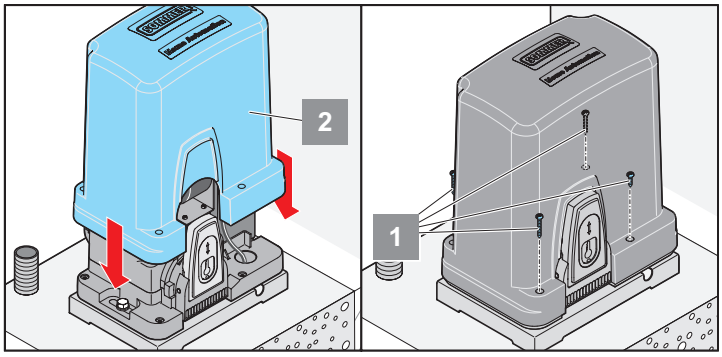
1. Stiskněte tlačítko programování (1) a držte je stlačené.
   ⇒ Po 5 sekundách začne LED dioda (3.1 nebo 3.2) blikat, po dalších 10 sekundách LED dioda svítí (3.1 nebo 3.2).
   ⇒ Po celkem 25 sekundách svítí všechny LED diody (3.1 a 3.2).
2. Uvolněte tlačítko programování (1).

Naprogramování ručního ovladače

1. Stiskněte tlačítko naprogramování (1).
   - 1 x pro kanál 1, LED (3.1) svítí.
   - 2 x pro kanál 2, LED (3.2) svítí.

   ⇒ Pokud není do 10 sekund vyslán žádný kód, přepne se vysokofrekvenční přijímač do běžného provozu.
2. Držte požadované tlačítko ručního ovladače (2) tak dlouho stisknuté, až LED dioda (3.1 / 3.2) zhasne – podle toho, který kanál byl zvolen.
   ⇒ LED dioda zhasne - programování je ukončeno.
   ⇒ Ruční ovladač přenesl radiový kód do vysokofrekvenčního přijímače.
3. Pokud chcete naprogramovat další ruční ovladače, opakujte výše uvedené kroky. Pro každý rádiový přijímač je k dispozici max. 112 paměťových míst.

UPOZORNĚNÍ!
Režim programování ukončete stisknutím tlačítka programování (1) tolikrát, až již žádná LED dioda nesvítí.



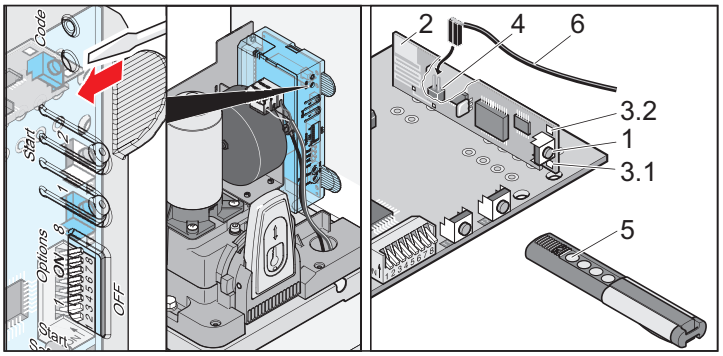
1. Nasaďte kryt (2) a posuňte jej dolů.
2. Přišroubujte kryt.
   ⇒ Uvedení do provozu je dokončeno.

Funkce a přípojky

Bezpečnostní pokyny

- Aby byl provoz bezpečný, musí být dodrženy bezpečnostní předpisy platné pro toto zařízení v daném místě! Informace lze získat u dodavatelů energie, Svazu německých elektrotechniků VDE a profesních sdružení.
- Provozovatel neužívá žádnou ochranu před rušením způsobeným jinými rádiovými zařízeními nebo přístroji (např. rádiová zařízení, která jsou provozována ve stejném frekvenčním rozsahu).
- Jestliže máte problémy s příjmem, případně vyměňte baterii ručního ovladače.

Vysvětlení ukazatelů a tlačítek



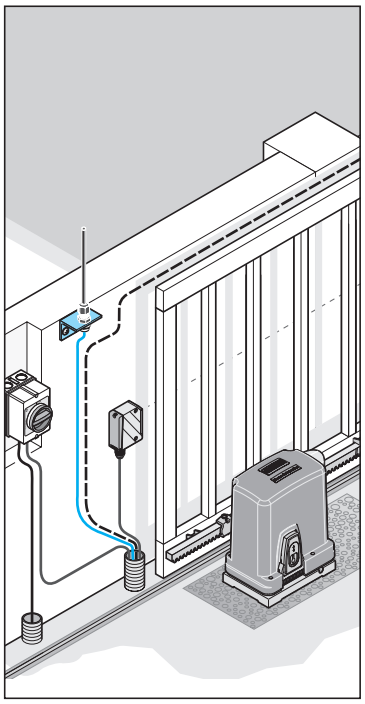
1.	Uvede bezdrátový přijímač do různých provozních režimů: Režim programování, mazání, normální provoz
2.	Interní anténa

UPOZORNĚNÍ!
Vysílací kanál 2 (3.2) je potřeba pouze pro funkce „Definované otevírání a zavírání“ nebo „Částečné otevírání“.

3.	LED diody; Signalizují, který kanál je zvolen. 3.1 LED dioda rádiový kanál 1 3.2 LED dioda rádiový kanál 2
4.	Přípojka externí antény Pokud by dosah interní antény nebyl dostatečný, lze použít externí anténu. Viz str. 18, kapitola „Externí anténa“.
5.	Tlačítko ručního ovladače
6.	Externí anténa

Externí anténa

- Pokud interní anténa vysokofrekvenčního přijímače neumožňuje dostatečný příjem, lze připojit externí anténu.
- Kabel antény nesmí vystavovat vysokofrekvenční přijímač mechanickému zatížení, instalujte odlehčení tahu.
- Místo montáže antény dohodněte s provozovatelem.



Funkce a přípojky

Naprogramování ručního ovladače

UPOZORNĚNÍ!
Před prvním naprogramováním ručního ovladače vymažte paměť vysokofrekvenčního přijímače.

1. Stiskněte tlačítko naprogramování (1).
   - 1 x pro kanál 1, LED (3.1) svítí.
   - 2 x pro kanál 2, LED (3.2) svítí.
   - ⇒ Pokud není do 10 sekund vyslán žádný kód, přepne se vysokofrekvenční přijímač do běžného provozu.
2. Držte požadované tlačítko ručního ovladače (5) tak dlouho stisknuté, až LED dioda (3.1 / 3.2) zhasne – podle toho, který kanál byl zvolen.
   - ⇒ LED dioda zhasne - programování je ukončeno.
   - ⇒ Ruční ovladač přenesl radiový kód do vysokofrekvenčního přijímače.
3. Pokud chcete naprogramovat další ruční ovladače, opakujte výše uvedené kroky. Pro každý rádiový přijímač je k dispozici max. 112 paměťových míst.

Přerušení programovacího režimu:

stiskněte tlačítko programování (1) tolikrát, až již žádná LED dioda nesvítí.

Vymazání ručního dálkového ovladače z vysokofrekvenčního přijímače

Pokud má být ruční dálkový ovladač z vysokofrekvenčního přijímače vymazán, musí se z bezpečnostních důvodů vymazat **každé** tlačítko a **každá** tlačítková kombinace dálkového ovladače!

1. Stiskněte tlačítko naprogramování (1) a držte je 5 s stisknuté.
   - ⇒ Bliká jedna LED dioda (3.1 nebo 3.2).
2. Uvolněte tlačítko programování (1).
   - ⇒ Vysokofrekvenční přijímač je v režimu mazání.
3. Stiskněte na ručním dálkovém ovladači tlačítko, jehož kód má být v přijímači vymazán.
   - ⇒ LED dioda zhasne. Proces mazání je ukončen.
4. Proces opakujte pro **všechna** tlačítka a tlačítkové kombinace.

Vymazání kanálu z vysokofrekvenčního přijímače

1. Stiskněte tlačítko programování (1) a držte je stlačené.
   - 1 x pro kanál 1, LED (3.1) svítí.
   - 2 x pro kanál 2, LED (3.2) svítí.
   - ⇒ Po 5 sec. bliká LED (3.1 nebo 3.2).
   - ⇒ Po dalších 10 sekundách se rozsvítí LED dioda (3.1 nebo 3.2).
2. Uvolněte tlačítko programování (1).
   - ⇒ Proces mazání je ukončen.

Vymazání paměti dálkového přijímače

Pokud ruční ovladač ztratíte, musí se z bezpečnostních důvodů vymazat všechny kanály na bezdrátovém přijímači! Návazně se musí všechna ruční dálkové ovladače znovu naprogramovat.

1. Stiskněte tlačítko programování (1) a držte je stlačené.
   - ⇒ Po 5 sec. bliká LED (3.1 nebo 3.2).
   - ⇒ Po dalších 10 sekundách se rozsvítí LED dioda (3.1 nebo 3.2).
   - ⇒ Po celkem 25 sekundách svítí všechny LED diody (3.1 + 3.2).
2. Uvolněte tlačítko programování (1) – postup vymazání je ukončen.

Programování na dálku (HFL)

Předpoklady pro programování na dálku

Do dálkového přijímače musí být naprogramován alespoň jeden ruční ovladač (viz Programování ručního ovladače).

Omezení

Při rádiovém programování není možné:

- Cílené naprogramování jednoho vybraného tlačítka ručního ovladače na jeden kanál.
- Vymazání ručního ovladače, kanálu nebo celého dálkového přijímače (paměti).
- Změnu naprogramování ručního ovladače naprogramovaného na dálku (např. naprogramování dalšího tlačítka).

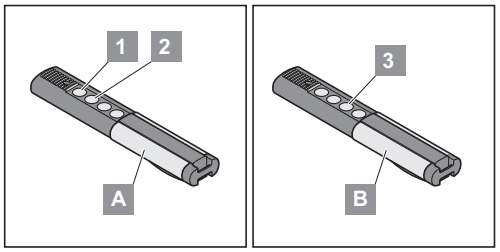
Vlastnosti:

- Každý již naprogramovaný ruční ovladač může uvést dálkový přijímač na dálku do programovacího režimu.

UPOZORNĚNÍ!
Dálkové přijímače, které se nachází v dosahu ručního ovladače, se rovněž současně uvedou do programovacího režimu.

- Obsazení tlačítek ručního ovladače (A) se použije pro nově programovaný dálkový ovladač (B), který uvedl na dálku dálkový přijímač do programovacího režimu. Příklad: Z ručního ovladače (A) bylo tlačítko 1 naprogramováno na kanál 1 a tlačítko 2 na kanál 2.
- Nově naprogramovaný ruční ovladač (B), převzal obsazení tlačítek od ručního ovladače (B):
- Tlačítko 1 na kanál 1, tlačítko 2 na kanál 2.

Postup



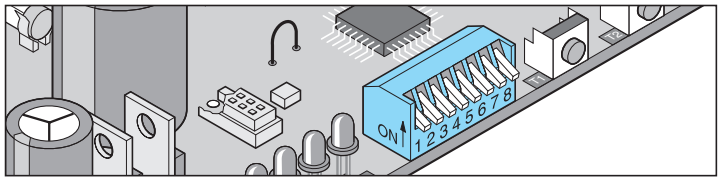
1. Tlačítko 1 + 2 naprogramovaného ručního ovladače (A) stiskněte na dobu 5 sekund, dokud se nerozsvítí LED dioda kanálu 1 na rádiovém přijímači.
   - ⇒ Pokud není do následujících 10 sekund vyslán žádný kód, přepne se rádiový přijímač do běžného provozu.
   - ⇒ Přerušení programovacího režimu: Stiskněte tlačítko (1), LED dioda kanálu 1 zhasne.
2. Pusťte tlačítko 1 + 2 ručního ovladače (A).
3. Stiskněte na nově programovaném ručním ovladači (B) libovolné tlačítko, např. (3).
4. LED dioda kanálu 1 na dálkovém přijímači nejprve bliká a poté zhasne
   - ⇒ Ruční ovladač (B) je naprogramován.

Funkce a přípojky

DIP spínač

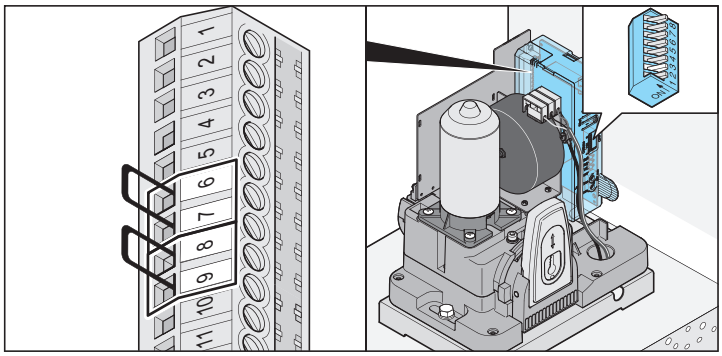
UPOZORNĚNÍ
Před přestavením DIP spínačů odpojte řídící systém od napětí. DIP spínače se znovu načítají po připojení řídící jednotky k elektrické síti.

Výrobní nastavení: OFF



DIP	Poloha	Funkce / Reakce
Bezpečnostní přípojka 1, svorka 6 + 7; chování pohonu při otevírání vrat		
1	OFF	Žádná reakce pohonu
	ON	Zpětný chod pohonu
Bezpečnostní přípojka 1, svorka 6 + 7; volba způsobu fungování jako rozpínací kontakt nebo 8,2 kOhm.		
2	OFF	Rozpínací kontakt (např. světelná závora).
	ON	8,2 kOhm
Bezpečnostní přípojka 2, svorka 8 + 9; chování pohonu při zavírání vrat		
3	OFF	Pohon zastavuje a vrata pootevře, reverzuje
	ON	Pohon zastavuje a úplně otevírá vrata
Automatické zavírání: 5 sekund po aktivaci světelné závory (bezpečnostní přípojka 1 nebo 2) se vrata zavřou.		
4	OFF	Deaktivováno
	ON	Aktivován
Doba předběžné výstrahy pro přípojku výstražného světla, svorka 16 + 17		
5	OFF	Doba předběžné výstrahy 0 sec.
	ON	Doba předběžné výstrahy 3 sec. - Výstražné světlo bliká
Systém Fraba		
6	OFF	Deaktivováno
	ON	Aktivován
Definované otevírání a zavírání		
7	OFF	Pořadí impulsů při provozu 1. kanálu tlačítko/rádiový kanál 1 + 2: OTEVÍRÁNÍ – STOP – ZAVÍRÁNÍ – STOP - OTEVÍRÁNÍ - STOP – ZAVÍRÁNÍ – a tak dále
	ON	Pořadí impulsů při provozu 2. kanálu Tlačítko/rádiový kanál 1: OTEVÍRÁNÍ – STOP – OTEVÍRÁNÍ – STOP – OTEVÍRÁNÍ - a tak dále tlačítko/rádiový kanál 1: ZAVÍRÁNÍ – STOP – ZAVÍRÁNÍ – STOP – ZAVÍRÁNÍ – a tak dále
Částečné otevření		
8	OFF	Částečné otevírání deaktivováno
	ON	Částečné otevírání aktivováno Tlačítko/vysílací kanál 1 = OTEVÍRÁNÍ – STOP – ZAVÍRÁNÍ – a tak dále Tlačítko/vysílací kanál 2 = částečné otevírání DIP spínač 7 OFF

Rozpoznání překážky (DIP 1, 2 + 3)



Překážka při otevření vrat

Vypnutí síly

Zpětný chod pohonu

Bezpečnostní vstup 1, svorka 6 + 7

Jestliže je přerušen bezpečnostní vstup (někdo proběhne světelnou závorou), pohon to rozpozná a zareaguje podle nastavení DIP spínače 1.

DIP spínač 1:

OFF Žádná reakce pohonu

ON Zpětný chod pohonu

DIP spínač 2: Funkce bezpečnostní přípojky 1, svorka 6 + 7

OFF Rozpínací kontakt např.: pro světelnou závoru

ON 8,2 kOhm (lišta s bezpečnostními kontakty)

Bezpečnostní vstup 2, svorka 8 + 9

Žádná reakce pohonu

Překážka při zavírání vrat

UPOZORNĚNÍ!
Při aktivaci automatického zavírání se vrata vždy zcela otevřou.

Vypnutí síly

Zpětný chod pohonu

Bezpečnostní vstup 1, svorka 6 + 7

Jestliže je přerušen bezpečnostní vstup (někdo proběhne světelnou závorou), pohon to rozpozná a zareaguje podle nastavení DIP spínače 3.

DIP spínač 3:

OFF Pohon zastavuje a vrata pootevře, reverzuje

ON Pohon zastavuje a úplně otevírá vrata

Bezpečnostní vstup 2, svorka 8 + 9

DIP spínač 3:

OFF Pohon zastavuje a vrata pootevře, reverzuje

ON Pohon zastavuje a úplně otevírá vrata

Funkce a přípojky

Automatické zavírání

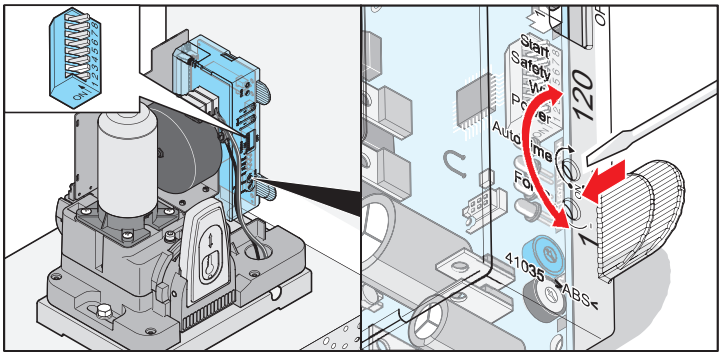
UPOZORNĚNÍ!
Při provozu s automatickým zavírání respektujte normu EN 12453 (např. instalujte světelnou závoru 1). K bezpečnostní přípojce 2 připojte další světelnou závoru, která reaguje pouze při zavírání vrat.

Vrata se zavřou po uplynutí doby otevření nastavené na potenciometru automaticky. Vrata lze sice otevřít pouze povelem od tlačítka nebo ručního ovladače, nikoliv však zavřít. Při otevírání nelze vrata zastavit příkazem.

Pokud bude při automatickém zavírání opětovně vydán nějaký povel, vrata se kompletně otevřou. Povel provedený v rámci nastavené doby otevření ji spouští opět od začátku.

UPOZORNĚNÍ!
Částečné otevření a automatické zavírání
Použijte obě funkce společně, nastavte nejprve částečné otevření (DIP 8 ON) a poté automatické zavírání.

Světlo připojené k přípojce pro výstražné světlo 1 (svorka 16 + 17) při automatickém zavírání bliká.



Zapnutí a vypnutí doby otevření potenciometrem:

- Dobu lze nastavit v rozmezí 1–120 s.
- Vypnutí -> levý doraz.

Chování pohonu při spuštění bezpečnostních vstupů 1 + 2

Při otevření vrat:
Chování pohonu podle nastavení DIP spínače 1.

Při zavření vrat:
Pohon vždy otevře vrata úplně, nezávisle na nastavení DIP spínače 3.

Varianta 1: Automatické zavírání

Automatické zavírání se aktivuje při dosažení koncové polohy vrata OTEVŘENA, od tohoto momentu běží doba otevření nastavená na potenciometru. Pokud bude během této doby vydán nějaký povel, nastavená doba začne běžet opět od začátku.

Nastavení:

- Nastavte potenciometr ba požadovanou dobu otevření (1 - 120 sekund)
- DIP spínače 4, 7 + 8 OFF
- Další DIP spínače podle přání

Varianta 2: Automatické zavírání + světelná závora (DIP 4)

UPOZORNĚNÍ!
Ručně přerušte automatické zavírání, do napájecího vedení světelné závory umístěte spínač.

Jako varianta 1, avšak pohon zavře vrata 5 sekund po projetí světelnou závorou.

- Světelná závora na bezpečnostní přípojce 2 (svorka 8 + 9)

Nastavení:

- Nastavte potenciometr ba požadovanou dobu otevření (1 - 120 sekund)
- DIP spínač 7 + 8 OFF
- DIP spínač 4 ON
- Další DIP spínače podle přání

Varianta 3: Automatické zavírání + bezpečnostní kontaktní lišta + světelná závora

UPOZORNĚNÍ!
Ručně přerušte automatické zavírání, do napájecího vedení světelné závory umístěte spínač.

Jako varianta 1, avšak pohon zavře vrata 5 sekund po projetí světelnou závorou.

- Bezpečnostní kontaktní lišta na bezpečnostní přípojce 1 (svorka 6 + 7)
- Světelná závora na bezpečnostní přípojce 2 (svorka 8 + 9)

Nastavení:

- Nastavte potenciometr ba požadovanou dobu otevření (1 - 120 sekund)
- DIP spínač 7 + 8 OFF
- DIP spínač 2, 4 ON
- Další DIP spínače podle přání

Doba předběžné výstrahy (DIP 5)

Výstražné světlo připojené k přípojce výstražného světla 1 (svorka 16 + 17) bliká po stisknutí tlačítka nebo ručního ovladače 3 sekundy před spuštěním pohonu.

Jestliže bude během této doby znovu stisknuto tlačítko nebo ruční ovladač, doba předběžné výstrahy se přeruší.

DIP spínač 5

OFF	Deaktivován
ON	Aktivován, výstražné světlo 1 bliká 3 sekundy

Funkce a přípojky

Systém Fraba (DIP 6)

Zde lze přepnout funkci bezpečnostní přípojky 1 (svorka 6 + 7) na vyhodnocování signálů systému Fraba.

DIP spínač 6

OFF Deaktivován

ON Aktivován

Definované otevírání a zavírání (DIP 7)

Tlačítko/vysílací kanál 1 vrata otevírá a tlačítko/vysílací kanál 2 vrata zavírá. 2kanálový provoz lze použít také jen s 2 tlačítky nebo jen s ručními ovladači.

Podmínka: DIP spínač 8 OFF, 2 tlačítka připojena nebo naprogramována 2 tlačítka ručního ovladače.

DIP spínač 7

OFF Deaktivován

ON Aktivován

Částečné otevření (DIP 8)

Tato funkce vrata částečně otevře, podle nastavení.

Příklad použití:
Otevřete vrata pro průchod osob. Částečné otevření lze používat pomocí dvou tlačítek nebo dálkového ovládání (ruční ovladač, Telecody atd.)

DIP spínač 8

OFF Deaktivován

ON Aktivován, DIP spínač 7 nefunkční

Částečné otevření 2 tlačítky

Instalujte další tlačítko a jako tlačítko 2 jej připojte ke svorce 4 + 5.

Tlačítko 1 otevírá vrata vždy kompletně.
Pokud jsou vrata tlačítkem 2 částečně otevřena, otevře je stisknutí tlačítka 1 úplně.

Tlačítko 2 provede částečné otevření pouze tehdy, pokud jsou vrata zavřená.
Pokud jsou vrata kompletně otevřena tlačítkem 1 nebo částečně otevřena tlačítkem 2, zavře opětovná aktivace tlačítka 2 vrata.

Postup:

1. Zavřete vrata.
2. DIP spínač 8 ON: aktivuje částečné otevření.

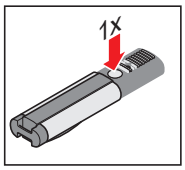
UPOZORNĚNÍ!
DIP spínač 8 nechejte vždy nastaven na ON, poloha OFF ihned vymaže nastavené částečné otevření.

3. Stiskněte tlačítko 2 (otevřít vrata z koncové polohy „ZAVŘENO“)
   ⇒ Vrata se otevírají, dokud podruhé nestisknete tlačítko 2 nebo dokud vrata nedosáhnou koncové polohy „vrata OTEVŘENA“.
4. Při dosažení požadované polohy stiskněte tlačítko 2.
5. Zavření vrat tlačítkem 2.
   ⇒ Částečné otevření je uloženo a stisknutím tlačítka 2 se vrata otevřou až po uložené nastavení.
6. Nastavení částečného otevření lze vymazat nastavením DIP spínače 8 do polohy OFF.

Bezpečnostní pokyny

- Děti, invalidní osoby nebo zvířata se musí zdržovat mimo dosah vrat.
- Nikdy nezasahujte do pohybujících se vrat nebo pohyblivých dílů.
- Vraty projeďte až tehdy, když jsou plně otevřena.
- Na mechanických částech nebo zavíracích hranách vrat může hrozit nebezpečí přimáčknutí nebo skřípnutí.

Otevření vrat

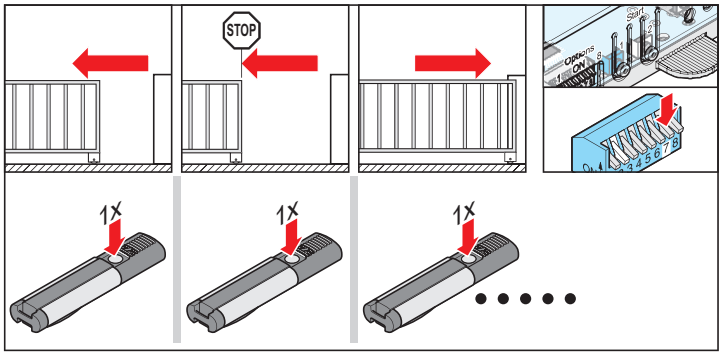


1. Stiskněte 1x generátor impulzů (1) nebo tlačítko ručního ovladače.
   - Pokud je tlačítko stisknuto při „OTEVÍRÁNÍ“ vrat, vrata se zastaví. V závislosti na DIP spínači 7.
   - Při dalším stisknutí se zavřou.

Zavření vrat

1. Stiskněte 1x tlačítko (1) nebo tlačítko ručního ovladače.
   - Pokud je tlačítko stisknuto při „ZAVÍRÁNÍ“ vrat, vrata se zastaví. V závislosti na DIP spínači 7.
   - Při dalším stisknutí se otevřou.

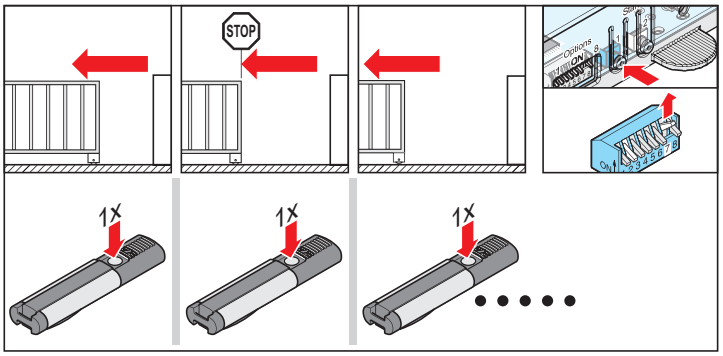
Sled impulzů pohybu vrat

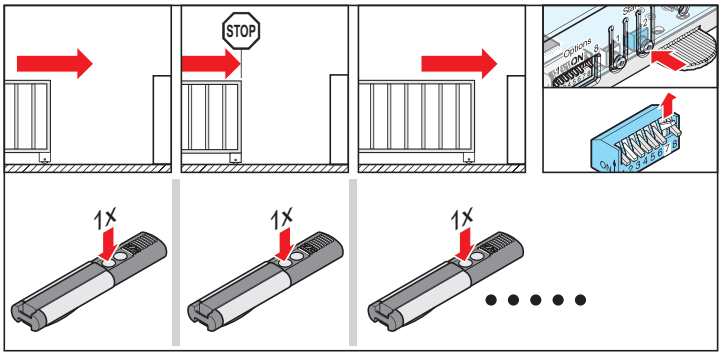


Standardní nastavení u všech pohonů

- DIP 7 OFF:
  OTEVÍRÁNÍ - STOP - ZAVÍRÁNÍ - STOP- OTEVÍRÁNÍ- a tak dále.

Nastavte sled impulzů DIP spínačem 7.





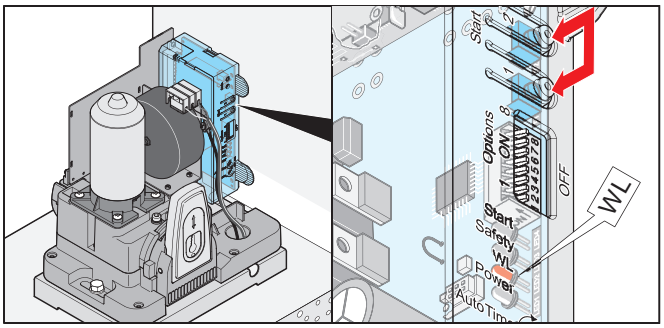
- DIP 7 ON:
  Tlačítko 1: OTEVÍRÁNÍ – STOP – OTEVÍRÁNÍ – STOP – a tak dále
  Tlačítko 2: ZAVÍRÁNÍ – STOP – ZAVÍRÁNÍ – STOP – ZAVÍRÁNÍ – a tak dále

Reset řídícího systému

Všechny uložené hodnoty (např. dobu chodu, síla pro otevírání) se vymažou, pohon poté znovu naprogramujte.

Provedení resetu řídícího systému

- Pokud je třeba změnit maximální rychlost nebo vypínací sílu, viz návod k systému TorMinal.
- Pokud je pohon naprogramován na nesprávné hodnoty nebo byla vrata pozměněna.



1. Držte tlačítka (1 + 2) stisknutá tak dlouho, až LED „WL“ zhasne.
   ⇒ LED „WL“ nesvítí – Silové hodnoty vymazány.
2. Uvolněte tlačítko (1 + 2).

Ochrana proti násilnému otevření automatickým zajištěním

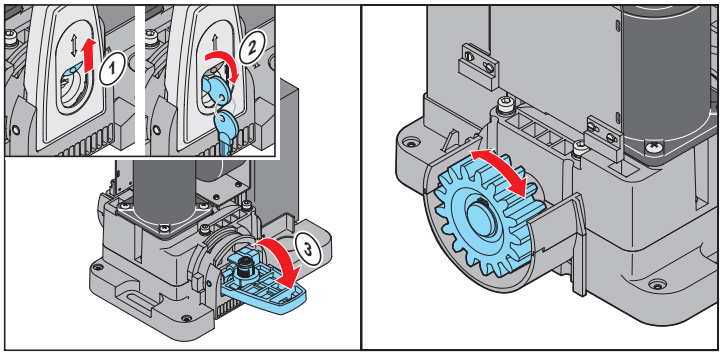
V případě pokusu o násilné otevření vrat, vyvine pohon samostatně protitlak pomocí svého motorového výkonu.

Nouzové odblokování

POZOR
Před nouzovým odblokováním bezpodmínečně odpojte napájení, abyste zabránili náhodným pohybům vrat. Jinak může dojít v důsledku náhodných pohybů vrat ke zranění.

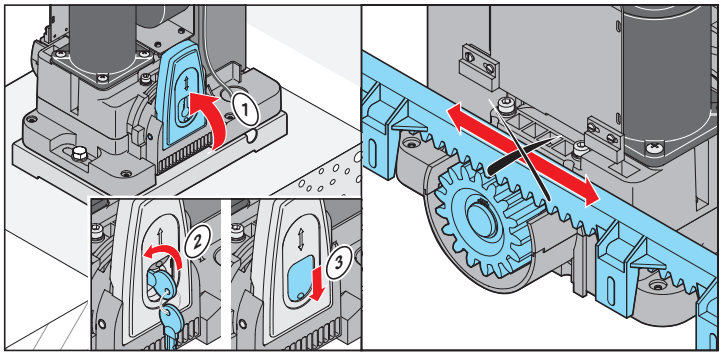
UPOZORNĚNÍ!
Zablokování a odblokování může proběhnout v každé poloze.

Odblokování pohonu



1. Odpojte napájení a zajistěte proti opětovnému zapnutí.
2. Posuňte protiprachovou krytku (1) nahoru.
3. Otočte klíčem (2).
4. Vyklopte klapku.

Zablokování pohonu



1. Nastavte pohon do středové polohy
2. Vyklopte páčku (1) nahoru a zajistěte klíčem, až motor zaskočí – hlasité zacvaknutí. Poté páčku (1) uvolněte.
3. Opět připojte elektrické napájení.

UPOZORNĚNÍ!
Pohybujte vraty sem a tam, aby ozubené kolo snáze zapadlo do hřebenové tyče a motor mohl zaskočit.

⇒ Pohon je zablokován, vraty lze pohybovat pouze silou motoru.

Ochrana proti přetížení

Jestliže je pohon při otevírání nebo zavírání přetížen, řídicí systém to rozezná a zastaví pohon.

Po cca 20 sekundách nebo resetu řídicího systému řídicí systém pojistku proti přetížení opět uvolní. Pohon lze opět uvést do provozu.

Provoz po výpadku proudu

Při výpadku proudu zůstávají naprogramované silové hodnoty uloženy. První pohyb pohonu po výpadku proudu je vždy vrata OTEVŘÍT.

Zastavení kvůli překážce

1. Vypnutí síly

- P zavření vrat – zpětný chod pohonu
- Při otvírání vrat – zpětný chod pohonu

Při dalším příkazu pohon pojede v protisměru, viz kapitola „Pořadí impulzů pohybu vrat“.

2. Bezpečnostní vstup 1 aktivován
např.: aktivace bezpečnostní kontaktní lišty

Při aktivaci bezpečnostního vstupu pohon reaguje podle nastavení DIP spínačů. Viz kapitola „Rozpoznání překážky“.

Výrobní nastavení:

- Při zavření vrat – zpětný chod pohonu
- Při otvírání vrat – zpětný chod pohonu

Při dalším příkazu pohon pojede v protisměru, viz kapitola „Pořadí impulzů pohybu vrat“.

3. Bezpečnostní vstup 2 aktivován
např.: Světelná závora přerušena

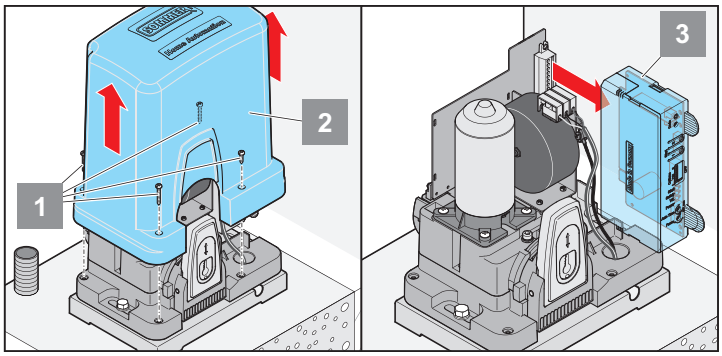
Při aktivaci bezpečnostního vstupu pohon reaguje podle nastavení DIP spínačů. Viz kapitola „Rozpoznání překážky“.

Výrobní nastavení:

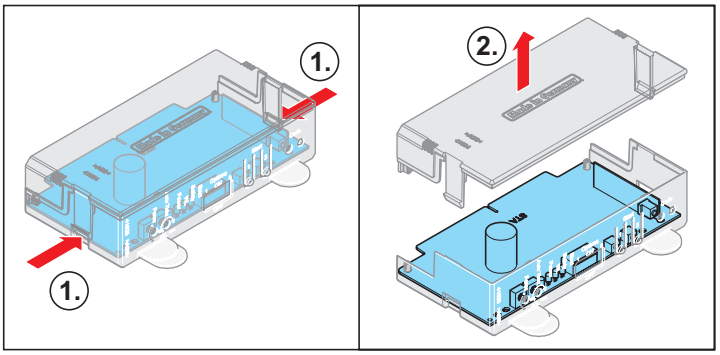
- Při zavření vrat – zpětný chod pohonu
- Při otevření vrat -> žádná reakce

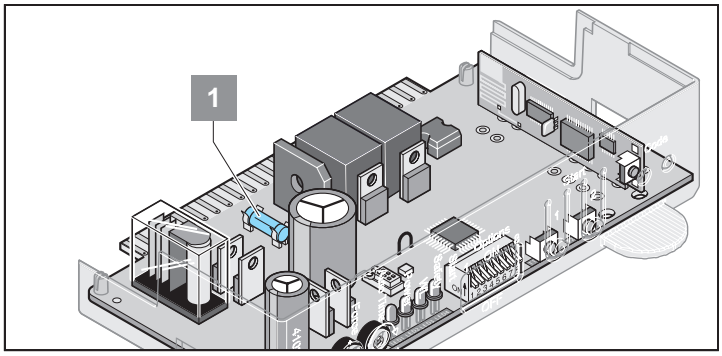
Při dalším příkazu pohon pojede v protisměru, viz kapitola „Pořadí impulzů pohybu vrat“.

Výměna pojistky

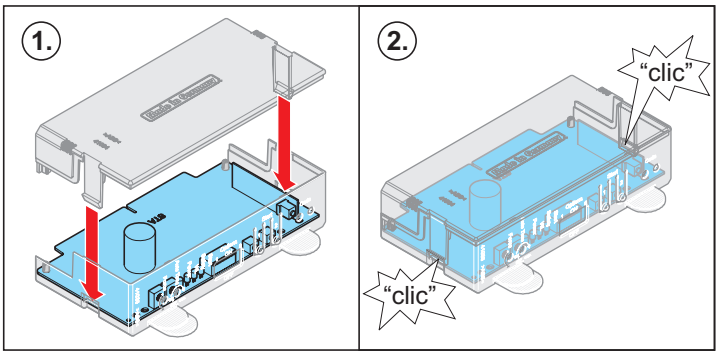


1. Odpojte elektrické napájení.
2. Povolte šrouby (1).
3. Zvedněte kryt.
4. Vyjměte řídicí jednotku (3).





5. Otevřete kryt řídicí jednotky a vyměňte defektní pojistku (1).
   Pojistka „1 A rychlá“ pro připojení výstražného světla 1, svorka 16 + 17.



6. Zavřete kryt řídicí jednotky.

Údržba a ošetřování

Bezpečnostní pokyny

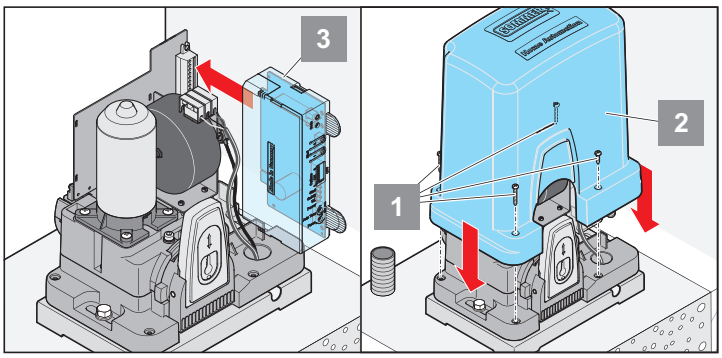
NEBEZPEČÍ!
Pohon nebo kryt řídící jednotky se nikdy nesmí ostřikovat vodou hadicí nebo vysokotlakým čističem.

- Před prováděním prací na vratech nebo pohonu je odpojte od napětí a zabezpečte proti opětovnému zapnutí.
- K čištění nepoužívejte louhy ani kyseliny.
- Podle potřeby otřete pohon suchou utěrkou.
- Nikdy nezasahujte do pohybujících se vrat nebo pohyblivých dílů.
- Hrozí nebezpečí přimáčknutí a ustřižení u zavíracích hran a mechanismu vrat.
- Kontrolujte utažení všech upevňovacích šroubů, podle potřeby je dotáhněte.
- Kontrolujte vrata podle návodu výrobce.

Pravidelná kontrola

- Správnou funkci bezpečnostních zařízení kontrolujte pravidelně, avšak min. každých 6 měsíců. Viz EN 12453:2000.
- Správnou funkci tlakově citlivých bezpečnostních zařízení (např. bezpečnostní kontaktní lišta) kontrolujte každé 4 týdny, viz EN 60335-2-95:11-2005.

Kontrola	Chování	Ano/Ne	Možná příčina	Náprava
Vypnutí síly. Křídlo vrat zastavte při zavírání předmětem širokým 50 mm.	Spustí se zpětný chod pohonu po dotyku předmětu?	Ano	• Vypnutí síly funguje.	
		Ne	• Tolerance síly nastavena příliš vysoko, nastavte ji pomocí systému TorMinal.	• Snižte toleranci síly, dokud zkouška není úspěšná. Předtím vrata pod pohledem 2x kompletně otevřete a zavřete. Viz návod k obsluze systému TorMinal.
			• Vrata jsou špatně nastavena.	• Nastavte vrata, zavolejte odborníka!
Nouzové odblokování. Postupujte, jak je popsáno v kapitole „Nouzové odblokování“.	Vrata musí jít snadno otevřít/ zavřít rukou. (vrata jsou vyrovnána).	Ano	• Vše v pořádku!	
		Ne	• Nouzové odblokování defektní.	• Opravte nouzové odblokování.
			• Vrata vzpříčena.	• Zkontrolujte vrata, viz návod na údržbu vrat.
STArter+: **Lišta s bezpečnostními kontakty, (volitelně u pohonu STArter, pokud je k dispozici).** Otevřete/zavřete vrata a přitom aktivujte lištu.	Chování vrat, dle nastavení na DIP spínači 1, 2 nebo 3. LED dioda Safety svítí.	Ano	• Vše v pořádku!	
		Ne	• Lom kabelu, volná svorka.	• Zkontrolujte kabelové propojení, dotáhněte svorky.
			• DIP spínač nesprávně nastaven.	• Nastavte DIP spínač.
			• Defektní lišta.	• Uveďte zařízení mimo provoz a zajistěte je proti opětovnému zapnutí, obraťte se na zákaznický servis!
Světelná závora, pokud je instalována. Otevřete / zavřete vrata a přitom přerušte světelnou závoru.	Chování vrat, dle nastavení na DIP spínači 1, 2 nebo 3. LED dioda Safety svítí.	Ano	• Vše v pořádku!	
		Ne	• Lom kabelu, volná svorka.	• Zkontrolujte kabelové propojení, dotáhněte svorky.
			• DIP spínač nesprávně nastaven.	• Nastavte DIP spínač.
			• Světelná závora znečištěna.	• Očistěte světelnou závoru.
			• Světelná závora chybně nastavena (zkřivený držák).	• Nastavte světelnou závoru.
			• Světelná závora defektní.	• Uveďte zařízení mimo provoz a zajistěte je proti opětovnému zapnutí, obraťte se na zákaznický servis!



7. Namontujte řídící jednotku (3).
8. Nasaďte a přišroubujte kryt (2).
9. Opět připojte elektrické napájení.

Demontáž

DŮLEŽITÉ!
Dodržujte bezpečnostní pokyny!

Postup prací je stejný jako v části „Montáž“, avšak v obráceném pořadí. Odpadnou popsané práce na nastavení.

Likvidace

Respektujte příslušné předpisy dané země!

Záruka a zákaznický servis

Záruka odpovídá zákonným ustanovením. Kontaktním partnerem pro případné poskytnutí záruky je váš specializovaný prodejce. Nárok na záruku platí pouze v zemi, ve které byl pohon zakoupen.

Baterie, pojistky a žárovky jsou z poskytnutí záruky vyloučeny.

Potřebujete-li zákaznický servis, náhradní díly nebo příslušenství, obraťte se prosím na vašeho specializovaného prodejce.

Tento návod k montáži a obsluze jsme se pokusili sestavit tak přehledně, jak je to jen možné. Máte-li podněty pro lepší uspořádání tohoto návodu k montáži a obsluze nebo vám v něm chybí údaje, zašlete nám své návrhy:

Fax.: 0049 / 7021 / 8001- 403

Email: doku@sommer.eu

Ostatní

Tipy k lokalizování poruch

DŮLEŽITÉ!
Mnoho poruch lze odstranit resetem řídicího systému (vymazáním silových hodnot), poté pohon znovu naprogramujte!

Pokud pomocí této tabulky není možno poruchu nalézt a odstranit, proveďte následující opatření.

- Odpojte připojené příslušenství (např. světelnou závoru) od svorek a u bezpečnostní přípojky opět připojte můstek.
- Všechny DIP spínače nastavte na výrobní nastavení.
- Potenciometr nastavte na výrobní nastavení (středová poloha).
- Pokud byla nastavení změněna pomocí systému TorMinal, proveďte reset řídícího systému systémem TorMinal.
- Zkontrolujte všechny spoje na svorkovnicích s nástrčnými svorkami a svorkovnici a v případě potřeby spoje utáhněte.

Jestliže si nevíte rady, poraďte se s vaším specializovaným prodejcem nebo vyhledejte pomoc na internetu na „http://www.sommer.eu“.

Porucha	Možná příčina	Odstranění
Vrata se neotevřou nebo nezavřou.	• Není k dispozici síťové napětí, LED dioda Power nesvítí.	Zkontrolujte pojistku přívodního kabelu Zapněte hlavní vypínač.
	• Není zabudována řídicí jednotka.	Namontujte řídicí jednotku.
	• Aktivovala se pojistka pro proudový okruh, LED dioda Power nesvítí.	Vyměňte pojistku Prověřte ji na jiném spotřebiči, např. vrtačce.
	• Řídicí jednotka není správně vestavěna.	Zasuňte řídicí jednotku správně do zásuvné lišty.
	• Aktualizováno automatické zavírání.	Vrata se automaticky zavřou po uplynutí nastavené doby. Automatické zavírání vypnuto, potenciometr otočte zcela nalevo.
	• Narušení světelné závory, LED dioda Safety svítí.	Odstraňte přerušení.
	• Bezpečnostní kontaktní lišta (8,2 kOhm) defektní nebo DIP spínač 2 OFF, • LED dioda Safety svítí.	Vyměňte bezpečnostní kontaktní lištu nebo DIP spínač 2 přepněte na ON.
	• Optoelektronická bezpečnostní kontaktní lišta zapnuta, ale světelná závora nebo bezpečnostní kontaktní lišta (8,2 kOhm) připojena, LED dioda Safety svítí.	Vypněte optoelektronickou bezpečnostní kontaktní lištu, DIP spínač 6 na OFF.
Vrata se při stisknutí tlačítka dálkového ovladače nebo ovladače Telecody neotevírají nebo nezavírají.	• Baterie je vybitá, LED na ručním ovladači nesvítí.	Vyměňte baterii za novou.
	• Ruční ovladač/Telecody není naprogramován na bezdrátový přijímač.	Naprogramujte ruční ovladač/Telecody.
	• Špatná radiová frekvence	Zkontrolujte frekvenci.
	• Příkaz je trvale aktivní, protože je tlačítko vzpříčené. LED Start a LED na bezdrátovém přijímači svítí.	Uvolněte tlačítko nebo vyměňte ruční ovladač/ Telecody.
Vrata se neotevřou nebo nezavřou při stisknutí jednoho z ovladačů (např. klíčový spínač).	• Tlačítko není připojeno nebo je vadné LED Start při stisknutí ovladače nesvítí.	Tlačítko připojte nebo vyměňte.
	• Přítomen trvalý signál – Voda v tělese ovladače, LED Start svítí.	Vyměňte ovladač a chraňte jej proti vlhkosti.
Vrata při zavírání zastaví a pohybují se cca 10 cm do protisměru a zastaví.	• Aktivace vypnutí síly překážkou.	Odstraňte překážku, vrata úplně otevřete.
	• Naprogramovány chybné silové hodnoty nebo tolerance síly příliš nízká.	Vymažte silové hodnoty a naprogramujte je znovu. Teprve když toto opatření nepomůže, zvyšte toleranci síly.
	• Magnet koncového spínače špatně nastaven, vrata pojíždí na blok.	Upravte nastavení magnetu koncového spínače, viz kapitola „Koncové polohy vrat ZAVŘENO + OTEVŘENO“.
	• Vrata špatně nastavena nebo vadná.	Nechte vrata nastavit nebo opravit odborníkem
Vrata při otevírání zastaví a pohybují se cca 10 cm do protisměru a zastaví.	• Aktivace vypnutí síly překážkou.	Odstraňte překážku. Stisknutím tlačítka nechejte vrata zajet úplně do polohy vrata „zavřena“.
	• Naprogramovány chybné silové hodnoty nebo tolerance síly příliš nízká.	Vymažte silové hodnoty a naprogramujte je znovu. Teprve když toto opatření nepomůže, zvyšte toleranci síly. Lze pouze se systémem TorMinal, viz návod k systému TorMinal.
	• Koncový spínač špatně nastaven.	Upravte nastavení magnetu koncového spínače, viz kapitola „Koncové polohy vrat ZAVŘENO + OTEVŘENO“.

Pomoc při poruchách

Porucha	Možná příčina	Odstranění
Vrata zastavují při otevírání.	• Přerušena připojená světelná závora a DIP spínač 1 na ON.	Odstraňte přerušení nebo DIP spínač 1 přepněte na OFF.
Pohon vrata nezavírá.	• Přerušeno elektrické napájení světelné závory.	Zkontrolujte připojení Vyměňte pojistku.
	• Pohon byl odpojen od sítě.	Při prvním příkazu po obnovení elektrického napájení pohon vrata vždy úplně otevře.
Pohon otevře vrata, poté již žádná reakce na příkaz tlačítkem nebo ruční ovladač.	• Aktivoval se bezpečnostní vstup (např. světelná závora vadná), LED Safety svítí.	• Odstraňte překážku ze světelné závory. • Opravte světelnou závoru. • Řídicí jednotka není správně zasunuta.
Připojené výstražné světlo nesvítí.	• Pojistka defektní.	Vyměňte pojistku, viz kapitola „Údržba a ošetřování“.
	• Žárovka defektní.	Vyměňte žárovku.
Rychlost se při otevírání nebo zavírání mění.	• Pohon se spustí a před dosažením koncové polohy zpomalí.	Zcela normální, pohon se spouští maximální rychlostí. Před dosažením opačné koncové polohy snižuje pohon rychlost (měkký chod).
Vrata lze ovládat pouze do té doby, dokud držíte stisknuté ovladače, např. klíčový spínač – při tom bliká vnitřní osvětlení (režim stisknutého tlačítka bdělosti).	• Zapnut režim stisknutého tlačítka bdělosti.	Deaktivujte režim stisknutého tlačítka bdělosti, viz „Návod TorMinal“.
LED dioda „Start“ trvale svítí.	• Trvalý signál na přípojce tlačítka 1 nebo 2.	Zkontrolujte připojené tlačítko (klíčový spínač, pokud je připojen).
	• Trvalý signál od rádiového přijímače, LED diody 3.1 nebo 3.2 na dálkovém přijímači svítí. Je přijímán rádiový signál, eventuálně je tlačítko jednoho ručního ovladače defektní nebo existuje externí signál.	• Vyjměte z ručního ovladače baterie. • Vyčkejte až externí signál zmizí.
Pouze bezdrátový přijímač!		
Všechny LED diody blikají.	• Všechna paměťová místa obsazena, max. 112.	• Vymažte již nepoužívané ruční ovladače. • Instalujte dodatečný vysokofrekvenční přijímač.
LED diody 3.1 nebo 3.2 stále svítí.	• Je přijímán rádiový signál, eventuálně je tlačítko jednoho ručního ovladače defektní nebo existuje externí signál.	• Vyjměte z ručního ovladače baterie. • Vyčkejte až externí signál zmizí.
LED dioda 3.1 nebo 3.2 svítí.	• Vysokofrekvenční přijímač v programovacím režimu, čeká na rádiový kód ručního ovladače.	Stiskněte požadované tlačítko ručního ovladače.

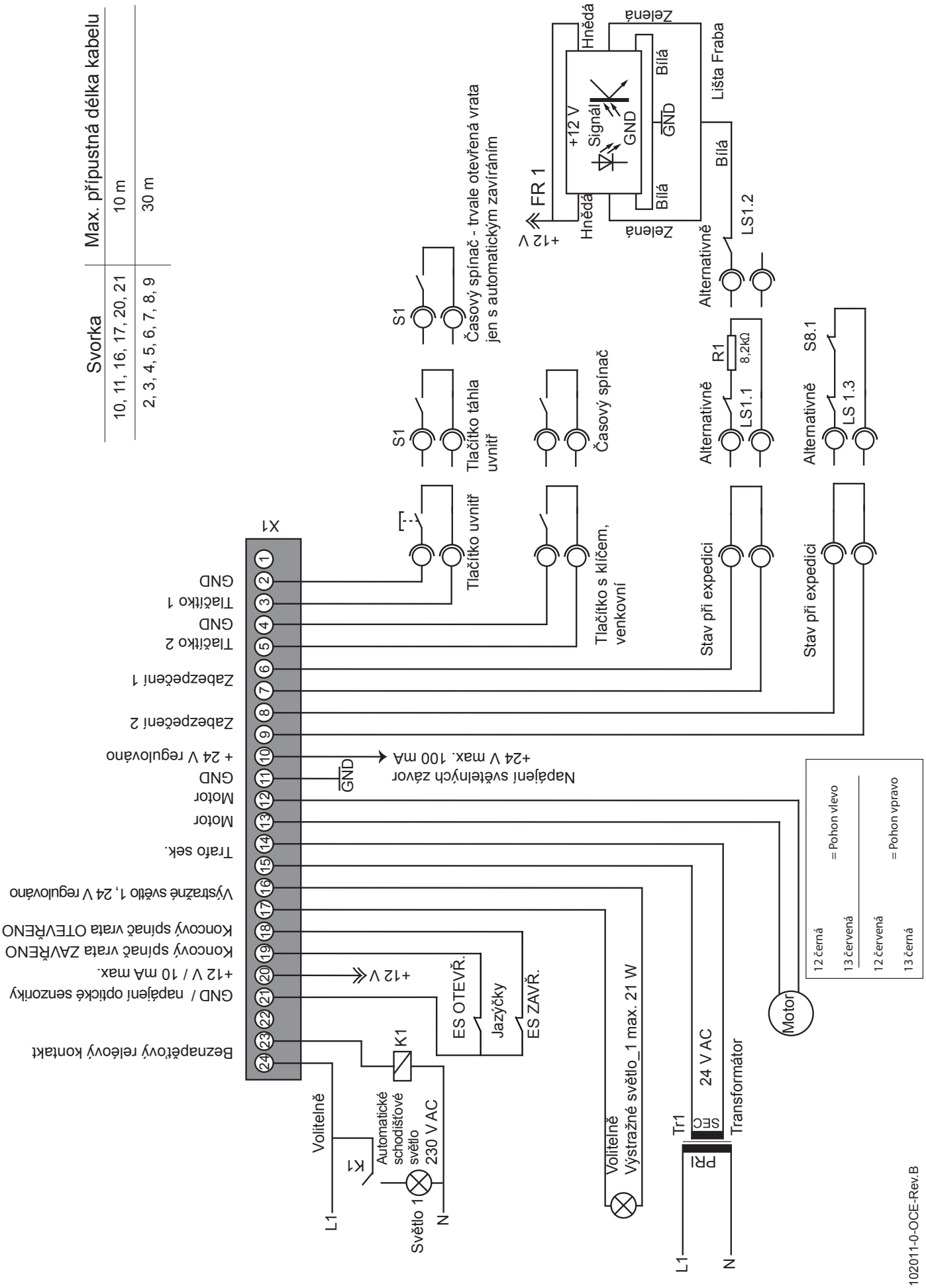



Schéma připojení