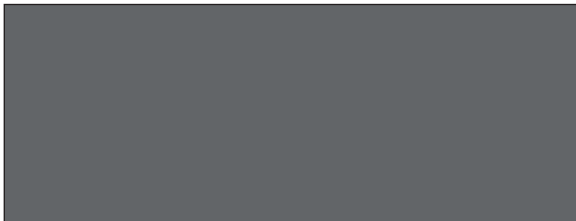


CS PŘEKLAD ORIGINÁLNÍHO NÁVODU K MONTÁŽI A OBSLUZE

## Pohon otočných bran

**twist 350 rapido**

**twist 350**



Stážení aktuálního  
návodu:



# Obsah

|   |           |  |           |
|---|-----------|--|-----------|
| <b>Všeobecné údaje</b> .....  | <b>3</b>  | <b>Funkce a přípojky</b> .....                   | <b>27</b> |
| Symboly .....   | 3         | Bezpečnostní pokyny .....                        | 27        |
| Bezpečnostní pokyny .....   | 3         | Můstek .....                                     | 27        |
| Použití v souladu s určením .....   | 3         | Tlačítka na řídicím systému .....                | 27        |
| Použití v rozporu s určením .....   | 3         | Potenciometr pro délku křídla vrat .....         | 27        |
| Smíšený provoz .....  | 3         | Zásuvné místo pro dálkové ovládání .....         | 27        |
| Přípustné rozměry křídel vrat .....   | 4         | Rozhraní systému TorMinal .....                  | 27        |
| Technické údaje .....   | 4         | Světelné diody (LED) .....                       | 28        |
| Rozměry .....   | 5         | DIP spínač .....                                 | 29        |
| Popis funkce .....  | 5         | Automatické zavírání .....                       | 30        |
| <b>Příprava montáže</b> .....   | <b>7</b>  | Pojistky .....                                   | 31        |
| Bezpečnostní pokyny .....   | 7         | Připojení trať .....                             | 31        |
| Potřebné nářadí .....   | 7         | Elektrický zámek DC 24 V .....                   | 31        |
| Osobní ochranné pomůcky .....   | 7         | Připojení výstražného světla .....               | 32        |
| Rozsah dodávky .....  | 7         | Připojení tlačítka .....                         | 32        |
| <b>Montáž</b> .....   | <b>8</b>  | Připojení klíčového tlačítka .....               | 33        |
| Tipy pro montáž .....   | 8         | Připojení tlačítka (Definované otevírání) .....  | 33        |
| Montážní poloha pohonu .....  | 8         | Připojte tlačítko (Vrata STOP) .....             | 33        |
| Tabulka rozměrů A/B (orientační hodnoty) .....                                      | 9         | Připojení tlačítka (Definované zavírání) .....   | 33        |
| Kování .....  | 10        | Připojení nouzového vypínače .....               | 34        |
| Montáž kování .....   | 10        | Připojení 2vodičové světelné závory .....        | 34        |
| Montáž řídicího systému .....   | 11        | Připojení 4vodičové světelné závory .....        | 34        |
| Připojte řídicí systém k síťovému<br>rozvodu (AC 230 V) .....                       | 12        | Připojení externího spotřebiče .....             | 35        |
| Připojení pohonu k řídicímu systému .....   | 14        | Připojení beznapěťového reléového kontaktu ..... | 35        |
| Montážní situace: "Vrata s otevřením směrem ven" .....                              | 15        | Připojení motoru .....                           | 35        |
| Nastavení koncových poloh .....   | 16        | Připojení sady propojovacích kabelů .....        | 35        |
| Odblokování a zablokování pohonu .....  | 17        | Hlavní spínač .....                              | 35        |
| <b>Uvedení do provozu</b> .....   | <b>18</b> | <b>Údržba a ošetřování</b> .....                 | <b>36</b> |
| Bezpečnostní pokyny .....   | 18        | Bezpečnostní pokyny .....                        | 36        |
| Příprava na trvalý provoz .....   | 18        | Pravidelná kontrola .....                        | 36        |
| Nastavení délky křídla vrat .....   | 18        | <b>Ostatní</b> .....                             | <b>37</b> |
| Aktivujte trvalý provoz .....   | 18        | Demontáž .....                                   | 37        |
| Provedení programovacího chodu .....  | 19        | Likvidace .....                                  | 37        |
| Provedení resetu řídicího systému .....   | 19        | Záruka a zákaznický servis .....                 | 37        |
| Přijímač dálkového ovládání<br>(varianta – Somloq Rollingcode (plovoucí kód)) ..... | 20        | <b>Pomoc při poruchách</b> .....                 | <b>38</b> |
| Připojení externí antény .....  | 21        | Tipy k lokalizování poruch .....                 | 38        |
| Přijímač dálkového ovládání (varianta – SOMloq2) .....                              | 22        | <b>Řídicí systém DTA-1</b> .....                 | <b>40</b> |
| <b>Provoz/ovládání</b> .....  | <b>25</b> | Nastavení DIP spínačů .....                      | 40        |
| Bezpečnostní pokyny .....   | 25        | Nastavení systému TorMinal .....                 | 40        |
| Nouzové odblokování při výpadku proudu .....  | 25        | <b>Schéma elektrického zapojení</b> .....        | <b>41</b> |
| Běžný režim .....   | 25        |  |           |
| Identifikace překážky .....   | 25        |  |           |
| Letní/zimní provoz .....  | 25        |  |           |
| Otevření a zavření vrat .....   | 25        |  |           |

# Všeobecné údaje

## Symbols



### VÝSTRAŽNÝ SYMBOL:

Důležité bezpečnostní pokyny!

Pro bezpečnost osob je životně důležité, dodržovat všechny pokyny. Tyto pokyny uschovejte!



### INFORMAČNÍ SYMBOL:

Informace, užitečný pokyn!

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

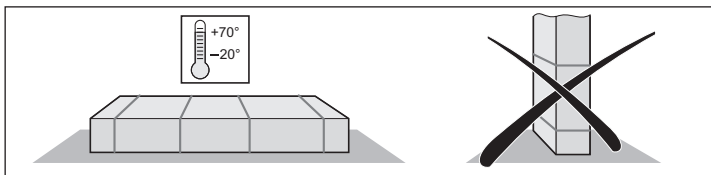
## Bezpečnostní pokyny

### všeobecně

- Tento montážní návod a návod k obsluze musí osoba, která pohon instaluje, provozuje nebo udržuje, přečíst, porozumět mu a dodržovat jej.
- Výrobce neručí za škody nebo provozní poruchy, které jsou důsledkem nedodržení montážního návodu a návodu k obsluze.
- Respektujte a dodržujte předpisy úrazové prevence a platné normy v příslušných zemích.
- Při montáži a provozu respektujte a dodržujte platné směrnice a normy, např.: EN 12453, EN 12604, EN 12605.
- Respektujte a dodržujte směrnici "Technická pravidla pro pracoviště ASR A1.7" výboru pro pracoviště (ASTA) (v Německu platná pro provozovatele).
- Před prováděním prací na vratech nebo pohonu odpojte zařízení od napětí a zabezpečte je proti opětovnému zapnutí.
- Elektrické kabely položte napevno a zajistěte proti přemístění.
- Na mechanických částech nebo zavíracích hranách vrat může hrozit nebezpečí přímáchnutí nebo skřípnutí.
- Nikdy neuvádějte do provozu poškozený pohon.
- Po montáži a uvedení do provozu seznamte všechny uživatele s funkcí a ovládáním pohonu otočných vrat.
- Používejte jen originální náhradní díly, příslušenství a upevňovací materiál výrobce.

### ke skladování

- Pohon skladujte jen uzavřených a suchých místnostech za okolní teploty  $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$  až  $+70\text{ }^{\circ}\text{C}$ .
- Skladujte pohon v ležící poloze.



### pro provoz

- Řídicí systém vrat nesmí být dovoleno ovládat dětem nebo nezaškoleným osobám.
- Při otevírání nebo zavírání se v úseku pohybu vrat nesmí nacházet děti, osoby, zvířata nebo předměty.
- Nikdy nezasahujte do pohybujících se vrat nebo pohyblivých dílů.
- Pravidelně kontrolujte bezpečnou funkci bezpečnostních a ochranných prvků a poruchy bezodkladně odstraňujte. Viz "Údržba a ošetřování"
- Vraty projíždějte, teprve až se úplně otevřou.
- Toleranci síly zvolte co nejnižší.
- Při automatickém zavírání zabezpečte hlavní a vedlejší zavírací hrany podle aktuálně platných směrnic a norem.
- Klíč vždy vyjměte, abyste zabránili nepovolanému použití.
- **twist 350 rapido:**  
Pro zajištění zavíracích hran musí být bezpodmínečně připevněna aktivní bezpečnostní kontaktní lišta.

### pro dálkové ovládání

- Když porucha vysílání na ručním ovladači nebo vysokofrekvenčním přijímači může vyvolat nebezpečí nehody, použijte další bezpečnostní zařízení.
- Dálkové ovládání používejte jen tehdy, když je oblast pohybu vrat přehledná a bez překážek.
- Ruční ovladače ukládejte tak, aby byly zabezpečeny před nežádoucí manipulací, například dětmi nebo zvířaty.
- Dálkové ovládání nepoužívejte na místech nebo u zařízení citlivých na radiovou techniku, např.: na letištích nebo v nemocnicích.
- Jestliže nastanou poruchy velkého rozsahu způsobené jinými dálkovými zařízeními, obraťte se na příslušný telekomunikační úřad s měřicí technikou rádiového rušení (radiolokačním systémem).

### Typový štítek

- Typový štítek se nachází na vnitřní straně řídicího systému.

## Použití v souladu s určením



### 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.

- Pohon je určen výlučně k otevírání a zavírání systémů otočných vrat s jedním a dvěma křídly. Každé jiné použití nebo použití nad rámec této definice platí za použití v rozporu s určením.
- Za škody vzniklé použitím v rozporu s určením výrobce neručí a záruka tím zaniká. Riziko nese výlučně provozovatel.
- Pohon používejte jen v technicky bezvadném stavu a v souladu s určením, se zřetelem na bezpečnostní předpisy a rizika. Dodržujte návod k montáži a provozu.
- Pohon twist 350 provozujte jen s řízením DTA-1.
- Pohon twist 350 a řízení DTA-1 používejte jen v soukromých, neprůmyslových prostorách.
- Poruchy neprodleně odstraňte.
- Používejte pohon jen na vratech, která splňují platné normy a směrnice: např. EN 12453, EN 12604, EN 12605.
- Dodržujte bezpečnostní vzdálenosti mezi křídly vrat a okolím podle normy EN 12604.
- Používejte pouze stabilní a torzně tuhá křídla vrat. Při otevírání a zavírání se křídla vrat nesmí prohýbat nebo deformovat.
- Zajistěte, aby křídla vrat měla v závěsech jen nepatrnou vůli.

## Použití v rozporu s určením

- Otevírání a zavírání klapek, např. pro vstup na střechy domů nebo podobně.

## Smíšený provoz

- Je možný smíšený provoz 1x twist 350 a 1x twist XL.
- Smíšený provoz 1x twist 350 a 1x twist 200 E nebo 200 EL je možný výlučně jen ve spojení s řízením DTA-1 a sadou pro přestavbu "twist XS" (Číslo výrobku: 3248V000).

# Všeobecné údaje

## Připustné rozměry křídel vrat

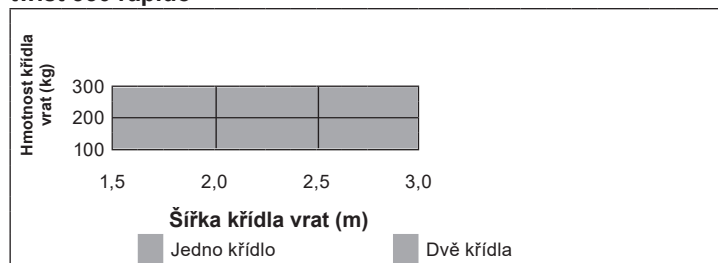
**twist 350 rapido**      **twist 350**

- Hmotnost vrat na jedno křídlo: max. 300 kg      max. 700 kg <sup>(1)</sup>
- Šířka vrat na jedno křídlo: max. 3,0 m      max. 4,0 m <sup>(2)</sup>
- Výplň %: viz "Tabulka výplně"

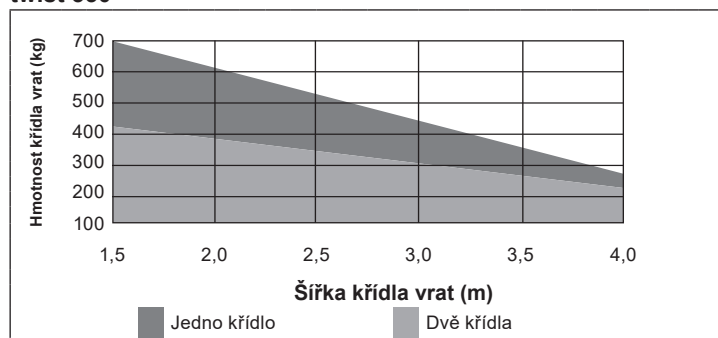
(1) pro délku křídla vrat max. 1,5 m, vrata s 1 křídlem.

(2) hmotnost křídla vrat max. 250 kg, vrata s 1 křídlem.

### twist 350 rapido



### twist 350



## Tabulka výplně

### twist 350 rapido

| Výška (m) | Výplň (%) |     |     |     |
|-----------|-----------|-----|-----|-----|
|           | 1,5       | 2   | 2,5 | 3   |
| 3         | 100       | 100 | 90  | 80  |
| 2,5       | 100       | 100 | 100 | 90  |
| 2         | 100       | 100 | 100 | 100 |
| 1,5       | 100       | 100 | 100 | 100 |
| 1         | 100       | 100 | 100 | 100 |
| 0,5       | 100       | 100 | 100 | 100 |
| Šířka (m) | 1,5       | 2   | 2,5 | 3   |

### twist 350

| Výška (m) | Výplň (%) |     |     |     |     |     |
|-----------|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|
|           | 1,5       | 2   | 2,5 | 3   | 3,5 | 4   |
| 3         | 100       | 100 | 90  | 80  | 60  | 40  |
| 2,5       | 100       | 100 | 100 | 90  | 70  | 50  |
| 2         | 100       | 100 | 100 | 100 | 90  | 70  |
| 1,5       | 100       | 100 | 100 | 100 | 100 | 90  |
| 1         | 100       | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 0,5       | 100       | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Šířka (m) | 1,5       | 2   | 2,5 | 3   | 3,5 | 4   |

Údaje platí pro rozměr B 320 mm a rozměr A 100 mm; hodnoty určeny při tloušťce křídla vrat 50 mm a bodu otáčení uprostřed, vztahují se na uvedenou maximální hmotnost vrat.

### twist 350 rapido:

Pro zajištění zavracích hran musí být bezpodmínečně připevněna aktivní bezpečnostní kontaktní lišta.

## Technické údaje

|  | twist 350 rapido     | twist 350 |
|--|----------------------|-----------|
| Napětí v síti                                  | AC 220–240 V         |           |
| Jmenovitá frekvence                            | 50–60 Hz             |           |
| Paměťová místa v dálkovém přijímači            | 112*   40/450**      |           |
| Doba zapnutí                                   | S3 = 40 %            |           |
| Zdvih pohybu                                   | 495 mm               |           |
| Provozní teplota                               | ↕ -30 °C až ↕ +70 °C |           |
| Hodnota emisí hluku podle provozního prostředí | 52 dB(A)             |           |
| Krytí IP řídicí systém                         | IP65                 |           |
| Krytí IP pohon                                 | IP44                 |           |
| Třída ochrany                                  | I                    |           |
| Max. rychlost posuvu                           | 27 mm/s              | 18 mm/s   |
| Max. tažná a tlačná síla (jedno křídlo)        | 2.500 N              |           |
| Jmenovitá, tažná a tlačná síla (jedno křídlo)  | 830 N                |           |
| Max. příkon (jedno křídlo)                     | 260 W                |           |
| Max. odběr proudu (jedno křídlo)               | 1,5 A                |           |
| Jmenovitý příkon (jedno křídlo)                | 96 W                 |           |
| Jmenovitý odběr proudu (jedno křídlo)          | 0,55 A               |           |
| Příkon v energeticky úsporném režimu           | 3,8 W                |           |
| Max. hmotnost vrat (jedno křídlo)              | 300 kg               | 700 kg    |
| Min. délka křídla (jedno křídlo)               | 1,5 m                |           |
| Max. délka křídla (jedno křídlo)               | 3 m                  | 4 m       |
| Stoupání vrat                                  | 0 %                  |           |

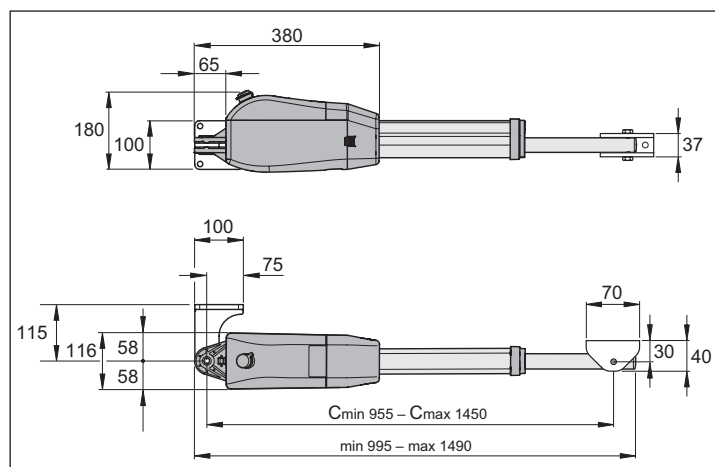
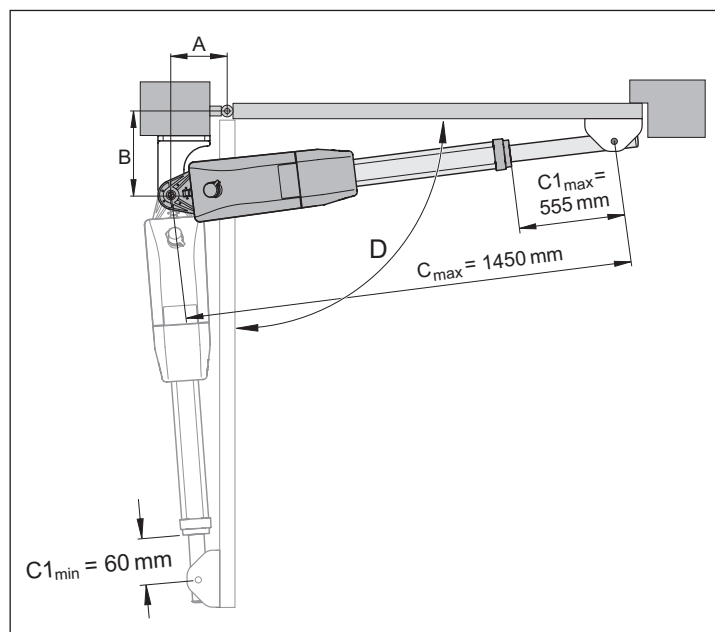
\* 112 Somloq Rollingcode

\*\* 40 SOMloq2 (Memo 450)

# Všeobecné údaje

## Rozměry

Všechny rozměry v mm.



## Popis funkce



### UPOZORNĚNÍ!

Koncové polohy "Vrata OTEVŘENA" a "Vrata ZAVŘENA" se nastavují interními koncovými spínači pohonu a jsou v provozu rozpoznány.

Zasunutí a vysunutí hnací trubky způsobí otevření nebo zavření křídla vrat. Při dosažení nastavených koncových poloh se pohon automaticky koncovými vypínači vypne.

## Zamčení vrat



### UPOZORNĚNÍ!

Je bezpodmínečně nutný mechanický doraz v koncových polohách Vrata OTEVŘENA a Vrata ZAVŘENA. Pro dodatečné uzamčení lze použít elektrický zámek.

Křídlo vrat nepotřebuje k uzamčení zámek, protože pohon je samosvorný. Vrata nelze ručně vytlačit nahoru, aniž by se poškodil pohon nebo kování.

## Radiové ovládání

Pohon je možné ovládat dodaným ručním ovladačem. Ruční ovladač je nutné naprogramovat na vysokofrekvenční přijímač.

## Bezpečnostní zařízení

Řídicí systém má automatickou kontrolu síly. Potřebná síla se naprogramuje během programovacího chodu.

Když pohon potřebuje vyšší než naprogramovanou sílu, zastaví se a reverzuje.

K řízení lze připojit různá bezpečnostní zařízení, viz "Funkce a přípojky".

### Příklady:

- Světelná závora
- Bezpečnostní kontaktní lišta se samostatnou vyhodnocovací jednotkou

## Zjednodušené prohlášení o shodě

Společnost **SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH** tímto prohlašuje, že rádiové zařízení (twist 350 rapido/twist 350) odpovídá směrnici 2014/53/EU. Úplný text ES prohlášení o shodě je k dispozici na následující internetové adrese:



<https://som4.me/mrl>

## Prohlášení o zabudování

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

### SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH

Hans-Böckler-Straße 27

73230 Kirchheim/Teck

Germany

tímto prohlašuje, že pohon otočných vrat

### twist 350 rapido, twist 350

byl v souladu se

- směrnici o strojních zařízeních 2006/42/ES
- směrnici 2014/35/EU o harmonizaci právních předpisů členských států týkajících se elektrických zařízení určených pro používání v určitých mezích napětí
- směrnici 2014/30/EU o harmonizaci právních předpisů členských států týkajících se elektrických zařízení určených pro používání v určitých mezích napětí
- směrnici 2011/65/EU o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních ("RoHS")

vyvinut, zkonstruován a vyroben.

Byly aplikovány tyto normy:

- EN ISO 13849-1, PL "C" kat. 2 Bezpečnost strojních zařízení – Bezpečnostní části ovládacích systémů – Část 1: Všeobecné zásady pro konstrukci
- ČSN EN 60335-1/2, pokud se vztahuje Bezpečnost elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely/Pohony vrat
- ČSN EN 61000-6-3 Elektromagnetická kompatibilita (EMC) – Rušivé vyzařování
- ČSN EN 61000-6-2 Elektromagnetická kompatibilita (EMC) – Odolnost proti rušení
- ČSN EN 60335-2-103 Bezpečnost elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely – Část 2: Zvláštní požadavky na pohony bran, dveří a oken

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 směrnic ES.

Osobou pověřenou sestavením technických podkladů je níže podepsaná osoba.

Kirchheim, 20.04.2016



i.V.

Jochen Lude  
Osoba pověřená sestavením  
dokumentace

# Příprava montáže

## Bezpečnostní pokyny



**POZOR! NEBEZPEČÍ ZNIČENÍ NÁSLEDKEM NAPĚŤOVÝCH ŠPIČEK.**

Napět'ové špičky, např. způsobené svařovacími přístroji, mohou nevratně poškodit řízení.

- Řízení připojte k elektrickému napájení až po ukončení všech montážních prací.

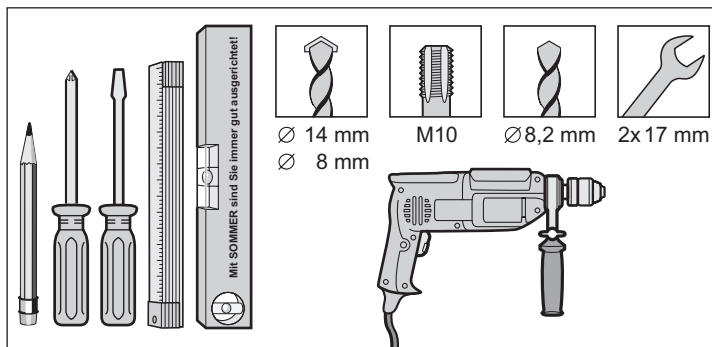


**POZOR!**

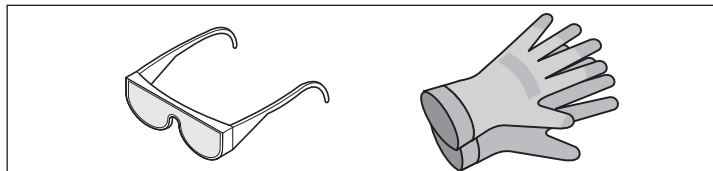
Před prováděním prací na vratech nebo pohonu odpojte řízení od napětí a zabezpečte je proti opětovnému zapnutí.

- Kabely pokládejte do chrániček schválených pro daný účel použití, např. pro položení do země.
- Řízení nechejte připojit k elektrickému napájení pouze kvalifikovaným elektrikářem.
- Montáž proveďte podle návodu k montáži a provozu.
- Před montáží pohonu vyřadte z funkce zamykací zařízení (např. elektrické zámky nebo závory) nebo je demontujte.
- Dbejte, aby byla upevněna ke sloupkům/pilířům a křídlu vrat stabilním způsobem, protože při otevírání a zavírání vrat mohou působit velké síly.
- Pohon mohou poškodit odlétající jiskry, např. při svařování na sloupcích nebo křídlech vrat. Před svařováním pohon zakryjte nebo odmontujte.
- Pokud se pro otevírání nebo zavírání používá tlačítko, namontujte je mimo dosah dětí, do výšky nejméně 1,6 m.
- Použijte pouze schválený upevňovací materiál.

## Potřebné nářadí



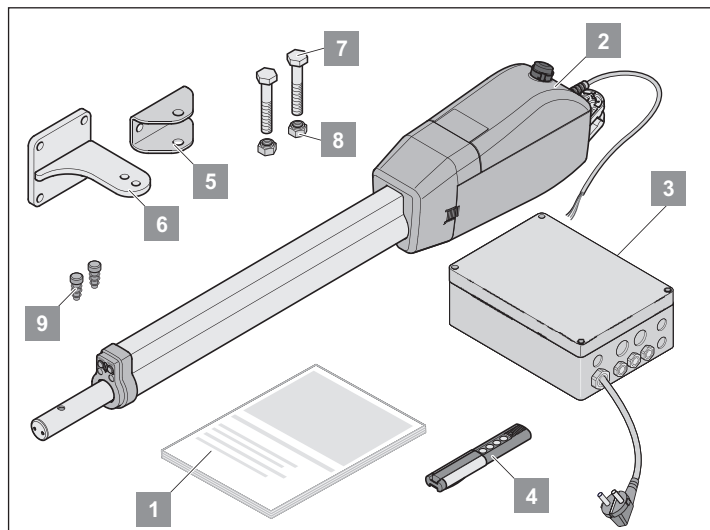
## Osobní ochranné pomůcky



- Ochranné brýle (k vrtání)
- Pracovní rukavice

## Rozsah dodávky

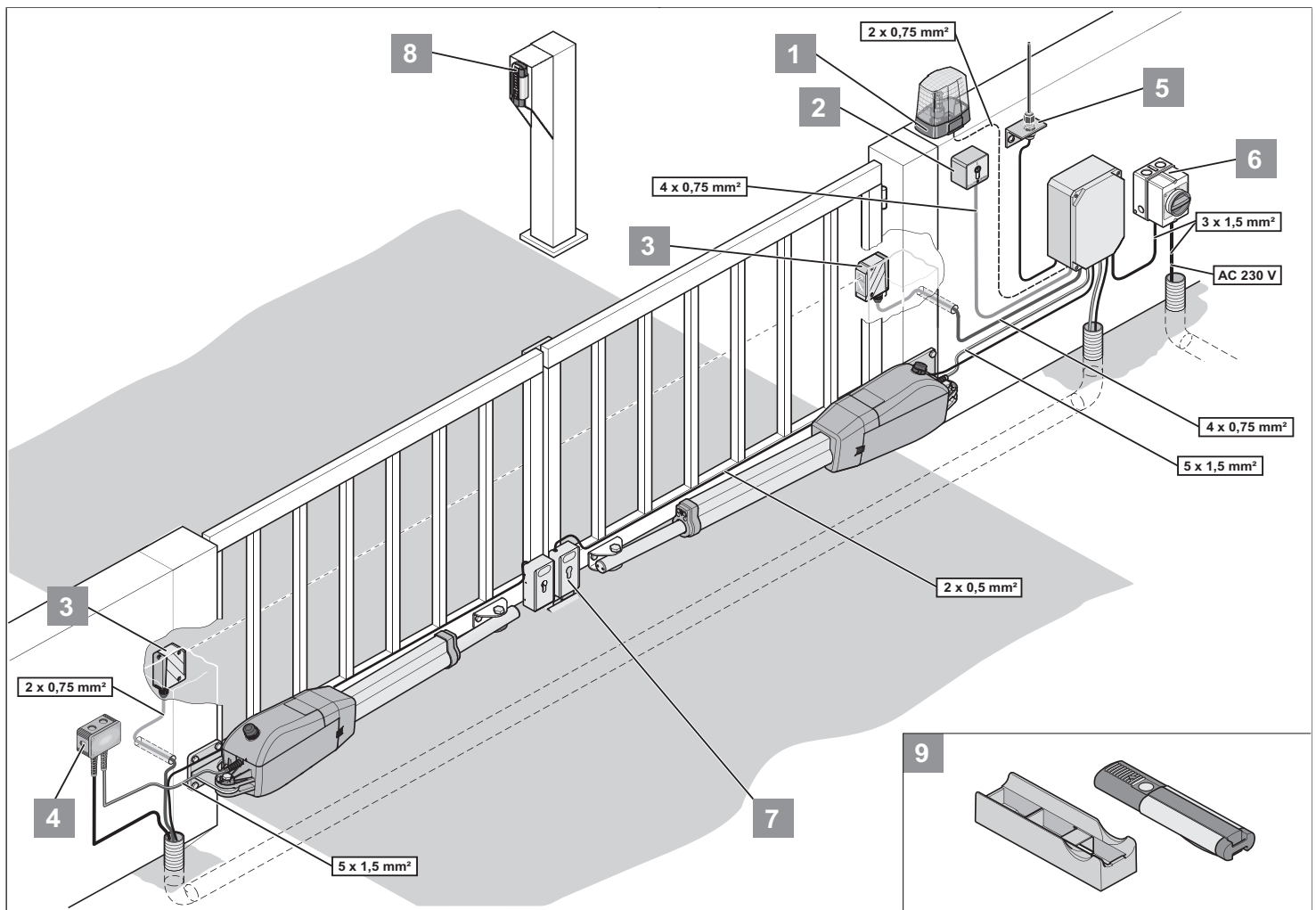
- Před montáží zkontrolujte rozsah dodávky pro zabránění zbytečné práce a nákladům.
- Rozsah dodávky se může lišit podle provedení pohonu.



### Kompletní sada

|                   | Jedno křídlo   | Dvě křídla |    |
|-------------------|--|------------|----|
| Hmotnost          | 14 kg  | 22 kg      |    |
| Obal (D x Š x V): | 1.190 x 246 x 203 mm   |            |    |
| 1                 | Návod k montáži a obsluze  | 1x         | 1x |
| 2                 | Pohon s kabelem  | 1x         | 2x |
| 3                 | Řídicí systém v krytu (včetně přijímače, transformátoru a síťové zástrčky) | 1x         | 1x |
| 4                 | Ruční ovladač vč. baterie  | 1x         | 1x |
| 5                 | Kování pro křídlo dveří  | 1x         | 2x |
| 6                 | Kování pro sloupek/pilíř   | 1x         | 2x |
| 7                 | Šestihranný šroub (M10 x 55 mm)  | 2x         | 4x |
| 8                 | Závěrná matice (M10)   | 2x         | 4x |
| 9                 | Lamelová zátka   | 2x         | 4x |

# Montáž



|   |   |
|---|---|
| 1 | Výstražné svetlo DC 24 V/24 W   |
| 2 | Kľúčové tlačítko (1 alebo 2 kontakty)                                       |
| 3 | Svetelná závera   |
| 4 | Sada propojovacích kabeľů 12 m (IP67)                                       |
| 5 | Externí anténa (včetně kabelu)  |
| 6 | Hlavní vypínač (zamykatelný)  |
| 7 | Elektrický zámek DC 24 V/Na každé křídlo vrat lze připojit elektrický zámek |
| 8 | Telecodey   |
| 9 | Držák v automobilovém/nástěnném provedení pro ruční ovladač                 |

## Tipy pro montáž

Místo montáže řídicího systému určete s provozovatelem.

Kryt namontujte tak, aby jeho upevnění nebylo pro nepovolané osoby zřejmé, abyste zabránili svévolnému poškození krytu a řídicího systému.

Instalujte pro vrata zarážku v podlaze nebo dorazovou lištu:

- Délka křídla vrat větší než 3 m
- Dvoukřídla vrata

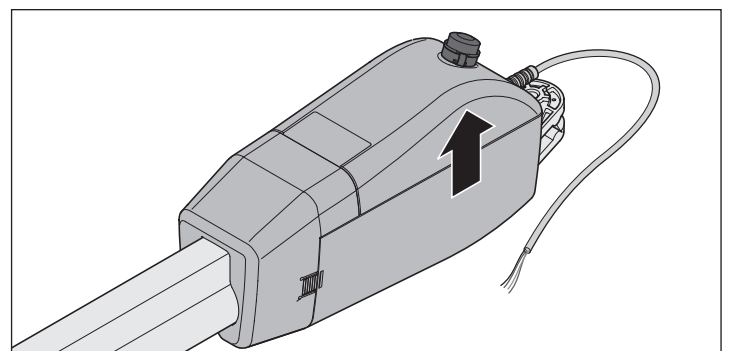


### UPOZORNĚNÍ!

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

## Montážní poloha pohonu

Pohon namontujte vodorovně. Dodržte montážní polohu motoru, motor musí vždy směřovat nahoru.





# Montáž

## Tabulka rozměrů A/B (orientační hodnoty)



### UPOZORNĚNÍ!

Před montáží zjistěte rozměry A/B. Bez těchto rozměrů A/B nelze pohon správně namontovat a provozovat.

- Respektujte rozdílné rozměry sloupků a pilířů.

| B   | A    |     | 100  | 120 | 140  | 160  | 180  | 200  | 220  | 240  | 260  | 280  | 300  | 320 | max. šířka křídla vrat bez elektrického zámku |     |      |     |      |     |      |     |      |     |       |
|-----|------|-----|------|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|---|-----|------|-----|------|-----|------|-----|------|-----|-------|
|     | C    | C1  |      |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |   |     |      |     |      |     |      |     |      |     |       |
| 140 | 1200 | 326 | 1234 | 360 | 1264 | 390  | 1295 | 421  | 1331 | 457  | 1371 | 497  | 1409 | 535 | 1411  | 537 | 1403 | 529 | 1424 | 550 | 1424 | 550 | 1430 | 556 | 3,5 m |
|     |      |     | 92°  | 99° | 103° | 105° | 111° | 117° | 121° | 112° | 104° | 104° | 100° | 98° |   |     |      |     |      |     |      |     |      |     |       |
| 160 | 1222 | 348 | 1247 | 374 | 1279 | 405  | 1307 | 433  | 1340 | 466  | 1377 | 503  | 1414 | 542 | 1428  | 554 | 1420 | 546 | 1436 | 562 | 1440 | 566 | 1440 | 566 |       |
|     |      |     | 92°  | 95° | 100° | 102° | 106° | 111° | 116° | 111° | 103° | 102° | 99°  | 96° |   |     |      |     |      |     |      |     |      |     |       |
| 180 | 1235 | 365 | 1267 | 393 | 1299 | 425  | 1326 | 452  | 1351 | 477  | 1385 | 511  | 1424 | 550 | 1442  | 568 | 1446 | 572 | 1443 | 569 | 1439 | 565 | 1437 | 563 |       |
|     |      |     | 91°  | 94° | 99°  | 101° | 102° | 106° | 111° | 109° | 104° | 99°  | 95°  | 92° |   |     |      |     |      |     |      |     |      |     |       |
| 200 | 1264 | 390 | 1289 | 415 | 1319 | 445  | 1345 | 471  | 1372 | 498  | 1398 | 524  | 1433 | 559 | 1446  | 572 | 1441 | 567 | 1444 | 570 | 1443 | 569 | 1446 | 572 |       |
|     |      |     | 91°  | 93° | 98°  | 100° | 102° | 103° | 107° | 104° | 98°  | 95°  | 92°  |     |   |     |      |     |      |     |      |     |      |     |       |
| 220 | 1286 | 412 | 1310 | 436 | 1341 | 467  | 1367 | 493  | 1394 | 520  | 1404 | 530  | 1442 | 568 | 1444  | 570 | 1444 | 570 | 1444 | 570 |      |     |      |     |       |
|     |      |     | 91°  | 93° | 98°  | 100° | 102° | 98°  | 103° | 98°  | 94°  | 91°  |      |     |   |     |      |     |      |     |      |     |      |     |       |
| 240 | 1308 | 434 | 1332 | 458 | 1361 | 487  | 1387 | 513  | 1414 | 540  | 1416 | 542  | 1435 | 561 | 1444  | 570 | 1445 | 571 |      |     |      |     |      |     |       |
|     |      |     | 91°  | 93° | 97°  | 99°  | 100° | 95°  | 95°  | 93°  | 90°  |      |      |     |   |     |      |     |      |     |      |     |      |     |       |
| 260 | 1331 | 457 | 1355 | 481 | 1381 | 507  | 1409 | 535  | 1431 | 557  | 1438 | 564  | 1445 | 570 |   |     |      |     |      |     |      |     |      |     |       |
|     |      |     | 91°  | 93° | 96°  | 99°  | 99°  | 95°  | 92°  |      |      |      |      |     |   |     |      |     |      |     |      |     |      |     |       |
| 280 | 1354 | 503 | 1378 | 504 | 1404 | 530  | 1430 | 556  | 1448 | 573  | 1446 | 572  |      |     |   |     |      |     |      |     |      |     |      |     |       |
|     |      |     | 91°  | 93° | 96°  | 98°  | 96°  | 91°  |      |      |      |      |      |     |   |     |      |     |      |     |      |     |      |     |       |
| 300 | 1377 | 496 | 1401 | 526 | 1425 | 551  | 1448 | 574  |      |      |      |      |      |     |   |     |      |     |      |     |      |     |      |     |       |
|     |      |     | 91°  | 93° | 95°  | 96°  |      |      |      |      |      |      |      |     |   |     |      |     |      |     |      |     |      |     |       |
| 320 | 1400 | 526 | 1420 | 546 | 1443 | 569  |      |      |      |      |      |      |      |     |   |     |      |     |      |     |      |     |      |     |       |
|     |      |     | 91°  | 91° | 93°  |      |      |      |      |      |      |      |      |     |   |     |      |     |      |     |      |     |      |     |       |



### UPOZORNĚNÍ!

Rozměry A/B zvolte tak, aby byl dosažen požadovaný úhel otevření (D). Uvedený úhel otevření je orientační hodnota pro největší možný úhel.

U délek křídel vrat větších než 2,5 m. musí rozměr B činit nejméně 200 mm.

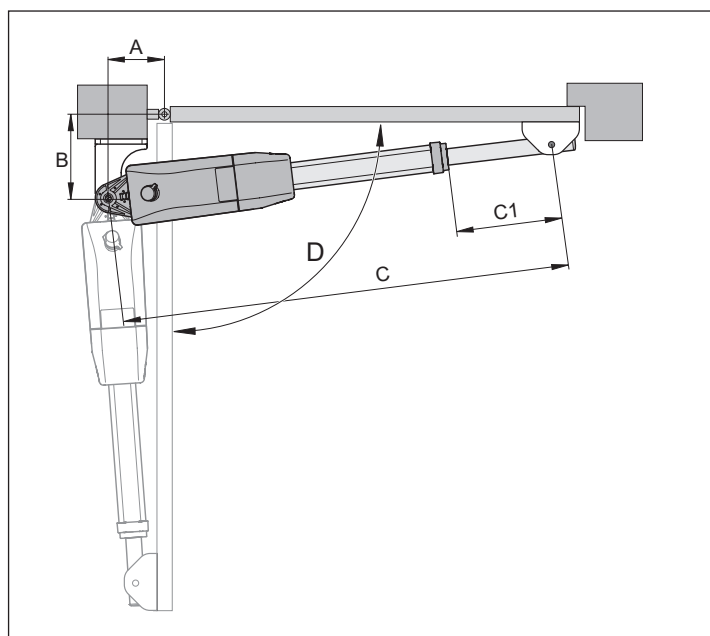
Údaje v tabulce se mohou lišit podle mechaniky vrat, proto byste je měli nejprve zkontrolovat.



### UPOZORNĚNÍ!

Orientační hodnoty v tabulce byly vypočteny na základě následujících dat:

- Rychlost větru 28,3 m/s
- Výška vrat 2,0 m
- Šířka vrat 2,5 m
- Výplň vrat 35 %, rovnoměrně rozložena
- bez elektrického zámku



# Montáž

## Kování



### UPOZORNĚNÍ!

Pevnost dodaného kování odpovídá pohonu. Při použití jiného kování zaniká záruka.



### UPOZORNĚNÍ!

Rozeř B musí činit nejméně 120 mm (viz "Tabulka rozměrů A/B"). Menší rozměry B vyrovnejte distanční podložkou pod kováním na sloupku.

- Dodržte vzdálenosti mezi křídlem vrat a sloupkem nebo křídlem vrat a pohonem v souladu s aktuálně platnými normami.



### POZOR!

Použijte pouze schválený upevňovací materiál!

- Připevněte kování ke kamenným nebo betonovým sloupům rozpínacími hmoždinkami nebo lepenými spřaženými kotvami. Upevnění se nesmí za provozu uvolnit.
- Pohon mohou poškodit odlétající jiskry, např. při svařování na sloupcích nebo křídlech vrat. Před svařováním pohon zakryjte nebo odmontujte.



### POZOR!

Pozůstatky po svařování a broušení urychlují korozi kování.

- Po montáži kování již neprovádějte svařování nebo broušení.

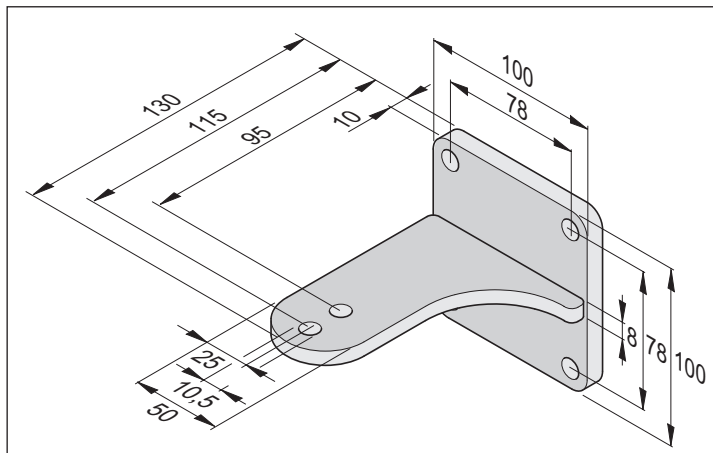
## Ocelové sloupky

- Dbejte na tloušťku stěny sloupku.
- Kování přímo navařte nebo našroubujte na ocelové sloupky.

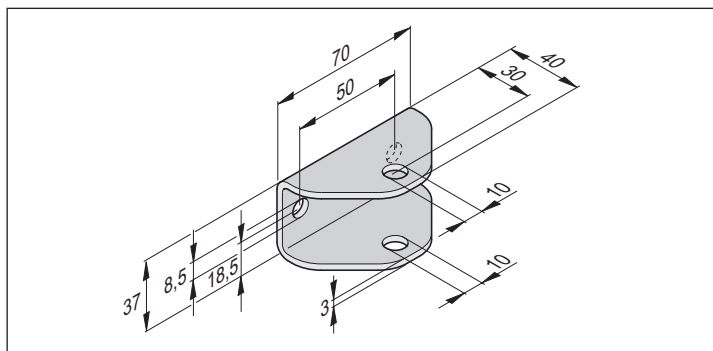
## Kamenné nebo betonové sloupky

- Dodržte vzdálenost upevňovacích otvorů od hrany sloupu. Vzdálenost je dána druhem rozpínacích hmoždinek nebo chemických kotev. Řiďte se doporučením výrobců.

## Kování pro sloupek/pilíř

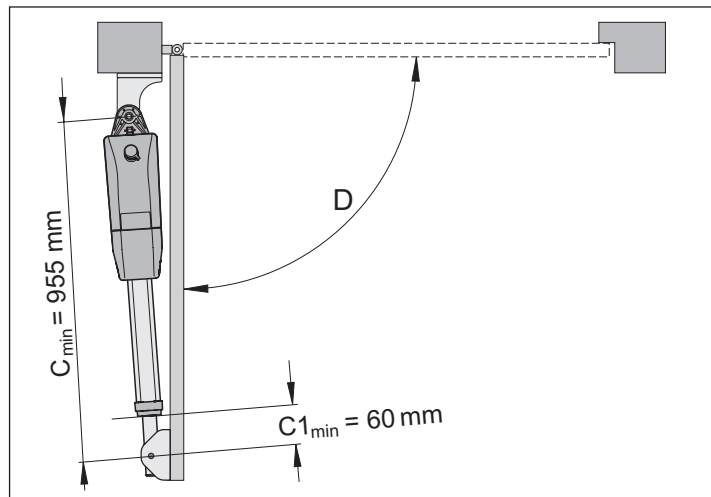


## Kování křídla vrat

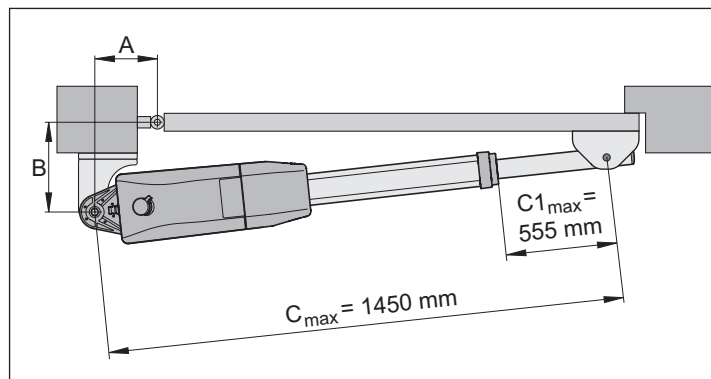


## Montáž kování

1. Zavřete vrata ručně.
2. Porovnejte rozměry A a B s tabulkou rozměrů A/B.
3. Kování provizorně upevněte ke sloupku/pilíři (např. šroubovou svěrkou).
4. Zkontrolujte montážní situaci a rozměry.  
⇒ Dodržte vzdálenost k podlaze: nejméně 50 mm.
5. Upevněte kování pro sloupek/pilíř.



6. Vrata ručně uveďte do polohy "vrata OTEVŘENA". Dodržte maximální možný úhel otevíření D z tabulky rozměrů A/B.
7. Pohon zavěste na kování sloupku a zajistěte jej šroubem.  
⇒ Táhlo pohonu je ve stavu při expedici maximálně zasunuto.
8. Táhlo vysuňte, nejméně na C1\_min.
9. Zafixujte kování křídla vrat na táhlo.
10. Zaveďte šroub shora.
11. Kování křídla vrat provizorně upevněte k vratům (např. šroubovou svěrkou).
12. Pohon odblokujte, viz "Odblokování a zablokování pohonu".
13. Zavřete vrata ručně.



### UPOZORNĚNÍ!

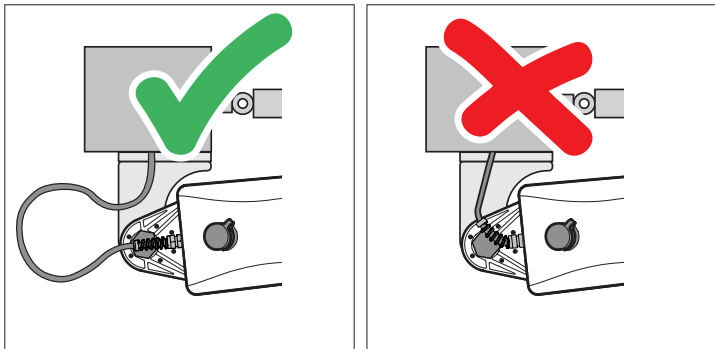
Čím je rozměr C1 menší, tím vyšší je stabilita.

14. Změřte rozměr C1 a nastavte jej v rozsahu C1\_min až C1\_max. C1\_max se nesmí překročit.

# Montáž

15. Vodorovné vyrovnání pohonu zkontrolujte v polohách:
  - "Vrata OTEV."
  - "Vrata ZAV."
  - otevřena na 45°
16. Prověřte polohu kování křídla vrat.
17. Kování křídla vrat upevněte.
18. Matky spojovacích šroubů (pohon ke kování) utáhněte pouze natolik, aby bylo možné vrata pohonem ještě mírně pootočit.

## Respektujte kabelovou rezervu



Obr. 1 správně

Obr. 2 špatně

1. S ohledem na montážní situaci a otevření vrat (dovnitř/ven) zohledněte odpovídající rezervu kabelu (kabelové připojení) příslušného pohonu.

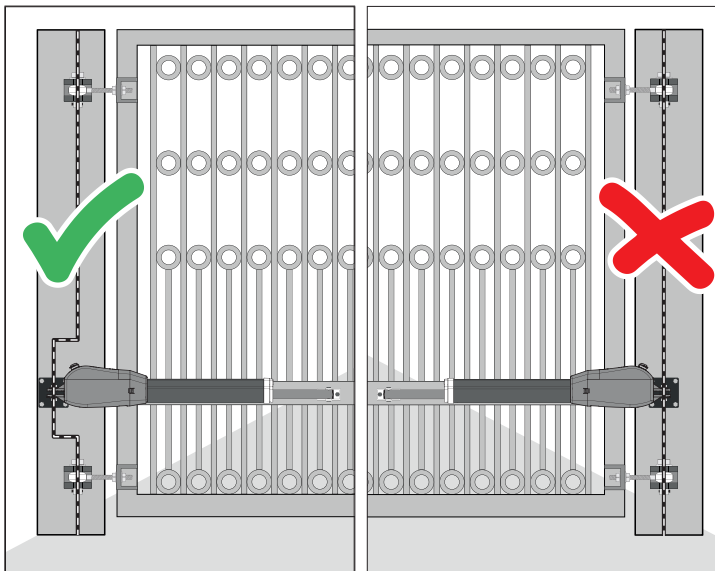


### UPOZORNĚNÍ!

Poloměr kabelu musí být dostatečně velký, aby nemohlo dojít k jeho napnutí.

Příliš malé poloměry vedou ke zlomení kabelu.

## Odchylka od kování na sloupek



Obr. 1 otočný bod správně

Obr. 2 otočný bod špatně

1. Otočný bod pohonu namontovaný s posunem vůči závěsu vrat (podle zadání A/B v rozměrové tabulce).
2. Otočný bod pohonu a závěs vrat jsou namontovány rovnoběžně v jedné linii (**rozměr A = 0**). Pohon již nelze otevřít o 90°!

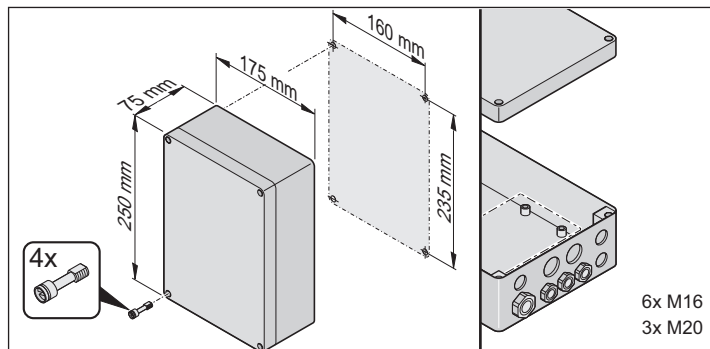
## Montáž řídicího systému



### POZOR! NEBEZPEČÍ ZNIČENÍ VLHKOSTÍ!

Průnikem vlhkosti se může řídicí systém zničit.

- Kryt přišroubujte jen k určeným upevňovacím bodům.
- Kryt namontujte kolmo a se vstupem kabelů směrem dolů.
- Přípustný průřez kabelu pro vstup kabelů: 1,5 mm<sup>2</sup> až 2,5 mm<sup>2</sup>. Při menším průřezu kabelů vložte do vstupu kabelů redukce.
- Nasadte víko tak, aby lícovalo.



## Připojte řídicí systém k síťovému rozvodu (AC 230 V)

- ! POZOR NEBEZPEČÍ ÚRAZU ELEKTRICKÝM PROUDEM!**  
 Řídicí systém musí být připojen k síťovému rozvodu kvalifikovaným elektrikářem!
- Síťovou přípojku proveďte dle EN 12453 (zařízení pro odpojení všech pólů sítě).
  - Před prováděním prací na vratech nebo pohonu odpojte zařízení od napětí a zabezpečte je proti opětovnému zapnutí.

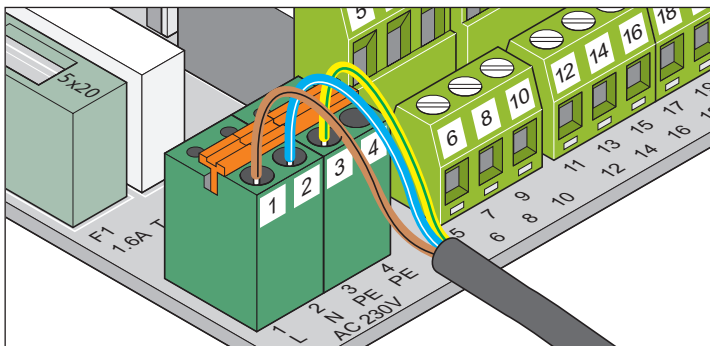
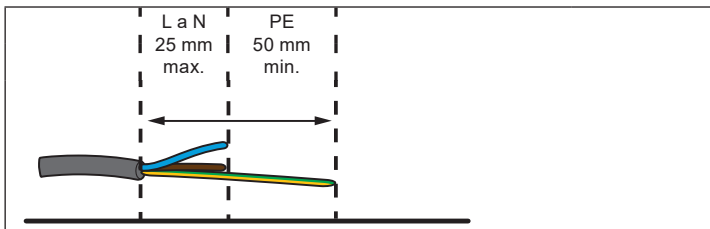
- ! POZOR!**  
 Dodaný síťový kabel není schválen pro trvalé nebo venkovní použití.
- Používejte síťový kabel pouze pro montáž a uvedení pohonů do provozu.
  - Po ukončení montáže a uvedení do provozu: Nahradte síťový kabel pevně položeným vedením.

- i UPOZORNĚNÍ!**  
 Pro zajištění funkčnosti technického zařízení doporučujeme dodržovat uvedené maximální délky a minimální průřezy napájecího kabelu!

| Spojovací vedení                     | Signální vedení      |
|--------------------------------------|----------------------|
| Maximální délka 20 m                 | Maximální délka 25 m |
| Minimální průřez 1,5 mm <sup>2</sup> |                      |

Přípustné průřezy kabelů pro všechny svorky:  
 1 mm<sup>2</sup>–2,5 mm<sup>2</sup>.

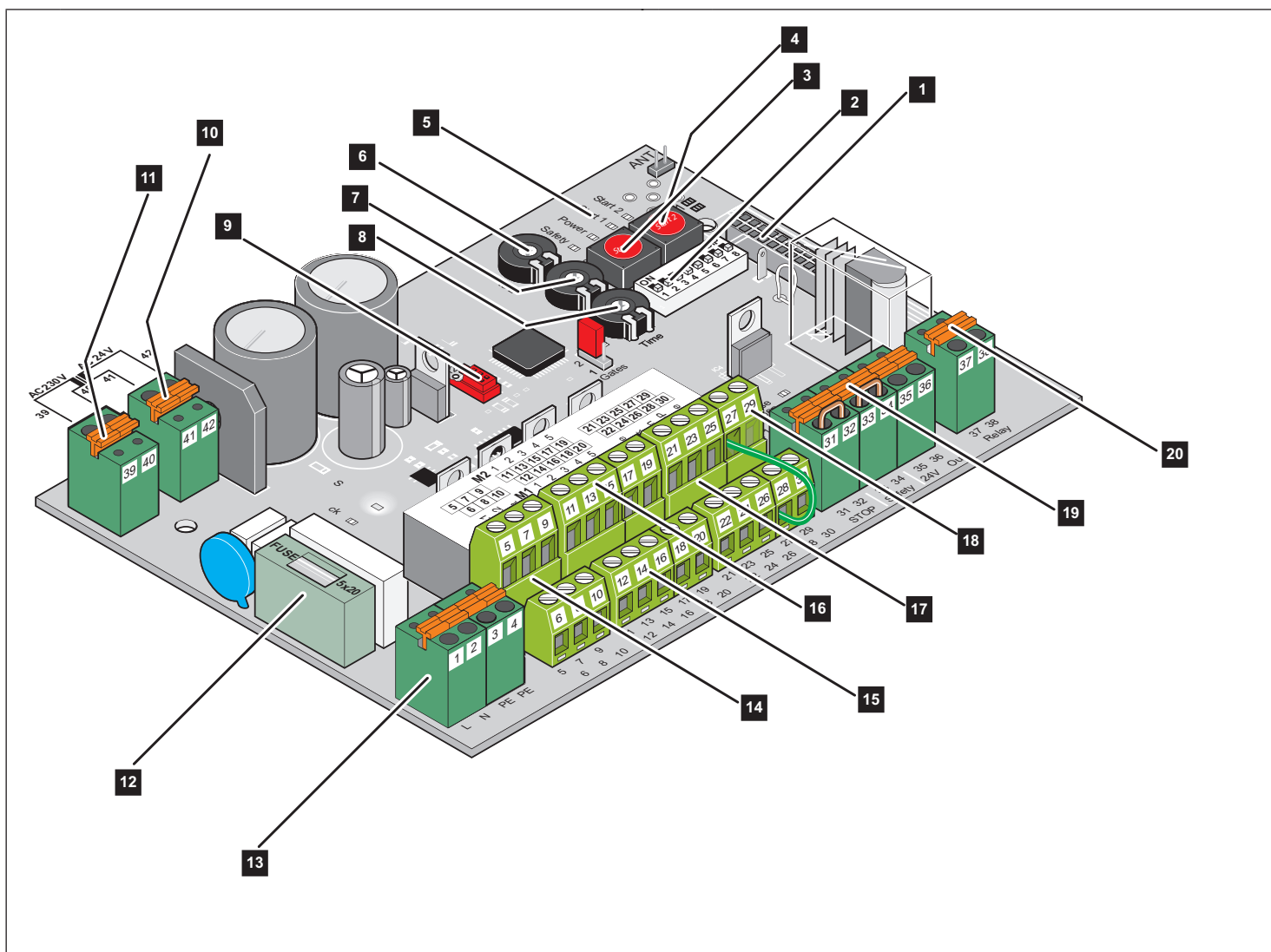
- i UPOZORNĚNÍ!**
- Síťový přívodní kabel odizolujte až v tělese!
  - Plášť připojovacího vedení zaveďte do tělesa řídicího systému.
  - Kabely odizolujte podle obrázku.



| Svorka | Označení | Popis                 |
|--------|----------|-----------------------|
| 1      | L1       | Vnější vodič AC 230 V |
| 2      | N        | Neutrální vodič       |
| 3 + 4  | PE       | Ochranný vodič        |

- i UPOZORNĚNÍ!**  
 Zajistěte vodiče pomocí kabelových spon proti posunutí!

# Montáž



- |  |                                       |
|--|---------------------------------------|
| 1. Zásuvné místo pro dálkové ovládání                        | 11. Trafo primární                    |
| 2. DIP spínač  | 12. Pojistka 1,6 A setrvačná          |
| 3. Tlačítko (Start 1)  | 13. Síťová přípojka                   |
| 4. Tlačítko (Start 2)  | 14. Připojení příslušenství           |
| 5. Světelné diody (Start 1, Start 2, Power, Safety)          | 15. Připojka motoru 1 (M1)            |
| 6. Potenciometr (Gate 2) pro toleranci síly motoru 2 (M2)    | 16. Připojka motoru 2 (M2)            |
| 7. Potenciometr (Gate 1) pro délku křídel vrat motoru 1 (M1) | 17. Připojka tlačítka                 |
| 8. Potenciometr (Time) pro automatické zavírání              | 18. Světelné diody (koncový spínač)   |
| 9. Rozhraní systému TorMinal                                 | 19. Připojení bezpečnostního zařízení |
| 10. Sekundární trafo   | 20. Beznapěťový reléový kontakt       |

# Montáž

## Připojení pohonu k řídicímu systému



**POZOR, NEBEZPEČÍ ÚRAZU ELEKTRICKÝM PROUDEM!**

Před prováděním prací na vratech nebo pohonu odpojte zařízení od napětí a zabezpečte je proti opětovnému zapnutí.

Pohon je řídicím systémem správně rozpoznán jen po připojení ve stavu bez napětí.



**POZOR NEBEZPEČÍ ÚRAZU ELEKTRICKÝM PROUDEM!**

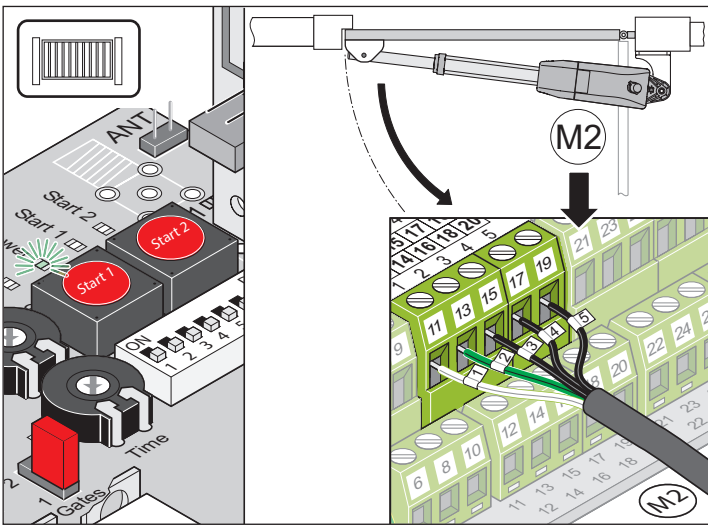
Pohon nikdy nepřipojujte přímo k síťovému rozvodu AC 230 V. Nebezpečí smrtelného úrazu elektrickým proudem!



**UPOZORNĚNÍ!**

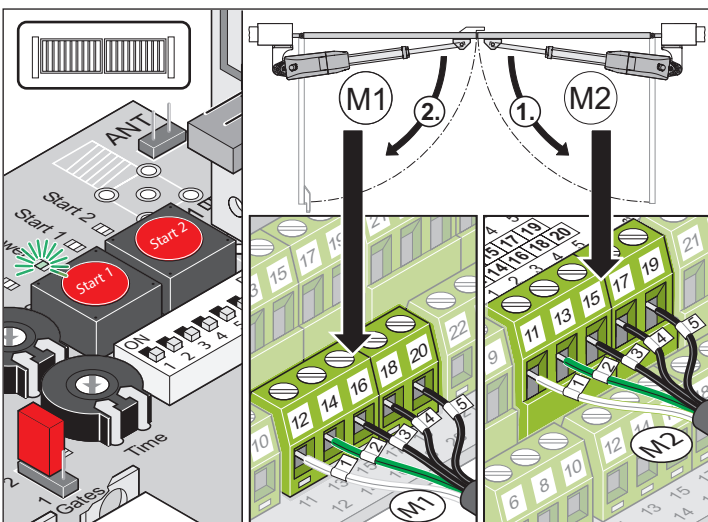
Dodržte nastavení můstku pro systémy vrat s 1 křídlem a 2 křídly!

### Jednokřídla vrata



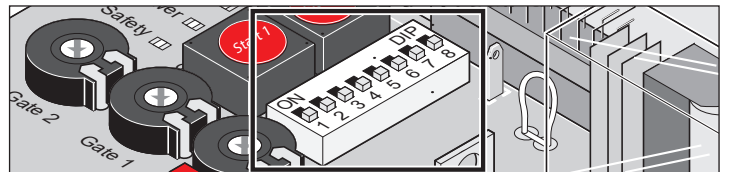
| Svorka | Označení | Popis                         |
|--------|----------|-------------------------------|
| 11     | 1        | Připojka motoru 2 (M2)        |
| 13     | 2        |                               |
| 15     | 3        | Koncový spínač vrata ZAVŘENO  |
| 17     | 4        | Koncový spínač vrata OTEVŘENO |
| 19     | 5        | Koncový spínač vrata GND      |

### Dvoukřídla vrata

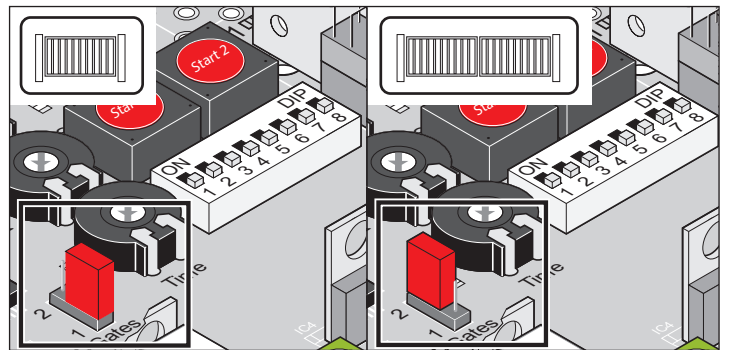


| Svorka | Označení | Popis   |
|--------|----------|---|
| 12     | 1        | Připojka motoru 1 (M1)                          |
| 14     | 2        | Křídlo vrat s dorazem se otevírá jako poslední. |
| 16     | 3        | Koncový spínač vrata ZAVŘENO                    |
| 18     | 4        | Koncový spínač vrata OTEVŘENO                   |
| 20     | 5        | Koncový spínač vrata GND                        |
| 11     | 1        | Připojka motoru 2 (M2)                          |
| 13     | 2        | Průchozí křídlo se otevírá jako první.          |
| 15     | 3        | Koncový spínač vrata ZAVŘENO                    |
| 17     | 4        | Koncový spínač vrata OTEVŘENO                   |
| 19     | 5        | Koncový spínač vrata GND                        |

1. Motor 1 (M1) Připojte a nastavte stacionární křídlo. (Stacionární křídlo: křídlo vrat otevírající se jako druhé a zavírající se jako první)
2. Motor 2 (M2) Průchozí křídlo připojte k řídicímu systému a nastavte je. (Průchozí křídlo: křídlo vrat otevírající se jako první a zavírající se jako druhé)



3. Všechny DIP spínače nastavte na OFF (výrobní nastavení).



4. Nasadte jumper: Nastavte vrata s 1 nebo 2 křídly.
5. Připojte řídicí systém k síťovému rozvodu.
  - ⇒ LED dioda "Power" svítí
  - ⇒ LED dioda "Status" bliká
  - ⇒ LED diody pro koncové spínače (LED "Limit 1 open", LED "Limit 1 close", LED "Limit 2 open" a LED "Limit 2 close") svítí nebo jsou vypnuty (v závislosti na tom, zda je táhlo zasunuto nebo vysunuto).

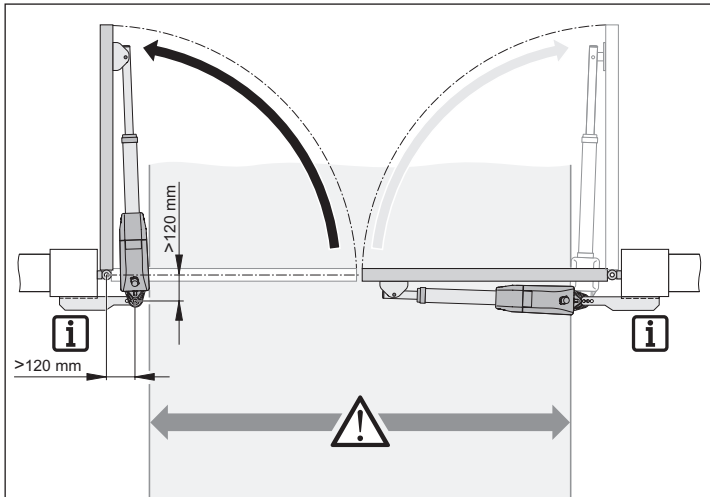
# Montáž

## Montážní situace: “Vrata s otevřením směrem ven”



### UPOZORNĚNÍ!

Kování sloupku vrat vyobrazená na následujícím obrázku jsou příklady kování. Tato kování musí instalátor vrat nebo kovozpracovatel vyrobit individuálně podle velikosti vrat a sloupku.



### POZOR!

Podle montážní situace vyčnívají pohony cca 180 mm na každé straně do průjezdu a snižují průjezdovou šířku.

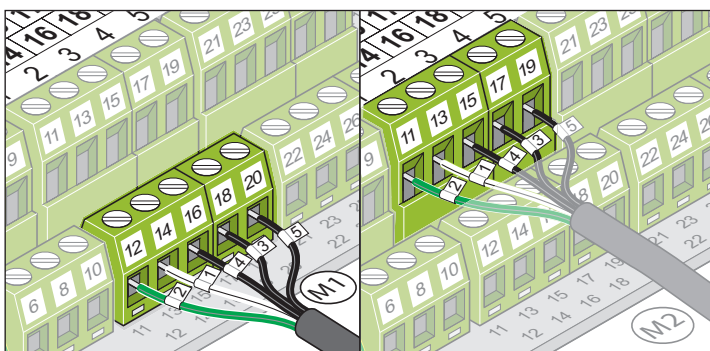
- Záměna rozměrů A/B:  
rozměr A = rozměr B v tabulce rozměrů A/B.  
rozměr B = rozměr A v tabulce rozměrů A/B.
- Kování sloupků a pilířů dimenzujte podle rozměrů A/B.



### UPOZORNĚNÍ!

Při této montážní situaci “Vrata s otevřením směrem ven” se připojení odlišuje od standardního připojení. Dodržte následující schéma připojení!

Kromě jiného je převrácená logika koncových spínačů, viz upozornění na Strana 16.



## Jednokřídlá vrata

| Svorka | Označení | Popis                         |
|--------|----------|-------------------------------|
| 11     | 2        | Připojka motoru 2 (M2)        |
| 13     | 1        |                               |
| 15     | 4        | Koncový spínač vrata ZAVŘENO  |
| 17     | 3        | Koncový spínač vrata OTEVŘENO |
| 19     | 5        | Koncový spínač vrata GND      |

## Dvoukřídlá vrata

| Svorka | Označení | Popis   |
|--------|----------|---|
| 12     | 2        | Připojka motoru 1 (M1)                          |
| 14     | 1        | Křídlo vrat s dorazem se otevírá jako poslední. |
| 16     | 4        | Koncový spínač vrata OTEVŘENO                   |
| 18     | 3        | Koncový spínač vrata ZAVŘENO                    |
| 20     | 5        | Koncový spínač vrata GND                        |
| 11     | 2        | Připojka motoru 2 (M2)                          |
| 13     | 1        | Průchozí křídlo se otevírá jako první.          |
| 15     | 4        | Koncový spínač vrata OTEVŘENO                   |
| 17     | 3        | Koncový spínač vrata ZAVŘENO                    |
| 19     | 5        | Koncový spínač vrata GND                        |

# Montáž

## Nastavení koncových poloh

**POZOR, NEBEZPEČÍ ÚRAZU ELEKTRICKÝM PROUDEM!**  
Před prováděním prací na vratech nebo pohonu odpojte zařízení od napětí a zabezpečte je proti opětovnému zapnutí.

**POZOR, NEBEZPEČÍ ÚRAZU ELEKTRICKÝM PROUDEM!**  
Pohon nikdy nepřipojujte přímo k síťovému rozvodu AC 230 V. Nebezpečí smrtelného úrazu elektrickým proudem!

**POZOR!**  
Nastavování koncových spínačů akumulátorovým šroubovákem nebo podobným nástrojem vede ke zničení koncových spínačů.

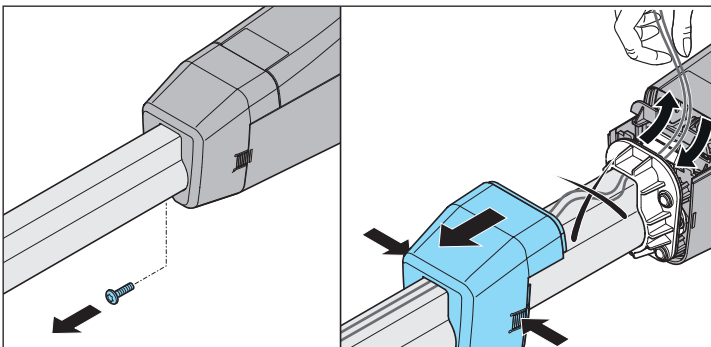
- Použijte doporučené nástroje.

**POZOR!**  
Připojovací kabely se mohou při nastavení koncových spínačů v chrániče vzpříčit.

- Při změně nastavení koncových spínačů zaveďte a svažte připojovací kabely, abyste zabránili skřípnutí jednotlivých žil v pouzdře.

**UPOZORNĚNÍ!**  
1 otočení = dráha nastavení 1,25 mm při nastavení koncových spínačů.

**UPOZORNĚNÍ!**  
Při montážní situaci "Vrata s otevřením směrem ven" Strana 15, je logika koncových spínačů převrácená. Koncová poloha "Vrata otevřená" se nastavuje šroubem "close" a koncová poloha "Vrata zavřená" šroubem "open".

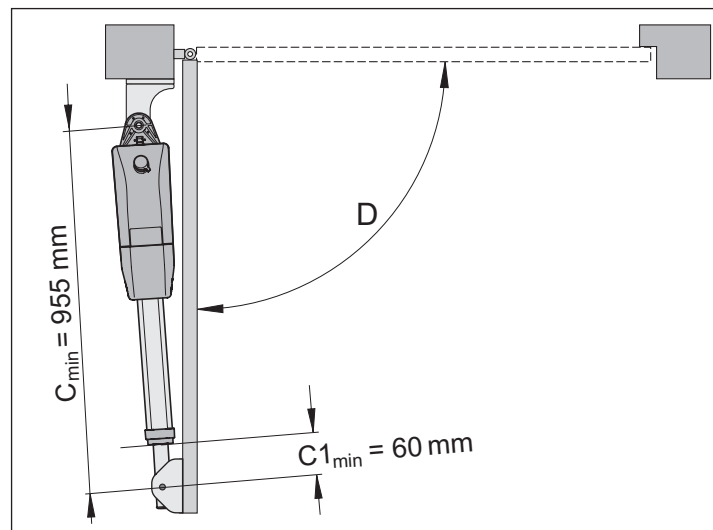


**UPOZORNĚNÍ!**  
Když není připojen motor 1, svítí LED diody "Limit 1 open" a "Limit 1 close" trvale.

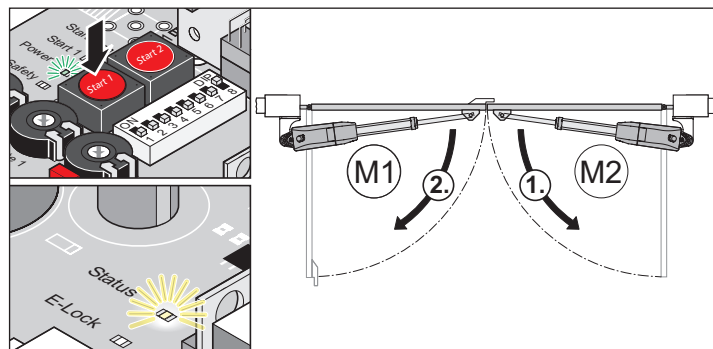
## 1. Zkontrolujte nastavení koncových poloh

- Odblokujte pohon, viz kapitola "Odblokování pohonu" na straně 17.
- Přemístěte pohon do koncové polohy, přitom ručně otevřete a zavřete vrata.
- Pokud je dosažena příslušná koncová poloha pohonu, svítí LED dioda "Limit 1 nebo 2 open" nebo "Limit 1 nebo 2 close".

## 2. Nastavení koncové polohy "vrata OTEVŘENA/open"



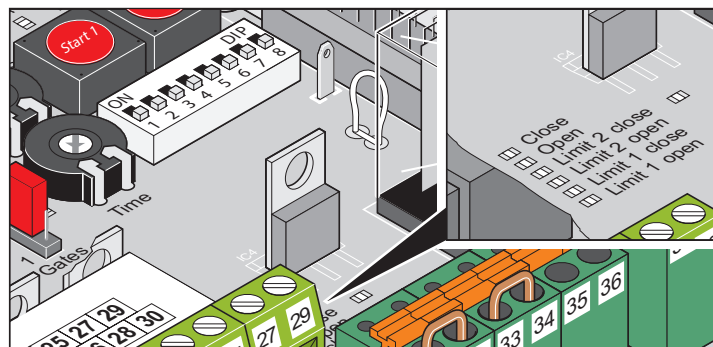
**UPOZORNĚNÍ!**  
Koncová poloha "vrata OTEVŘENA/open" přednastavena na  $C1_{min}$ .



Podle potřeby upravte koncovou polohu šroubovákem.

- Prodloužení zdvihu pohybu: otočte stavěcí šroub "open" směrem (+).
- Zkrácení zdvihu pohybu: otočte stavěcí šroub "open" směrem (-).

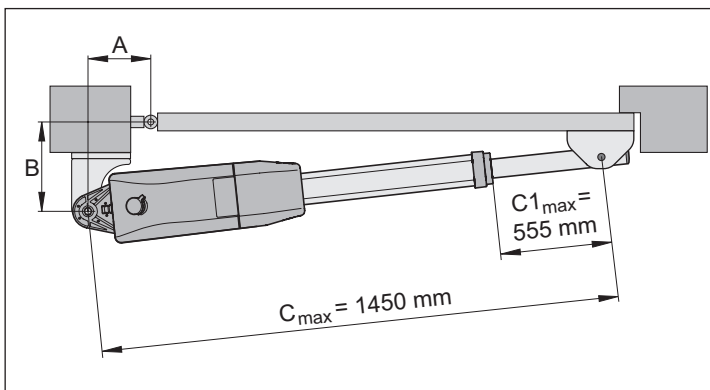
**UPOZORNĚNÍ!**  
Pokud je dosažen spínací bod koncového spínače, svítí LED dioda "Limit 1 open" nebo LED dioda "Limit 2 open".



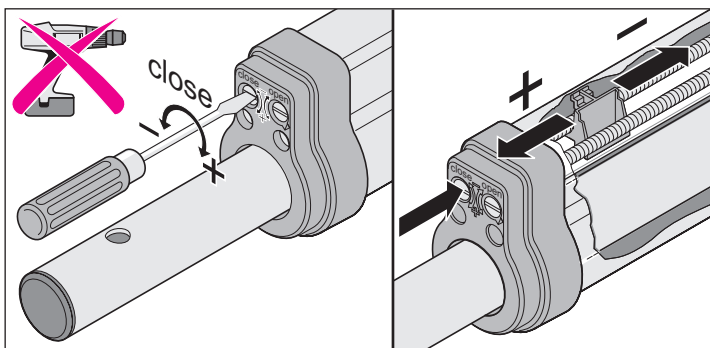


# Montáž

## 3. Nastavení koncové polohy “vrata ZAVŘENA/close”



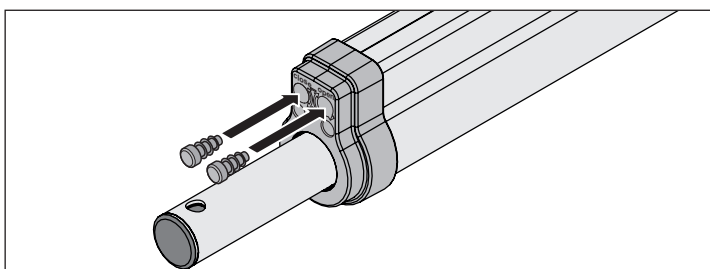
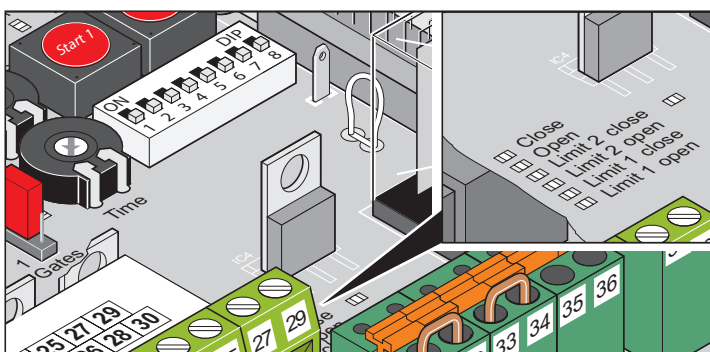
**i UPOZORNĚNÍ!**  
Koncová poloha “vrata ZAVŘENA/close” přednastavena na  $C1_{max}$ . Maximální hodnoty se nesmí překročit:  $C1_{max}$  a  $C_{max}$ .



Podle potřeby upravte koncovou polohu šroubovákem.

- Prodloužení zdvihu pohybu: otočte stavěcí šroub “close” směrem (+).
- Zkrácení zdvihu pohybu: otočte stavěcí šroub “close” směrem (-).

**i UPOZORNĚNÍ!**  
Pokud je dosažen spínací bod koncového spínače, svítí LED dioda “Limit 1 close” nebo LED dioda “Limit 2 close”.



- Po dokončení nastavení vložte lamelovou zátku.

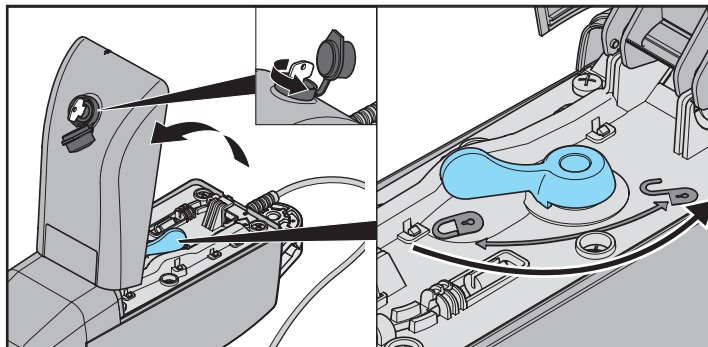
## Odblokování a zablokování pohonu

**! POZOR!**  
Před prováděním prací na vratech nebo pohonu odpojte zařízení od napětí a zabezpečte je proti opětovnému zapnutí.

**i UPOZORNĚNÍ!**  
Páku pro nouzové odblokování lze přenastavit jen s vynaložením síly a zřetelně se zaaretuje.

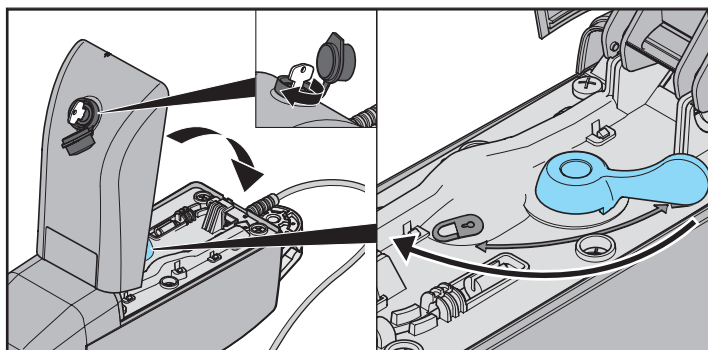
Při výpadku proudu lze vrata po odblokování pohybovat ručně.

### Odblokování pohonu



1. Nadzvedněte protiprachovou krytku.
2. Zasuňte klíč a otočte jím o 90° doleva.
3. Otevřete kryt.
4. Páku pro nouzové odblokování nastavte do polohy “otevřeno”.
5. Zavřete kryt.
6. Otočte klíčem o 90° doprava a vytáhněte jej.
7. Nasaďte protiprachovou krytku.  
⇒ Vrata lze pohybovat rukou.

### Zablokujte pohon



1. Nadzvedněte protiprachovou krytku.
2. Zasuňte klíč a otočte jím o 90° doleva.
3. Otevřete kryt.
4. Páku pro nouzové odblokování nastavte do polohy “zavřeno”.
5. Zavřete kryt.
6. Otočte klíčem o 90° doprava a vytáhněte jej.
7. Nasaďte protiprachovou krytku.  
⇒ Vrata lze pohybovat pouze pomocí pohonu.

# Uvedení do provozu

## Bezpečnostní pokyny

**POZOR!**  
Po instalaci 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 nepřipustně 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.

**POZOR!**  
Na programovací chod vždy dohlížejte, protože pohony jedou plnou silou. To představuje nebezpečí pro osoby, zvířata nebo předměty úseku pohybu vrat.

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

- LED dioda "Status" a připojené výstražné světlo (příslušenství) během programovacího chodu a v klidovém stavu bliká jako optické varování.
- Při uvedení do provozu bude do řídicího systému naprogramována a uložena síla potřebná k otevření a zavření, doba chodu a prodleva zavření.

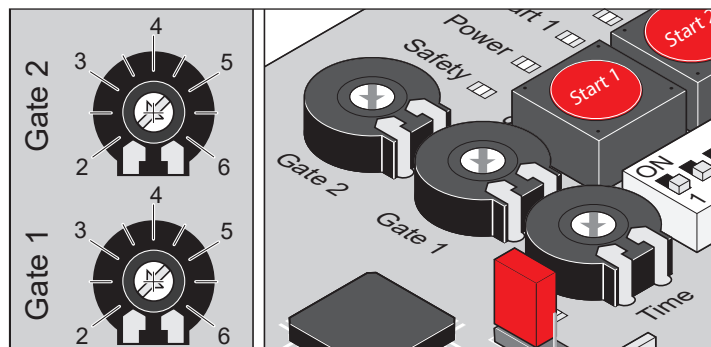
## Příprava na trvalý provoz

**UPOZORNĚNÍ!**  
K nastavení DIP spínačů se nesmí použít žádný kovový předmět, protože se jím mohou poškodit DIP spínače nebo základní deska. DIP spínače lze nastavit úzkým a plochým plastovým předmětem.

- Komponenty pro vrata s 1 nebo 2 křídly jsou připojeny a nastaveny, viz "Funkce a přípojky"
  - Existuje síťové připojení a řídicí systém je pod napětím (AC 230 V): LED dioda "Power" svítí.
  - Upevňovací šrouby kování jsou utaženy, pohony se mohou snadno pohybovat.
1. Zablokujte pohon a zamkněte jej zámekem.
  2. Zavřete vrata.
  3. Zkontrolujte nastavení můstku pro provoz s 1 nebo 2 křídly (viz kapitola Můstek).

## Nastavení délky křídla vrat

**UPOZORNĚNÍ!**  
Potenciometry jsou u varianty rapido bez funkce!



| Nastavení | Délka křídla vrat | Popis  |
|-----------|-------------------|--|
| 2         | cca 2 m           | malá vrata<br>• velká rychlost<br>• menší tolerance síly |
| 3,5       | cca 3,5 m         | velká vrata<br>• malá rychlost<br>• větší tolerance síly |
| 3,5 až 6  |                   | vyrovnání vlivů pomocí rozměrů A/B                       |

## Změna délky křídla vrat po naprogramování pohonu

1. Proveďte reset řídicího systému\*.
2. Nastavte délku křídla vrat\*.
3. Proveďte programovací chod\*.

\* viz příslušná kapitola

## Aktivujte trvalý provoz

- LED dioda "Status" bliká, dokud se nenaprogramují a neuloží hodnoty síly, doby chodu a prodleva zavření.

**UPOZORNĚNÍ!**  
Pořadí při zavírání dvoukřídlových vrat.

- Motor 1 (M1) na křídle vrat s dorazem se zavře jako první.
- Motor 2 (M2) na průchozím křídle se zavře jako poslední.

1. Zkontrolujte nastavení koncových spínačů.
2. Otevřete a zavřete vrata.
3. Jestliže se pohon v obou koncových polohách správně vypne: proveďte programovací chod.

# Uvedení do provozu

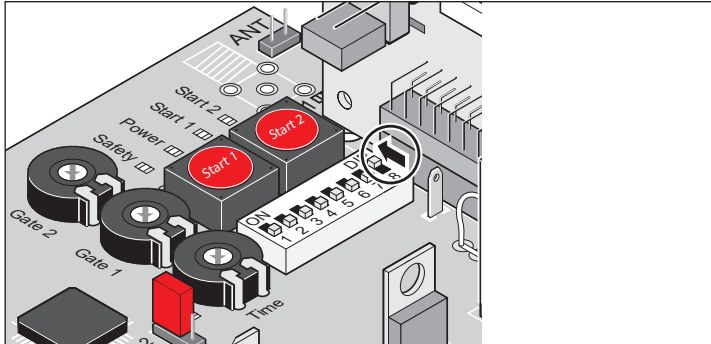
## Provedení programovacího chodu



### POZOR!

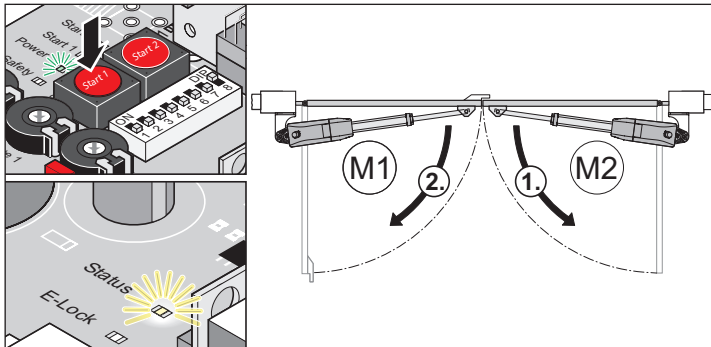
Na programovací chod vždy dohlížejte, protože pohony jedou plnou silou. To představuje nebezpečí pro osoby, zvířata nebo předměty úseku pohybu vrat.

1. Pohon zablokujte, viz "Odblokování a zablokování pohonu".



2. DIP spínač 8 nastavte na ON.

- DIP spínač během programovacího chodu a následně během normálního provozu ponechte jej v této poloze.

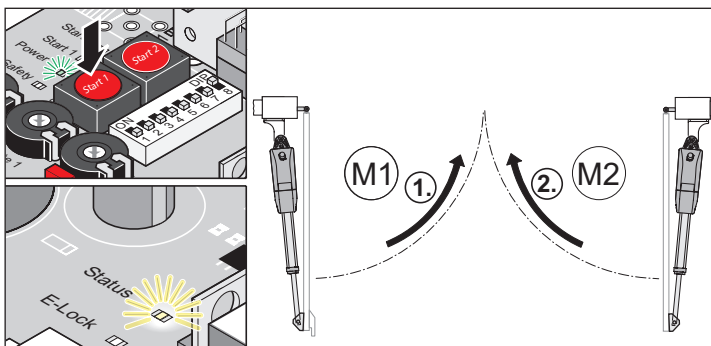


### UPOZORNĚNÍ!

**Kontrola směru chodu:** Po prvním příkazu musí pohon jet směrem "vrata OTEVŘENA". Pokud pohon jede směrem "vrata ZAVŘENA", zaměňte připojovací kabely pohonu k řízení (viz kapitola "Připojení pohonu k řídicímu systému").

3. Stiskněte tlačítko (Start 1).

- ⇒ Pohony zajedou do koncové polohy vrata "OTEVŘENA/open".
- ⇒ Svítí LED dioda "Power", bliká LED dioda "Status".



4. Stiskněte tlačítko (Start 1).

- ⇒ Pohony zajedou do koncové polohy vrata "ZAVŘENA/close".
- ⇒ Svítí LED dioda "Power", bliká LED dioda "Status".

5. Opakujte kroky 3 a 4.

- ⇒ Jakmile jsou všechny hodnoty načteny, LED dioda "Status" zhasne.

6. Programování je dokončeno.

7. Po úspěšném programovacím chodu.

- ⇒ Pohony se spustí a zastaví v softlaufu – měkkém chodu. Řídicí jednotka zkontroluje při každém otevření a zavření potřebnou sílu, dobu chodu a prodlevu zavření a postupně je při dosažení koncové polohy upravuje.



### UPOZORNĚNÍ!

Po programovacím chodu je nutné pohony několikrát otevřít a zavřít, aby řídicí jednotka mohla správně nastavit softlauf – měkký chod pro koncové polohy. Tento proces může mít v závislosti na vratech za následek 5–10 pohybů vrat.

8. DIP spínač 8 ponechte nastaven na ON.

## Rozpoznání chybného programovacího chodu

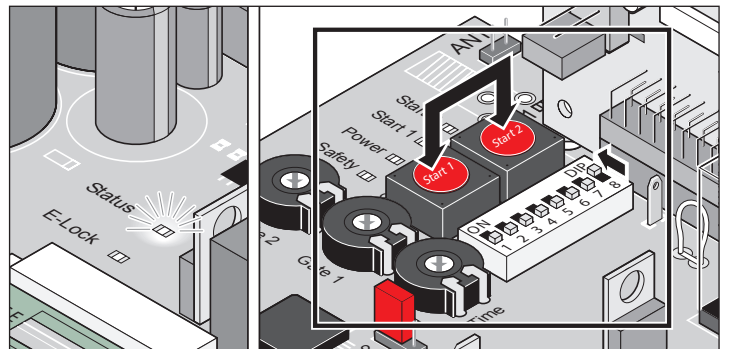
- Pohony jedou bez měkkého chodu.
- LED dioda "Status" bliká v obou koncových polohách.

1. Proveďte reset řídicího systému.

2. proveďte programovací chod.

## Provedení resetu řídicího systému

Resetováním řídicího systému se vymažou všechny naprogramované hodnoty (např. hodnoty síly: síla pohonu potřebná k otevření nebo zavření vrat, prodleva zavření).



1. Stiskněte tlačítka (Start 1 + Start 2) současně a držte je stisknutá.

- ⇒ LED dioda "Status" bliká.
- ⇒ LED dioda "Status" zhasne za cca 5 sekund.
- ⇒ Všechny hodnoty vymazány.

2. Tlačítka uvolněte.

- ⇒ LED dioda "Status" bliká.
- ⇒ Je slyšet zaklapnutí relé.

3. proveďte programovací chod.

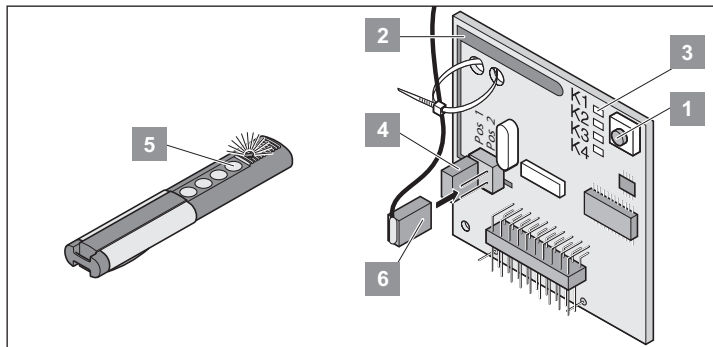
# Uvedení do provozu

## Přijímač dálkového ovládání (varianta – Somloq Rollingcode (plovoucí kód))

### Bezpečnostní pokyny

- Provozovatel není chráněn před poruchami způsobeným jinými telekomunikačními zařízeními nebo přístroji (např. zařízení pro bezdrátový přenos, která jsou provozována ve stejném frekvenčním rozsahu).
- Jestliže máte problémy s příjmem, případně vyměňte baterii ručního ovladače.

### Vysvětlení ukazatelů a tlačítek



| Č. | Popis   |
|----|---|
| 1  | Programovací tlačítko   |
| 2  | Interní anténa  |
| 3  | <b>LED ukazují vybraný kanál</b><br>K1 = kanál dálkového ovládání 1 -> stejná funkce jako tlačítko "Start 1" (impulz)<br>K2 = kanál dálkového ovládání 2 -> stejná funkce jako tlačítko "Start 2" (průchozí křídlo)<br>! K3 = kanál dálkového ovládání 3 -> bez funkce<br>! K4 = kanál dálkového ovládání 4 -> bez funkce |
| 4  | Přípojka externí antény (6)   |
| 5  | Tlačítko ručního ovladače   |
| 6  | Externí anténa  |

\* viz kapitola "Otevření a zavření vrat".



### UPOZORNĚNÍ!

Před uvedením ručních ovladačů do provozu: vymažte paměť vysokofrekvenčního přijímače.

### Vymazání paměti vysokofrekvenčního přijímače

- Pokud ruční ovladač ztratíte, lze z bezpečnostních důvodů vymazat všechny ruční ovladače na vysokofrekvenčním přijímači! Poté všechny ruční ovladače znovu naprogramujte pro vysokofrekvenční přijímač.
1. Stiskněte tlačítko programování (1) a držte je stlačené.
    - ⇒ Po 5 sekundách začne blikat LED dioda – po dalších 10 sekundách se rozsvítí LED dioda.
    - ⇒ Po celkem 25 sekundách svítí všechny LED diody.
  2. Uvolněte tlačítko programování (1).
    - ⇒ Všechny LED diody zhasnou – paměť je kompletně vymazána.

## Naprogramování ručního ovladače

### Jednokřídla vrata

- tlačítko 1 na vysílací kanál 1

### Dvoukřídla vrata

- tlačítko 1 na vysílací kanál 1 (obě křídla vrat se otevřou)
- tlačítko 2 na vysílací kanál 2 (otevře se jen průchozí křídlo)

1. Stiskněte tlačítko programování (1):
  - 1x pro kanál 1, LED dioda "K1" svítí.
  - 2x pro kanál 2, LED dioda "K2" svítí.
2. Stiskněte některé z tlačítek ručního ovladače (5).
  - ⇒ Ruční ovladač přenesení radiový kód do vysokofrekvenčního přijímače.
  - ⇒ LED dioda během programování bliká.
  - ⇒ Až je radiový kód načten, LED dioda zhasne.
3. Přerušení programovacího režimu: stiskněte tlačítko programování (1) tolikrát, dokud nesvítí již žádná LED dioda.



### UPOZORNĚNÍ!

Pokud není do 10 sekund vyslán žádný radiový kód, přepne se vysokofrekvenční přijímač do běžného provozu.

### Kontrola

1. Stiskněte tlačítko 2.
    - ⇒ Otevře se jen průchozí křídlo.
  2. Stiskněte tlačítko 1.
    - ⇒ Otevřou se obě křídla vrat.
  3. Naprogramujte další ruční ovladače: opakujte "naprogramování ručního ovladače".
- Vysokofrekvenční přijímač může uložit maximálně 112 různých radiových kódů (tlačítek ručního ovladače).
  - Jestliže se uživatel společně užívaného systému vrat přestěhuje a vezme svůj ruční ovladač s sebou, všechny radiové kódy ručního ovladače z vysokofrekvenčního přijímače vymažte.

### Vymazání radiového kódu

1. Stiskněte tlačítko naprogramování (1) a držte je 5 s stisknuté.
  - ⇒ LED dioda "K1" nebo LED "K2" bliká.
2. Uvolněte tlačítko programování (1).
  - ⇒ Vysokofrekvenční přijímač je v režimu mazání.
3. Stiskněte tlačítko ručního vysílače vysílací radiový kód.
  - ⇒ LED dioda zhasne – vymazání je ukončeno.

### Vymazání všech radiových kódů kanálu

1. Stiskněte tlačítko naprogramování (1) a držte je 5 s stisknuté.
  - 1x pro kanál 1
  - 2x pro kanál 2
  - ⇒ LED dioda kanálu bliká.
2. Tlačítko programování (1) podržte po dalších 10 sekund stisknuté.
  - ⇒ LED dioda kanálu svítí.
3. Uvolněte tlačítko programování (1) – postup vymazání je ukončen.

# Uvedení do provozu

## Pomoc při poruše

### Všechny LED diody blikají

- Všech 112 paměťových míst vysokofrekvenčního přijímače je obsazeno. Jestliže se mají naprogramovat další ruční ovladače, vymažte rádiové kódy z vysokofrekvenčního přijímače.

### LED dioda svítí

- Programovací režim: Vysokofrekvenční přijímač čeká na rádiový kód ručního ovladače.
- Vysokofrekvenční přijímač přijímá rádiový kód ručního ovladače.

## Důležité pokyny pro podrobnější informace

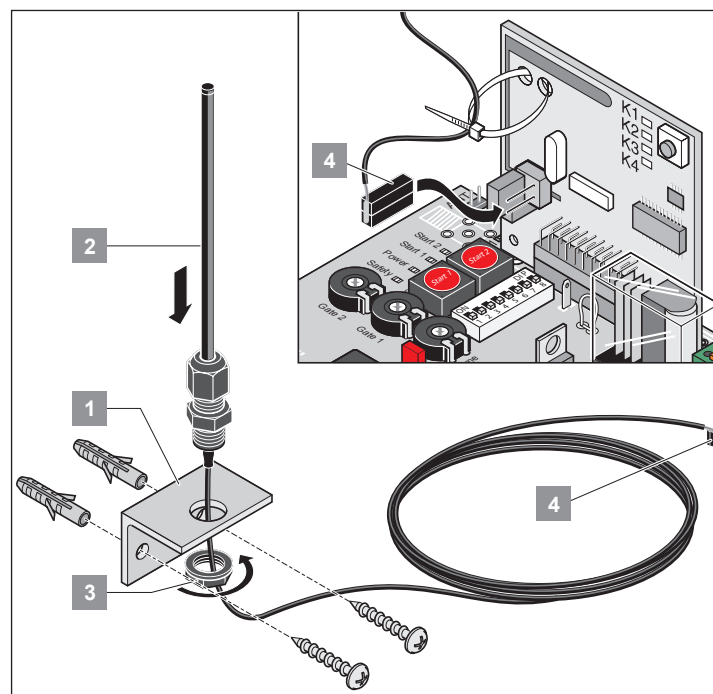
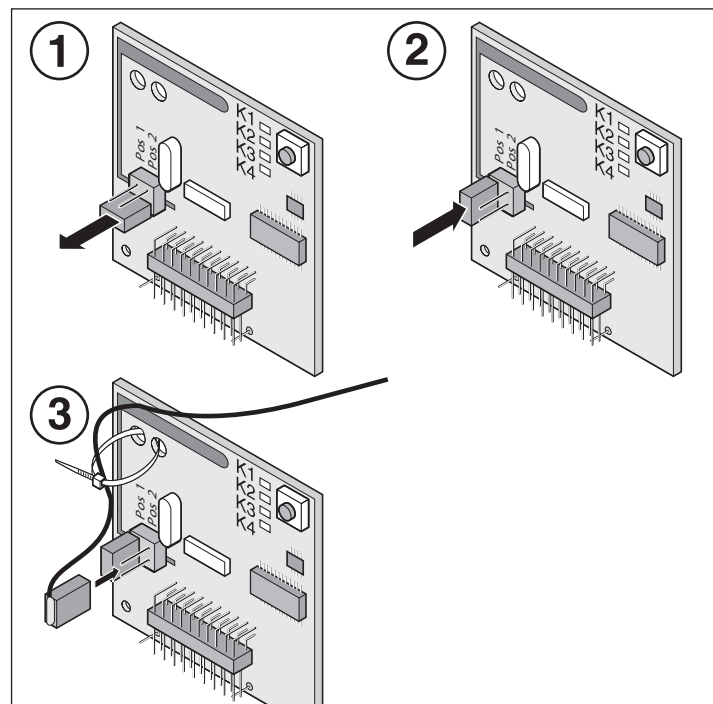
Naskenováním QR kódu získáte odkaz na samostatný návod k montáži a obsluze (přijímač dálkového ovládání 4kanalový – Somloq Rollingcode (plovoucí kód)/868,8 MHz/434,42 MHz).



<https://downloads.sommer.eu/?category=40>

## Připojení externí antény

- Na kabel antény instalujte odlehčení tahu, aby se zabránilo mechanickému zatížení vysokofrekvenčního přijímače.
- Pokud by dosah interní antény nebyl dostatečný, připojte externí anténu.
- Zapojte propojovací konektor externí antény.
- Místo montáže antény dohodněte s provozovatelem.



# Uvedení do provozu

## Přijímač dálkového ovládání (varianta – SOMloq2)

### Informace o SOMloq2

Obousměrný přenos dat mezi vysílačem a přijímačem umožňuje rozmanité funkce. Díky speciálnímu kódování je přenos zajištěný proti odposlechu a vysoce provozně bezpečný. Zvláštní antény nebo další instalace již nejsou zapotřebí.



**UPOZORNĚNÍ!**  
Přijímač je kompatibilní se SOMlink!

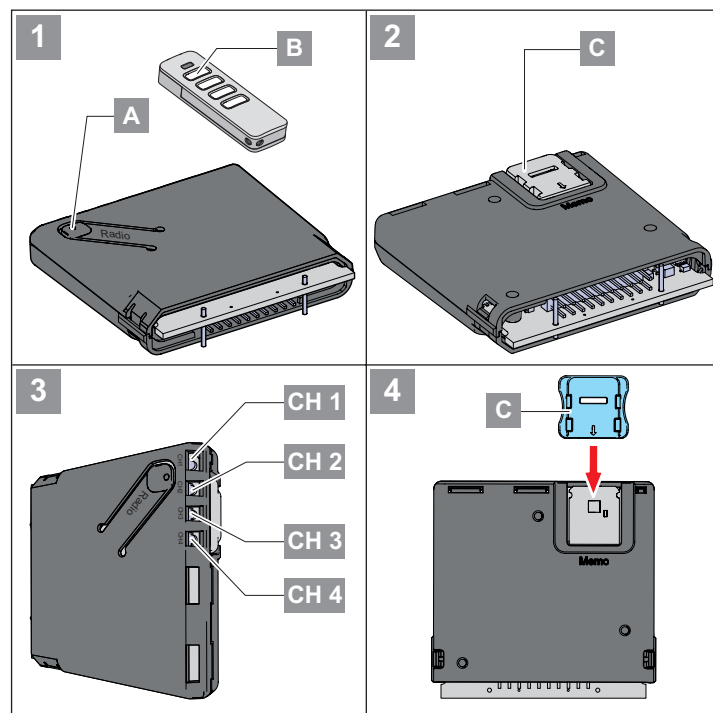
### Bezpečnostní pokyny

- POZOR!**
- Otevírání přístroje je přísně zakázáno a vede k zániku nároků na záruční plnění.
  - Vadná zařízení nechte opravovat pouze odborníkem autorizovaným od výrobce.
  - Pro bezpečný provoz musí být dodrženy místní bezpečnostní pokyny platné pro toto zařízení! Informace lze získat u dodavatelů energie, Svazu německých elektrotechniků VDE a profesních sdružení.

### Použití v souladu s určením

- Dálkové ovládání zařízení s nebezpečím nehody smí být prováděno jen za přímého vizuálního kontaktu!
- Dálkové ovládání přístrojů a zařízení se zvýšeným rizikem nehody (např. jeřábů) je zakázáno!
- Dálkové ovládání je přípustné pouze pro přístroje a zařízení, u kterých při poruše fungování ručního ovladače nebo přijímače dálkového ovládání nehrozí žádné nebezpečí pro osoby, zvířata nebo předměty nebo je toto riziko pokryto jiným bezpečnostním zařízením.
- Provozovatel není chráněn před rušením způsobeným jinými dálkovými vysokofrekvenčními zařízeními a koncovými zařízeními (např. také vysokofrekvenčními zařízeními, která jsou řádně provozována ve stejném frekvenčním rozsahu).
- Po přerušení sítě (např. výpadek proudu) přepne přijímač dálkového ovládání všechny výstupy na **VYP**. Po výpadku sítě znovu zapněte aktivované poplašné zařízení nebo je zajištěte pomocí záložní baterie.

### Vysvětlení ukazatelů a tlačítek



**UPOZORNĚNÍ!**  
Není-li během 30 sekund rozpoznáno stisknutí žádného tlačítka na ručním ovladači, LED dioda pro zvolený kanál dálkového ovládání (CH) zhasne a programovací režim se ukončí.

- Opakovaným stisknutím tlačítka Radio (A) na řídicí jednotce vyberte požadovaný kanál dálkového ovládání (CH).

|      | 1x | 2x | 3x | 4x |
|------|----|----|----|----|
| LED  |    |    |    |    |
| CH 1 |    |    |    |    |
| CH 2 |    |    |    |    |
| CH 3 |    |    |    |    |
| CH 4 |    |    |    |    |

| LED  | Popis   |
|------|---|
|      | <b>LED ukazují vybraný kanál</b>  |
| CH 1 | Kanál dálkového ovládání 1 -> stejná funkce jako tlačítko "Start 1" (impulz)          |
| CH 2 | Kanál dálkového ovládání 2 -> stejná funkce jako tlačítko "Start 2" (průchozí křídlo) |
| CH 3 | Kanál dálkového ovládání 3 -> bez funkce  |
| CH 4 | Kanál dálkového ovládání 4 -> bez funkce  |

# Uvedení do provozu

## Naprogramování ovladače



### UPOZORNĚNÍ!

Ovladač, který potřebujete naprogramovat, se musí během programování nacházet v blízkosti přijímače!

1. Stiskněte krátce tlačítko **(A)**.
  - 1× pro kanál 1,  
⇒ LED CH 1 svítí zeleně.
  - 2× pro kanál 2,  
⇒ LED CH 2 svítí zeleně.
  - 3× pro kanál 3,  
⇒ LED CH 3 svítí zeleně.
  - 4× pro kanál 4,  
⇒ LED CH 4 svítí zeleně.

⇒ Pokud není během 30 sekund vyslán žádný povel, přepne se přijímač dálkového ovládání do běžného provozu.

⇒ Přerušení programovacího režimu: Stiskněte tlačítko programování **(A)** tolikrát, až již žádná LED nesvítí.
2. Podržte požadované tlačítko ručního ovladače **(B)** stisknuté tak dlouho, dokud nezačne LED zvoleného kanálu rychle blikat a nezhasne.
  - ⇒ Programování je ukončeno.
3. Pro naprogramování dalších ručních ovladačů na tento přijímač dálkového ovládání zopakujte výše uvedené body 1–2.

## Montáž příslušenství

Smí se připojovat jen příslušenství od společnosti **SOMMER**.

## Programování na dálku (HFL)

### Funkce

Již naprogramovaný ruční ovladač může uvést přijímač na dálku do programovacího režimu. Takto lze naprogramovat další ruční ovladače, aniž by bylo nutné stisknout tlačítko **(A)** na přijímači. Obsazení tlačítek ručního ovladače **A (obr. HFL)** (který aktivoval přijímač), se použije také pro programovaný ruční ovladač **(B)**. Oba ruční ovladače se přitom musí nacházet v dosahu přijímače dálkového ovládání.



invertovaně probleskuje (HFL)



### UPOZORNĚNÍ!

Dálkové naprogramování je doporučeno pouze u identických ručních ovladačů!

**Jsou-li používány různé typy ručního ovladače, přeneše se z ručního ovladače 1 na ruční ovladač 2 jen první povel tlačítka.**

### Postup

1. Tlačítko (1+2) již naprogramovaného ručního ovladače A stiskněte na dobu 3–5 sekund, dokud LED (CH 1 a CH 2) na přijímači invertovaně zeleně neproblesknou.
2. Uvolněte tlačítka (1+2).
  - ⇒ Pokud není během následujících 30 sekund vyslán žádný povel, přepne se přijímač dálkového ovládání do běžného provozu.
3. Stiskněte na novém ručním ovladači B libovolné tlačítko.
  - ⇒ LED (CH 1–CH 4) na přijímači začnou rychle blikat a zhasnou.
  - ⇒ Povel a obsazení tlačítek ručního ovladače B a ručního ovladače A jsou nyní identické.

### Provoz

1. Stiskněte krátce tlačítko (B).
  - ⇒ LED naprogramovaného kanálu svítí po dobu stisknutí tlačítka oranžově.
  - ⇒ Sepne se přiřazený výstup.

## Vymazání tlačítka ovladače z kanálu dálkového ovládání

1. Tlačítkem **(A)** zvolte kanál dálkového ovládání a tlačítko podržte stisknuté 15 až 20 sekund, dokud LED zvoleného kanálu nezačne červeně probleskovat.
2. Uvolněte tlačítko programování **(A)**.
  - ⇒ Přerušení režimu mazání: Stiskněte tlačítko **(A)**, LED zhasne.
  - ⇒ Pokud není během 30 sekund vyslán žádný povel, přepne se přijímač dálkového ovládání do běžného provozu.
3. Stiskněte na ovladači tlačítko, jehož povel má být přijímači dálkového ovládání vymazán.
  - ⇒ LED rychle bliká – mazání je ukončené.
  - ⇒ Přijímač dálkového ovládání přepne do běžného provozu – mazání je ukončené.

## Vymazat ovladač z přijímače dálkového ovládání

1. Tlačítko **(A)** podržte stisknuté 20 až 25 sekund, dokud LED (CH 1) nezačne blikat červeně.
2. Uvolněte tlačítko **(A)**.
  - ⇒ Přerušení režimu mazání: Stiskněte tlačítko **(A)**, LED (CH 1) zhasne.
  - ⇒ Pokud není během 30 sekund vyslán žádný povel, přepne se přijímač dálkového ovládání do běžného provozu.
3. Stiskněte na ovladači libovolné tlačítko, které má být vymazáno z paměti přijímače.
  - ⇒ Přijímač dálkového ovládání vymaže ovladač. LED (CH 1) bliká rychle.
  - ⇒ Přijímač dálkového ovládání přepne do běžného provozu – mazání je ukončené.

## Vymazání kanálu dálkového ovládání



### UPOZORNĚNÍ!

Tuto akci nelze zrušit!

1. Tlačítkem **(A)** zvolte kanál dálkového ovládání určený k vymazání a tlačítko **(A)** podržte stisknuté 25–30 sekund, dokud LED zvoleného kanálu nezačne svítit červeně.
2. Uvolněte tlačítko **(A)**.
  - ⇒ Kanál bude z přijímače dálkového ovládání vymazán.
  - ⇒ Přijímač přepne do běžného provozu – mazání je ukončené.

## Vymazání celkové paměti přijímače dálkového ovládání



### UPOZORNĚNÍ!

Tuto akci nelze zrušit!

Pokud ovladač ztratíte, je z bezpečnostních důvodů nutné přijímač dálkového ovládání vymazat! Poté znovu naprogramujte všechny ovladače.

1. Tlačítko **(A)** podržte stisknuté po dobu delší než 30 sekund, dokud LED (CH 1–CH 4) nezačnou současně svítit červeně.
2. Uvolněte tlačítko **(B)**.
  - ⇒ Přijímač dálkového ovládání vymaže paměť.
  - ⇒ Přijímač dálkového ovládání přepne do běžného provozu – mazání je ukončené.

## Při vyčerpání kapacity paměti

Celkem je k dispozici 40 příkazů ručního ovladače pro všechny kanály. Při pokusu naprogramovat další ovladače blikají červené LED diody kanálů dálkového ovládání CH 1–4.

## Informace o Memo

Připojením volitelného příslušenství Memo lze rozšířit kapacitu paměti na 450 příkazů ručního ovladače. Připojením příslušenství Memo se všechny stávající ovladače přenesou z interní paměti do příslušenství Memo a tam se uloží. Příslušenství Memo musí zůstat připojeno k řídicí jednotce. V interní paměti pak již nejsou uloženy žádné vysílače. Uložené vysílače nelze přenést z příslušenství Memo zpátky do interní paměti. Všechny kanály dálkového ovládání, včetně paměti příslušenství Memo, lze vymazat.

## Instalace Memo



### UPOZORNĚNÍ!

**Pokud Memo opět odstraníte, bude paměť přijímače prázdná. Povelý dálkového ovládání je nutno opětovně naprogramovat!**

1. Přerušete napájení z řízení pohonu.
2. Sejměte přijímač z řízení pohonu.
3. Zasuňte Memo **(C)** do slotu.
4. Přijímač opět nasadte na řízení pohonu.
5. Opět připojte napájení.
  - ⇒ Nyní je k dispozici celkové paměťové místo pro 450 povelů dálkového ovládání.

Naskenováním QR kódu získáte odkaz na samostatný návod k montáži a obsluze (přijímač dálkového ovládání SOMup4 – SOMloq2/868,95 MHz).



<https://downloads.sommer.eu/?category=36>



## Bezpečnostní pokyny

- Nikdy neuvádějte do provozu poškozený pohon.
- Během otevírání nebo zavírání se nesmí v oblasti pohybu vrat nacházet žádné děti, osoby, zvířata nebo předměty.
- Ruční vysílač nepoužívejte na místech nebo u zařízení, která jsou citlivá na rádiové vlny (např. letiště, nemocnice atd.).
- Ovládejte vrata dálkově, jen když je na ně volný výhled.
- Ruční ovladače ukládejte tak, aby byla vyloučena nežádoucí manipulace například dětmi nebo zvířaty.
- Dálkové ovládání používejte jen tehdy, když je nastavena bezpečná tolerance síly. Toleranci síly nastavte tak nízkou, aby zavírací síla vylučovala nebezpečí poranění.

## Nouzové odblokování při výpadku proudu

Viz "Odblokování a zablokování pohonu".

## Běžný režim

Při změnách na vratech se může potřebná síla pro otevření nebo zavření změnit.

Příkladem změn na vratech je:

- poškození
- příjem vlhkosti
- sedání půdy
- klimatické rozdíly při letním/zimním provozu
- překážky

## Identifikace překážky

### Kontrola tolerance síly



#### POZOR!

Je předepsáno použití bezpečnostních kontaktních lišt u hlavních i vedlejších zavíracích hran. Nesmí být provozována žádná otočná brána s (twist 350 rapido) pohonem bez aktivní bezpečnostní kontaktní lišty!

- ⇒ V našem programu se nacházejí různé bezpečnostní lišty. Jak aktivní (způsobí při kontaktu okamžité zastavení vrat), tak i pasivní (absorbují část setrvačné hmotnosti vrat v pohybu).

### Identifikace překážky pomocí světelné závory



#### POZOR!

Světelnou závoru lze použít pouze pro ochranu objektu. Použití světelné závory pro ochranu osob je nepřipustné!

- Připojte světelnou závoru podle kapitoly "Montáž".



#### UPOZORNĚNÍ!

Předpokladem pro identifikaci překážky je správně provedený programovací chod.

Toleranci pro potřebnou sílu k otevření a zavření lze nastavit pomocí potenciometru (varianta rapido bez funkce).

- Když potřebná síla v rozsahu nastavené tolerance stoupne nebo klesne, řídicí systém tuto hodnotu automaticky naprogramuje.
- Pokud se potřebná síla nachází mimo nastavenou toleranci (např. v případě překážky), pohon se zastaví a pohybuje krátce opačným směrem. Odpojení síly se zpětným chodem slouží bezpečnosti (varianta rapido jen s aktivní bezpečnostní kontaktní lištou).

## Letní/zimní provoz

Klimatické rozdíly mezi létem a zimou mohou ovlivnit pohony:

- Potřebná síla se liší pro otevření a zavření.
- Vrata reverzují bez znatelné překážky.
- Koncové polohy křídel vrat se změň.

Když se vrata neotvírají nebo nezavírají bez znatelné překážky:

1. Proveďte reset řídicího systému, viz "Provedení resetu řídicího systému".
2. Proveďte programovací chod, viz "Provedení programovacího chodu".

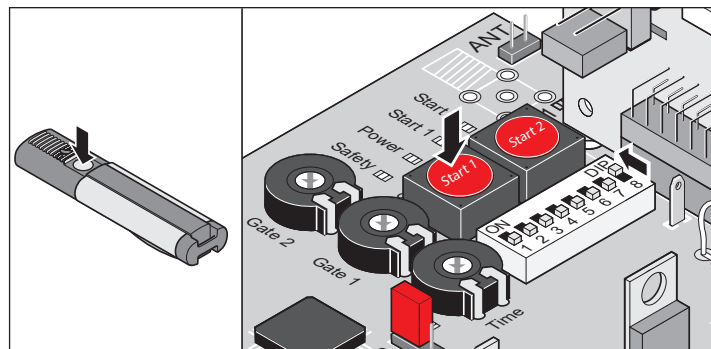
Když se změnila koncová poloha:

1. Upravte nastavení koncového spínače.

## Otevření a zavření vrat

### Předpoklady

- DIP spínač 8 na ON.
- Proveden programovací chod.
- Ruční ovladač naprogramován: tlačítko 1 na kanál K1, tlačítko 2 na kanál K2.



### Jednokřídlá vrata

1. Stiskněte tlačítko (Start 1) nebo tlačítko ručního ovladače (tlačítko 1).
  - ⇒ Vrata se otevrou.
  - ⇒ LED diody "Limit 1 open" a "Limit 1 close" svítí.
    - LED diody "Open" a "Status" svítí.
  - ⇒ Koncová poloha "vrata OTEVŘENA" dosažena.
    - LED diody "Limit 2 open", "Limit 1 open" a "Limit 1 close" svítí.
    - LED diody "Open" a "Status" zhasnou.
2. Stiskněte tlačítko (Start 1) nebo tlačítko ručního ovladače (tlačítko 1).
  - ⇒ Vrata se zavřou.
    - LED diody "Limit 1 open" a "Limit 1 close" svítí.
    - LED diody "Close" a "Status" svítí.
  - ⇒ Koncová poloha "vrata ZAVŘENA" dosažena.
    - LED diody "Limit 2 open", "Limit 1 open" a "Limit 1 close" svítí.
    - LED dioda "Close" a LED dioda "Status" zhasnou.

## Dvoukřídlá vrata – obě křídla vrat

1. Stiskněte tlačítko (Start 1) nebo tlačítko ručního ovladače (tlačítko 1).
  - ⇒ Průchozí křídlo se otevře.
  - ⇒ Křídlo vrat s dorazem se otevře s prodlevou cca 3 sekund
    - LED diody "Open" a "Status" svítí.
  - ⇒ Koncová poloha "vrata OTEVŘENA" dosažena
    - LED diody "Limit 1 open" a "Limit 2 open" svítí.
    - LED diody "Open" a "Status" zhasnou.
2. Stiskněte tlačítko (Start 1) nebo tlačítko ručního ovladače (tlačítko 1).
  - ⇒ Křídlo vrat s dorazem se zavře
  - ⇒ Průchozí křídlo se zavře s prodlevou nebo současně (vždy podle montážní situace)
    - LED diody "Close" a "Status" svítí.
  - ⇒ Koncová poloha "vrata ZAVŘENA" dosažena
    - LED diody "Limit 1 close" a "Limit 2 close" svítí.
    - LED diody "Close" a "Status" zhasnou.

## Dvoukřídlá vrata – jen průchozí křídlo

1. Stiskněte tlačítko (Start 2) nebo tlačítko ručního ovladače (tlačítko 2).
  - ⇒ Vrata se otevřou do koncové polohy
    - LED diody "Open", "Status" a "Limit 1 close" svítí.
  - ⇒ Koncová poloha "vrata OTEVŘENA" dosažena
    - LED diody "Limit 2 open" a "Limit 1 close" svítí.
    - LED diody "Open" a "Status" zhasnou.
2. Stiskněte tlačítko (Start 2) nebo tlačítko ručního ovladače (tlačítko 2).
  - ⇒ Vrata se zavřou
    - LED diody "Close", "Status" a "Limit 1 close" svítí.
  - ⇒ Koncová poloha "vrata ZAVŘENA" dosažena
    - LED diody "Limit 1 close" a "Limit 2 close" svítí.
    - LED diody "Close" a "Status" zhasnou.

# Funkce a přípojky

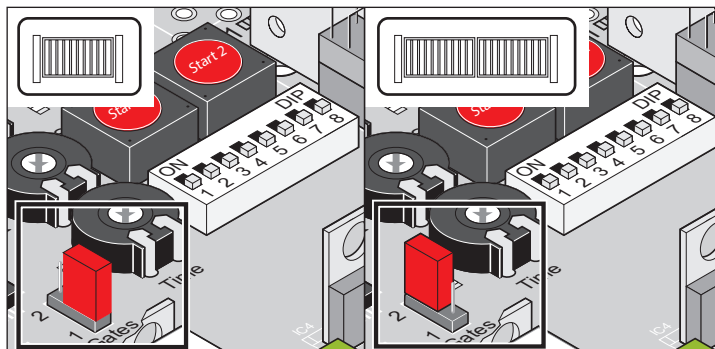
## Bezpečnostní pokyny

➤ ➤ Dodržte požadavky na kabel:

| Vlastnost       | Hodnota                  | Svorky             |
|-----------------|--------------------------|--------------------|
| Průřez          | 0,25–2,5 mm <sup>2</sup> | všechny svorky     |
| Maximální délka | 10 m                     | 5 až 10<br>35 + 36 |
| Maximální délka | 30 m                     | 21 až 34           |

## Můstek

Vyberte vrata s 1 nebo 2 křídly.

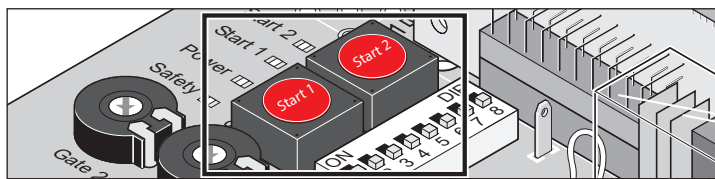


| Popis     | Popis   |
|-----------|---|
| Gates 1/2 | Jedno křídlo: Můstek na dolních kontaktech nebo odstraněn |
|           | Dvě křídla: Můstek na horních kontaktech                  |

## Nastavení vrat s 1 nebo 2 křídly (můstek)

1. Proveďte reset řídicího systému.
2. Přepojte můstek.
3. Proveďte reset řídicího systému.
4. proveďte programovací chod.

## Tlačítka na řídicím systému



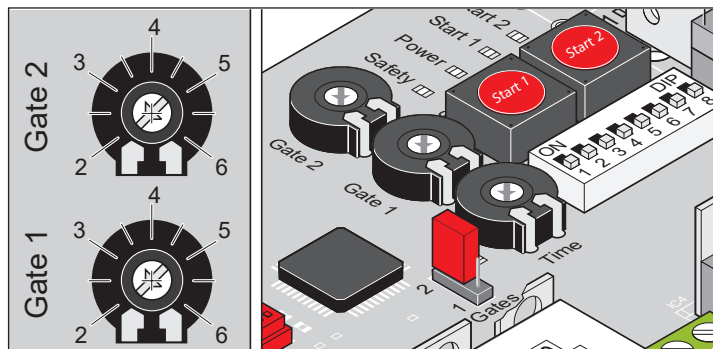
| Popis   | Popis  |
|---------|--|
| Start 1 | <p>Impulzní tlačítko</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Otevírá obě křídla vrat</li> <li>• Zastaví pohybující se průchozí křídlo</li> <li>• Průchozí křídlo otevřeno: Otevře křídlo vrat s dorazem</li> <li>• Pořadí funkcí: otevřeno – stop – zavřeno – stop – otevřeno...</li> </ul> |
| Start 2 | <p>Tlačítko průchozího křídla</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Otevře průchozí křídlo</li> <li>• Pořadí funkcí: otevřeno – stop – zavřeno – stop – otevřeno...</li> </ul>  |

**i** **UPOZORNĚNÍ!**  
Tlačítko (Start 2) funguje jen tehdy, když je křídlo vrat s dorazem kompletně zavřeno.

## Potenciometr pro délku křídla vrat

**i** **UPOZORNĚNÍ!**  
Potenciometry jsou u varianty rapido bez funkce!

- Maximální síla = naprogramovaná síla + tolerance síly (v závislosti na délce křídla vrat. Ta se nastavuje potenciometrem "Gate 1 (M1)/ Gate 2 (M2)").
- Změny nastavení po naprogramování pohonu nejsou zohledňovány. Nejprve proveďte reset řízení, nastavte znovu potenciometr a proveďte znovu programovací chod.

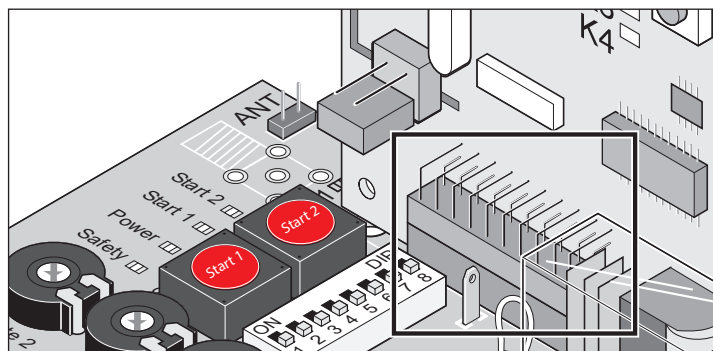


Potenciometrem "Gate 1 (M1) + Gate 2 (M2)" se nastavuje délka křídla vrat na řízení. Na základě tohoto nastavení se stanoví rychlost chodu a tolerance síly pro příslušné křídlo vrat.

- Nastavení 2 = délka křídla vrat cca 2 m (malá vrata -> velká rychlost -> menší tolerance síly)
- Nastavení 3,5 = délka křídla vrat cca 3,5 m (velká vrata -> malá rychlost -> větší tolerance síly)
- Nastavení 3,5–6 = Pro vyrovnání vlivů pomocí rozměrů A a B.

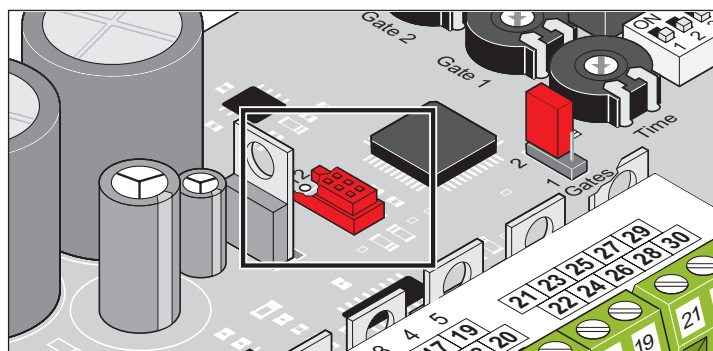
## Zásuvné místo pro dálkové ovládání

Zásuvná pozice pro dálkový přijímač. Je instalován při expedici.



## Rozhraní systému TorMinal

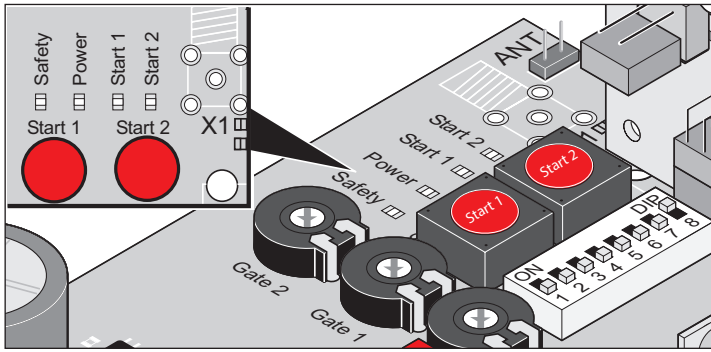
Viz návod k obsluze systému TorMinal.



# Funkce a přípojky

## Světelné diody (LED)

Signalizují stav řídicího systému.



| Popis  | Barva   | Stav    | Popis   |
|--------|---------|---------|---|
| Safety | červená | nesvítí | klidový stav  |
|        |         | svítí   | Přerušen bezpečnostní vstup (např. se aktivovala světelná závora) |

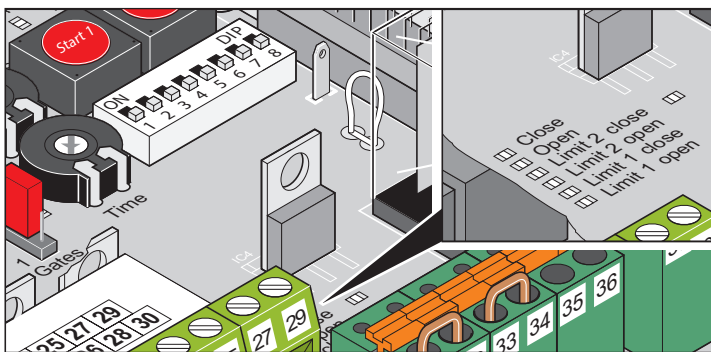


### POZOR NEBEZPEČÍ ÚRAZU ELEKTRICKÝM PROUDEM!

Když je síťová pojistka defektní, LED dioda "Power" nesvítí, přesto že je v řídicím systému přítomno síťové napětí (AC 230 V).

- Před prováděním prací na vratech nebo pohonu odpojte zařízení od napětí a zabezpečte je proti opětovnému zapnutí.

| Popis   | Barva  | Stav    | Popis   |
|---------|--------|---------|---|
| Energie | zelená | nesvítí | napájení přerušeno                            |
|         |        | svítí   | síťové napětí přítomno                        |
| Start 1 | žlutá  | nesvítí | klidový stav                                  |
|         |        | svítí   | stisknuta tlačítka Start 1 / Vysílací kanál 1 |
| Start 2 | žlutá  | nesvítí | klidový stav                                  |
|         |        | svítí   | stisknuta tlačítka Start 2 / Vysílací kanál 2 |

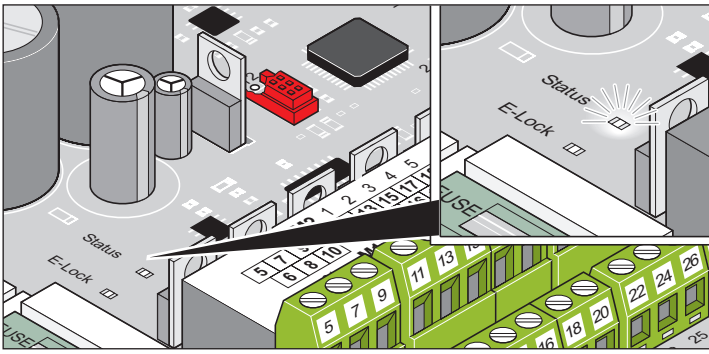


### UPOZORNĚNÍ!

Když svítí obě LED diody (LED "Limit 2 close" a LED "Limit 2 open" nebo LED "Limit 1 close" a LED "Limit 1 open"), není buď připojen žádný motor nebo je připojen nepřipustný pohon. Viz "smíšený provoz".

| Popis                      | Barva   | Stav    | Popis   |
|----------------------------|---------|---------|---|
| Close                      | žlutá   | nesvítí | klidový stav  |
|                            |         | svítí   | Vrata se zavřou   |
| Open                       | žlutá   | nesvítí | klidový stav  |
|                            |         | svítí   | Vrata se otevřou  |
| Limit 2 close (ZAV.) (M 2) | červená | nesvítí | klidový stav  |
|                            |         | svítí   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• aktivoval se koncový spínač "vrata ZAVŘENA"</li> <li>• nepřipustný smíšený provoz</li> <li>• Není připojen motor</li> </ul>  |
| Limit 2 open (OTEV.) (M 2) | červená | nesvítí | klidový stav  |
|                            |         | svítí   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• aktivoval se koncový spínač "vrata OTEVŘENA"</li> <li>• nepřipustný smíšený provoz</li> <li>• Není připojen motor</li> </ul> |
| Limit 1 close (ZAV.) (M 1) | červená | nesvítí | klidový stav  |
|                            |         | svítí   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• aktivoval se koncový spínač "vrata ZAVŘENA"</li> <li>• nepřipustný smíšený provoz</li> <li>• Není připojen motor</li> </ul>  |
| Limit 1 open (OTEV.) (M 1) | červená | nesvítí | klidový stav  |
|                            |         | svítí   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• aktivoval se koncový spínač "vrata OTEVŘENA"</li> <li>• nepřipustný smíšený provoz</li> <li>• Není připojen motor</li> </ul> |

# Funkce a přípojky



| Popis  | Barva | Stav    | Popis   |
|--------|-------|---------|---|
| E-Lock | žlutá | nesvítí | klidový stav  |
|        |       | svítí   | aktivoval se el. zámek  |
| Stav   | žlutá | nesvítí | klidový stav s naprogramovanými hodnotami síly  |
|        |       | bliká   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• testovací provoz</li> <li>• programovací chod (také v zastavení)</li> <li>• během každého pohybu vrat "Vrata OTEV." nebo "Vrata ZAV."</li> </ul> |
|        |       | svítí   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nastavení je možné pouze pomocí systému TorMinal.</li> <li>• Chování jako při blikání, navíc svítí výstražné světlo</li> </ul>                   |

## DIP spínač



### POZOR!

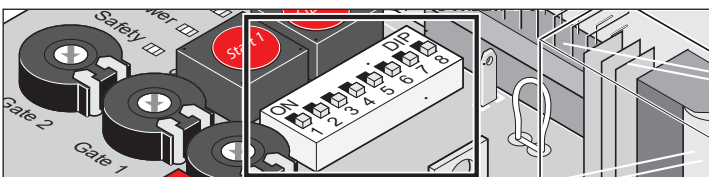
Před přestavením DIP spínačů odpojte řídicí systém od napětí a zajistěte jej proti opětovnému zapnutí.



### POZOR!

Musí být neustále vizuální kontakt s vraty a úsekem jejich pohybu.

Výrobní nastavení pro všechny DIP spínače: OFF



| DIP | Funkce v poloze OFF   | Funkce v poloze ON  |
|-----|---|---|
| 1   | Reakce na aktivaci bezpečnostního vstupu (svorky 33 + 34) při otevírání vrat:<br>• Žádná reakce | Reakce na aktivaci bezpečnostního vstupu (svorky 33 + 34) při otevírání vrat:<br>• Vrata se zastaví |
| 2   | Nastavení bezpečnostního vstupu:<br>• rozpínací kontakt 4vodičové světelné závory               | Nastavení bezpečnostního vstupu:<br>• 2vodičová fotobuňka   |

| DIP | Funkce v poloze OFF  | Funkce v poloze ON  |
|-----|--|---|
| 3   | Reakce na aktivaci bezpečnostního vstupu při zavírání vrat:<br>• vrata reverzují   | Reakce na aktivaci bezpečnostního vstupu při zavírání vrat:<br>• vrata se úplně otevřou<br>Reakce na aktivaci bezpečnostního vstupu současně při poloze DIP 1 = ON:<br>• Vrata se pohybují opačným směrem a zastaví se. |
| 4   | Reléový kontakt (svorky 37 + 38)<br>• Časové relé*   | Reléový kontakt (svorky 37 + 38):<br>• ukazatel stavu vrat<br>• další nastavení, viz DIP spínač 6   |
| 5   | Doba předběžné výstrahy – výstražné světlo:<br>• VYPNOUT   | Doba předběžné výstrahy – výstražné světlo:<br>• 3 sekundy<br>• Výstražné světlo začne blikat dříve, než se vrata spustí  |
| 6   | Pouze pokud DIP spínač 4 = ON (indikátor stavu):<br>• vrata otevřena – reléový kontakt otevřen<br>• vrata zavřena – reléový kontakt zavřen | Pouze pokud DIP spínač 4 = ON (indikátor stavu):<br>• vrata otevřena – reléový kontakt zavřen<br>• vrata zavřena – reléový kontakt otevřen  |
| 7   | Předčasné zavření (automatické zavírání):<br>• VYPNOUT   | Předčasné zavření (automatické zavírání):<br>• ZAPNOUT<br>Prodleva zavření po aktivaci světelné závory:<br>• 5 sekund<br>Prodleva zavření bez aktivace světelné závory:<br>• nastavená doba průjezdnosti (DO)           |

\* Další nastavení viz návod k obsluze systému TorMinal.



### UPOZORNĚNÍ!

Po programovacím chodu ponechte DIP spínač 8 nastaven na ON. Poloha OFF ihned vymaže všechny uložené hodnoty.

| DIP | Funkce v poloze OFF  | Funkce v poloze ON   |
|-----|--|--|
| 8   | Testovací provoz:<br>• Pohon nenačítá žádné hodnoty<br>• Nastavení koncových spínačů | Trvalý provoz:<br>Pohon načítá hodnoty průběžně při otevírání a zavírání vrat:<br>• silové hodnoty<br>• dobu chodu<br>• prodlevu zavření |

# Funkce a přípojky

## Automatické zavírání

Pro automatické zavírání jsou dvě základní varianty.

Každá základní varianta má dílčí varianty s dalším nastavením.

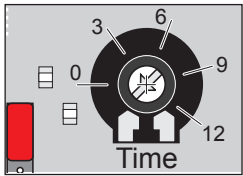
Při současné aktivaci obou variant má přednost plně automatické zavírání.

### Plně automatické zavírání

- Vrata se zavírou až po kompletním uplynutí nastavené doby průjezdnosti.
- Příkaz tlačítkem nebo dálkovým ovládním během zavírání:
  - ⇒ Vrata se znovu kompletně otevřou.
- Příkaz tlačítkem nebo dálkovým ovládním, zatímco probíhá doba průjezdnosti:
  - ⇒ Doba průjezdnosti se spustí znovu.
- Trvalý signál, zatímco probíhá doba průjezdnosti:
  - ⇒ Doba průjezdnosti se spustí znovu, jakmile skončí trvalý signál.

### Aktivace plně automatického zavírání

- Doba průjezdnosti (2–120 sekund) nastavte na potenciometru "Time".



#### UPOZORNĚNÍ!

Po každém vypnutí síly je plně automatické zavírání deaktivováno.

### Deaktivace plně automatického zavírání

- Doba průjezdnosti na potenciometru "Time" nastavte na levý doraz.

### Dílčí varianta 1

- Světelná závora během zavírání přerušena:
  - ⇒ Vrata se znovu kompletně otevřou (nezávisí na poloze DIP spínače 3).
  - ⇒ Vrata zůstanou otevřena do uvolnění světelné závory.
  - ⇒ Doba průjezdnosti se spustí znovu po uvolnění světelné závory.

|                     |                             |
|---------------------|-----------------------------|
| Potenciometr "Time" | Nastavení doby průjezdnosti |
| DIP spínač 7        | OFF                         |

### Dílčí varianta 2

- Světelná závora během otevírání přerušena:
  - ⇒ Doba průjezdnosti činí 5 sekund.
- Světelná závora přerušena v koncové poloze "vrata OTEVŘENA":
  - ⇒ Doba průjezdnosti činí 5 sekund.
- Světelná závora během zavírání přerušena:
  - ⇒ Vrata se znovu kompletně otevřou (nezávisí na poloze DIP spínače 3).
  - ⇒ Vrata zůstanou otevřena do uvolnění světelné závory.
  - ⇒ Doba průjezdnosti činí 5 sekund.

|                     |                             |
|---------------------|-----------------------------|
| Potenciometr "Time" | Nastavení doby průjezdnosti |
| DIP spínač 7        | ON                          |

### Dílčí varianta 3

- Světelná závora během otevírání přerušena:
  - ⇒ Vrata se zastaví do uvolnění světelné závory.
  - ⇒ Doba průjezdnosti se spustí znovu po uvolnění světelné závory.
  - ⇒ Poloha DIP spínače 7 určuje dobu průjezdnosti:
    - DIP 7 ON: Doba průjezdnosti činí 5 sekund.
    - DIP 7 OFF: Doba průjezdnosti je čas nastavený na potenciometru "Time".
- Světelná závora během zavírání přerušena:
  - ⇒ Vrata se znovu kompletně otevřou (nezávisí na poloze DIP spínače 3).
  - ⇒ Vrata zůstanou otevřena do uvolnění světelné závory.
  - ⇒ Doba průjezdnosti se spustí znovu po uvolnění světelné závory.
  - ⇒ Doba průjezdnosti činí 5 sekund.

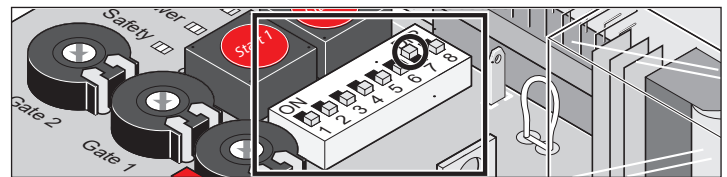
|                     |  |
|---------------------|--|
| Potenciometr "Time" | Nastavení doby průjezdnosti  |
| DIP spínač 7        | ON (doba průjezdnosti 5 sekund)<br>OFF (doba průjezdnosti nastavená na potenciometru "Time") |

### Poloautomatické zavírání

- Příkaz tlačítkem nebo dálkovým ovládním, zatímco probíhá doba průjezdnosti:
  - ⇒ Vrata lze předčasně zavřít.
  - ⇒ Doba průjezdnosti se spustí znovu.
- Trvalý signál, zatímco probíhá doba průjezdnosti:
  - ⇒ Doba průjezdnosti se spustí znovu, jakmile skončí trvalý signál.
- Světelná závora přerušena:
  - ⇒ Doba průjezdnosti činí 5 sekund.
- Koncová poloha "vrata OTEVŘENA" dosažena:
  - ⇒ Doba průjezdnosti činí 60 sekund.
  - Výrobní nastavení lze měnit jen systémem TorMinal.

### Aktivace poloautomatického zavírání

- DIP spínač 7 nastavte na ON.



#### UPOZORNĚNÍ!

Když dojde k cílenému najetí do některé mezipohy (pomocí tlačítka/dálkového ovladače), je deaktivováno poloautomatické zavírání, tzn., že po přerušení světelné závory již nedojde k automatickému zavření.

Po následujícím povelu start je poloautomatické zavírání opět aktivní.



#### UPOZORNĚNÍ!

Po každém vypnutí síly je poloautomatické zavírání deaktivováno.

### Dílčí varianta 1

- Světelná závora během otevírání přerušena:
  - ⇒ Vrata se pohybují dále, dokud není dosažena koncová poloha "vrata OTEVŘENA".
  - ⇒ Koncová poloha "vrata OTEVŘENA" dosažena:
    - ⇒ Doba průjezdnosti se spustí znovu po uvolnění světelné závory.
    - ⇒ Doba průjezdnosti činí 5 sekund.

# Funkce a přípojky

- Světelná závora během zavírání přerušena:
  - ⇒ Vrata se znovu kompletně otevřou (nezávisí na poloze DIP spínače 3).
  - ⇒ Vrata zůstanou otevřena do uvolnění světelné závory.
  - ⇒ Doba průjezdnosti se spustí znovu po uvolnění světelné závory.
  - ⇒ Doba průjezdnosti činí 5 sekund.

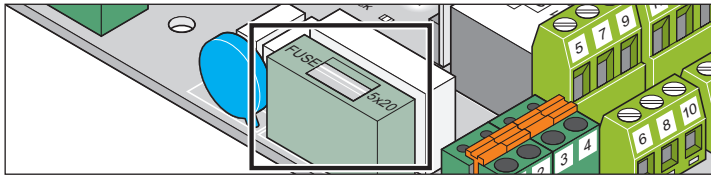
|                            |   |
|----------------------------|---|
| <b>Potenciometr "Time"</b> | Levý doraz (deaktivován)  |
| <b>DIP spínač 7</b>        | ON (doba průjezdnosti 5 sekund)   |
| <b>DIP 1</b>               | OFF (žádná reakce na aktivaci bezpečnostního vstupu při "vrata OTEVŘENA") |

## Dílčí varianta 2

- Světelná závora během otevírání přerušena:
  - ⇒ Vrata se zastaví.
  - ⇒ Doba průjezdnosti se spustí znovu po uvolnění světelné závory.
  - ⇒ Doba průjezdnosti činí 5 sekund.
  - ⇒ Po uplynutí doby průjezdnosti se vrata zavřou.
- Světelná závora během zavírání přerušena:
  - ⇒ Vrata se znovu kompletně otevřou.
  - ⇒ Vrata zůstanou otevřena do uvolnění světelné závory.
  - ⇒ Doba průjezdnosti se spustí znovu po uvolnění světelné závory.
  - ⇒ Doba průjezdnosti činí 5 sekund.

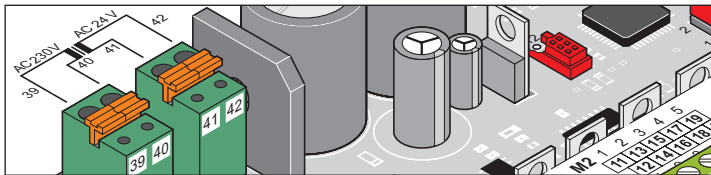
|                            |   |
|----------------------------|---|
| <b>Potenciometr "Time"</b> | Levý doraz (deaktivován)  |
| <b>DIP spínač 7</b>        | ON (doba průjezdnosti 5 sekund)                                     |
| <b>DIP 1</b>               | ON (reakce na aktivaci bezpečnostního vstupu při "vrata OTEVŘENA".) |

## Pojistky



| Popis | Síla            | Popis                  |
|-------|-----------------|------------------------|
| F1    | 1,6 A setrvačná | Síťový přívod AC 230 V |

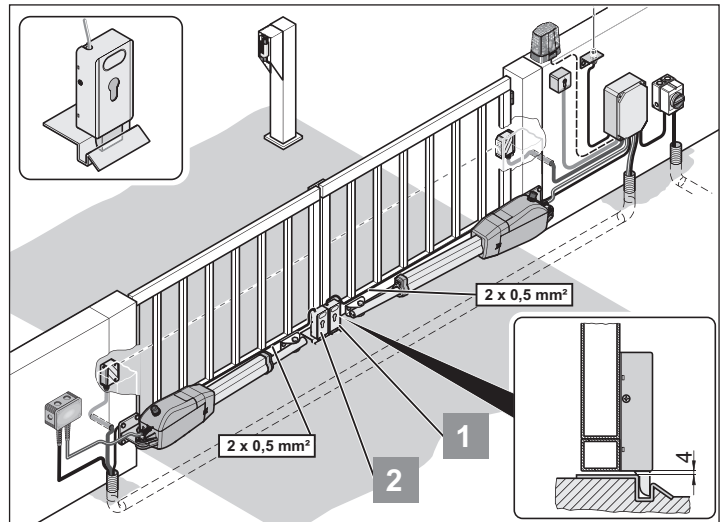
## Připojení trať



| Svorka | Označení | Popis   |
|--------|----------|---|
| 39     | AC 230 V | Vnější vodič (vstup): hnědý/modrý                     |
| 40     |          |   |
| 41     | AC 24 V  | Vstup (výstup):<br>Přívod k řídicímu systému, červený |
| 42     |          |   |

## Elektrický zámek DC 24 V

- Po ukončení montáže upravte nastavení koncové polohy vrat "ZAVŘENO/close".
- Dodržte vzdálenost mezi zámkem a uzavíracím plechem: min. 4 mm a max. 6 mm.
- Dbejte na polaritu elektrického zámku.



## Připojení elektrického zámku 1

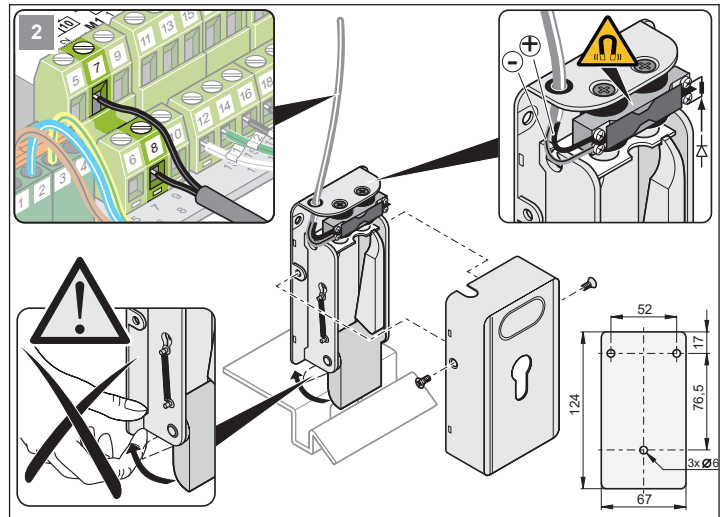
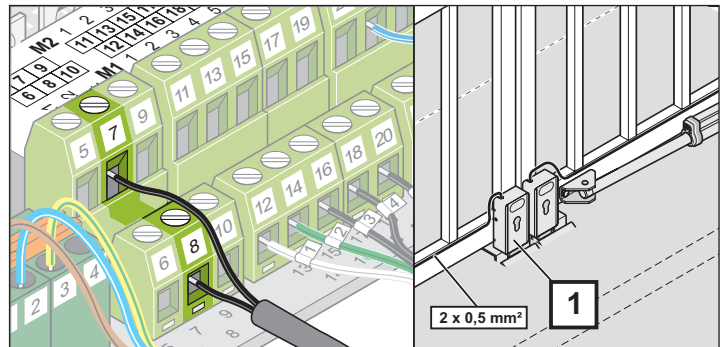
Nabízeno jako příslušenství.

- Elektrický zámek 1 namontujte na křídlo vrat s dorazem.



### UPOZORNĚNÍ!

Elektrický zámek je provozován s usměrněným, neregulovaným napětím transformátoru. Napětí transformátoru může za plného zatížení kolísat mezi DC 22–32 V.



| Svorka | Označení | Popis   |
|--------|----------|---|
| 7      | DC 24 V  | Připojka DC 24 V pro elektrický zámek s max. výkonem 15 W (nestabilizované DC 22–32 V). |
| 8      |          |   |

# Funkce a přípojky

## Připojení elektrického zámku 2

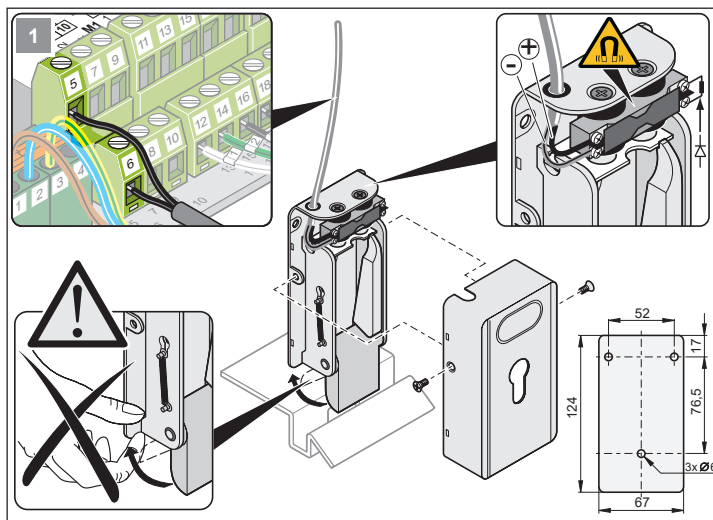
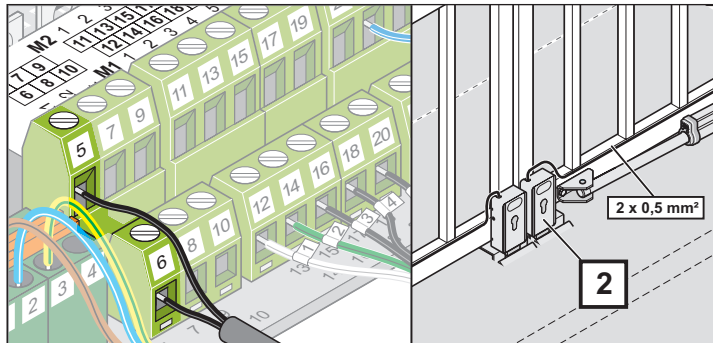
Nabízeno jako příslušenství.

- Elektrický zámek 2 namontujte na průchozí křídlo.



### UPOZORNĚNÍ!

Elektrický zámek je provozován s usměrněným, neregulovaným napětím transformátoru. Napětí transformátoru může za plného zatížení kolísat mezi DC 22–32 V.



| Svorka | Označení | Popis   |
|--------|----------|---|
| 5      | DC 24 V  | Přípojka DC 24 V pro elektrický zámek s max. výkonem 15 W (nestabilizované DC 22–32 V). |
| 6      |          |   |

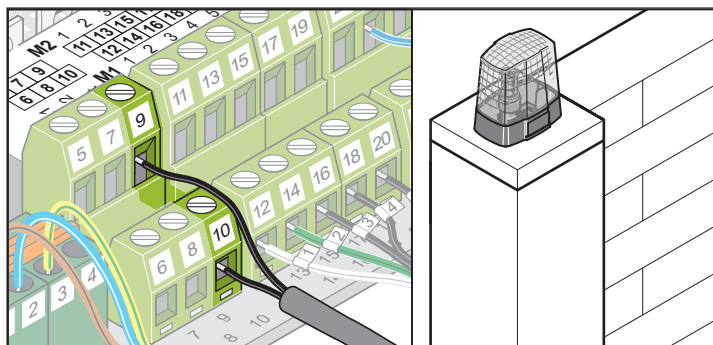
## Připojení výstražného světla

Nabízeno jako příslušenství.



### UPOZORNĚNÍ!

Výstražné světlo je provozováno s usměrněným, neregulovaným napětím transformátoru. Napětí transformátoru může za plného zatížení kolísat mezi DC 22–32 V.



Nastavení funkce, viz "DIP spínač" DIP 5.

Trvalé svícení lze nastavit pomocí systému TorMinal.

| Svorka | Označení | Popis   |
|--------|----------|---|
| 9      | DC 24 V  | Přípojka DC 24 V pro výstražné světlo s max. výkonem 24 W (nestabilizované DC 22–32 V). |
| 10     |          |   |

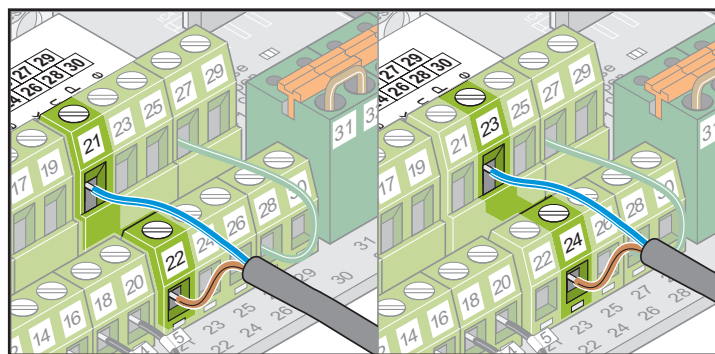
## Připojení tlačítka

Pořadí impulsů: OTEV.-STOP-ZAV.



### POZOR!

Použijte přípojku jen pro beznapětové spojovací kontakty. Externí napětí může vyvolat těžké úrazy elektrickým proudem a poškodit nebo zničit řídicí systém.



| Svorka | Označení | Popis   |
|--------|----------|---|
| 21     | GND      | Připojení pro generátor impulsů k ovládání jednoho nebo obou křídel vrat. |
| 22     | Signál   |   |
| 23     | GND      | Připojení pro generátor impulsů k ovládání průchozího křídla.             |
| 24     | Signál   |   |

- Jednokřídlá vrata: Tlačítka Start 1 a Start 2 mají totožnou funkci.
- Dvoukřídlá vrata: Pro funkci průchozího křídla je nutné tlačítko 2 kontakty.

### Tlačítko s 1 kontaktem

- Jednokřídlá vrata: tlačítko na svorkách 21 + 22 nebo 23 + 24
- Dvoukřídlá vrata: tlačítko na svorkách 21 + 22

### Tlačítko s 2 kontakty

- svorka průchozího křídla 23 + 24
- obě křídla vrat 21 + 22

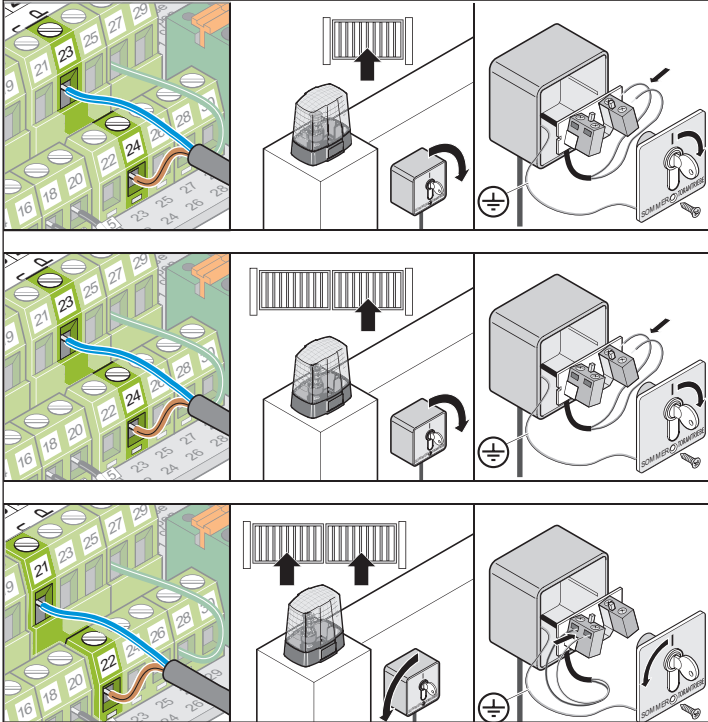


# Funkce a přípojky

## Připojení klíčového tlačítka

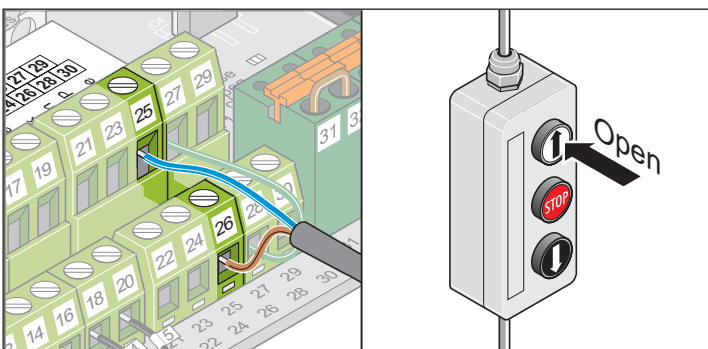
**POZOR!**  
 Ovládací osoba nesmí při ovládání klíčového tlačítka stát v prostoru pohybu vrat a musí mít přímý výhled na vrata.

- Kabel tlačítka nepokládejte nikdy podél elektrického rozvodu, aby se zabránilo poruchám řídicího systému.
- Položte kabel tlačítka napevno.
- Klíčové tlačítko namontujte na dobře přístupné místo.



## Připojení tlačítka (Definované otevírání)

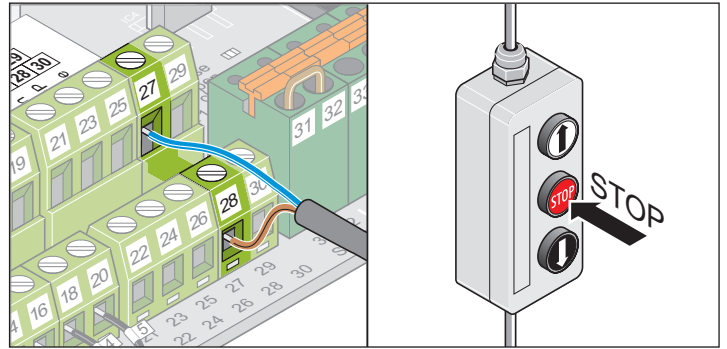
**POZOR!**  
 Použijte přípojku jen pro beznapětové spojovací kontakty. Externí napětí může vyvolat těžké úrazy elektrickým proudem a poškodit nebo zničit řídicí systém.



| Svorka | Označení | Popis  |
|--------|----------|--|
| 25     | GND      | Připojení pro generátor impulzů k ovládání jednoho nebo obou křídel vrat, pouze ve "Vrata OTEV." |
| 26     | Signál   |  |

## Připojte tlačítko (Vrata STOP)

**POZOR!**  
 Použijte přípojku jen pro beznapětové otevírací kontakty. Externí napětí může vyvolat těžké úrazy elektrickým proudem a poškodit nebo zničit řídicí systém.

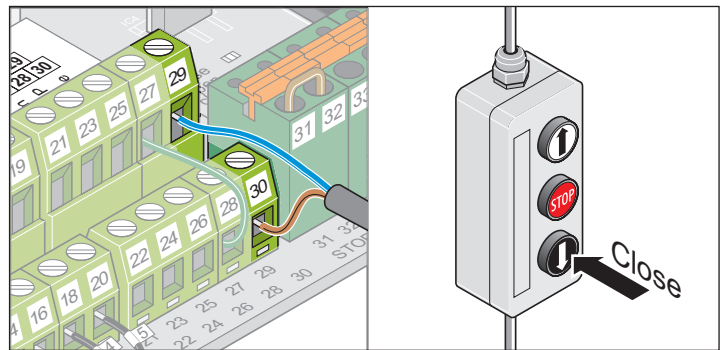


Před připojením odstraňte drátový můstek.

| Svorka | Označení | Popis   |
|--------|----------|---|
| 27     | Signál   | Připojení pro generátor impulzů k ovládání jednoho nebo obou křídel vrat, pouze "Vrata STOP". |
| 28     |          |   |

## Připojení tlačítka (Definované zavírání)

**POZOR!**  
 Použijte přípojku jen pro beznapětové spojovací kontakty. Externí napětí může vyvolat těžké úrazy elektrickým proudem a poškodit nebo zničit řídicí systém.



| Svorka | Označení | Popis   |
|--------|----------|---|
| 29     | GND      | Připojení pro generátor impulzů k ovládání jednoho nebo obou křídel vrat, pouze ve "Vrata ZAV." |
| 30     | Signál   |   |

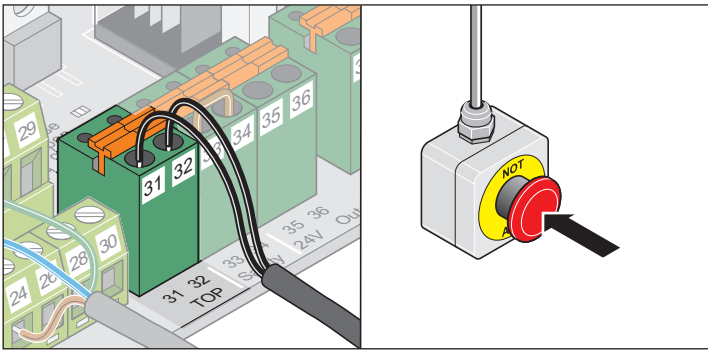
# Funkce a přípojky

## Připojení nouzového vypínače



**POZOR!**

Použijte přípojku jen pro beznapět'ové otevírací kontakty. Externí napětí může vyvolat těžké úrazy elektrickým proudem a poškodit nebo zničit řídicí systém.



Před připojením odstraňte drátový můstek.

| Svorka | Označení | Popis  |
|--------|----------|--|
| 31     | Signál   | Nouzové vypnutí přeruší všechny funkce řídicího systému včetně režimu stisknutého tlačítka bdělosti. |
| 32     |          |  |

## Připojení 2vodičové světelné závory

Nabízeno jako příslušenství.



**POZOR!**

Použijte přípojku jen pro beznapět'ové otevírací kontakty. Externí napětí může vyvolat těžké úrazy elektrickým proudem a poškodit nebo zničit řídicí systém.



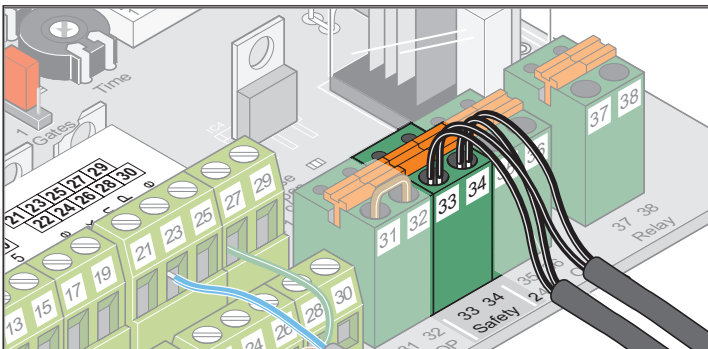
**UPOZORNĚNÍ!**

Při provozu s automatickým zavíráním respektujte normu EN 12453 (instalujte světelnou závoru).

Stav při expedici: drátový můstek mezi svorkami 33 + 34

Před připojením odstraňte drátový můstek.

DIP spínač 2 "ON"



| Svorka | Označení | Popis   |
|--------|----------|---|
| 33     | GND      | Připojení 2vodičové světelné závory (zabezpečené proti záměně pólů) Jestliže se připojení nepoužije, namontujte drátový můstek mezi svorky (stav při expedici). |
| 34     | Signál   |   |

## Připojení 4vodičové světelné závory

Nabízeno jako příslušenství.



**POZOR!**

Použijte přípojku jen pro beznapět'ové otevírací kontakty. Externí napětí může vyvolat těžké úrazy elektrickým proudem a poškodit nebo zničit řídicí systém.



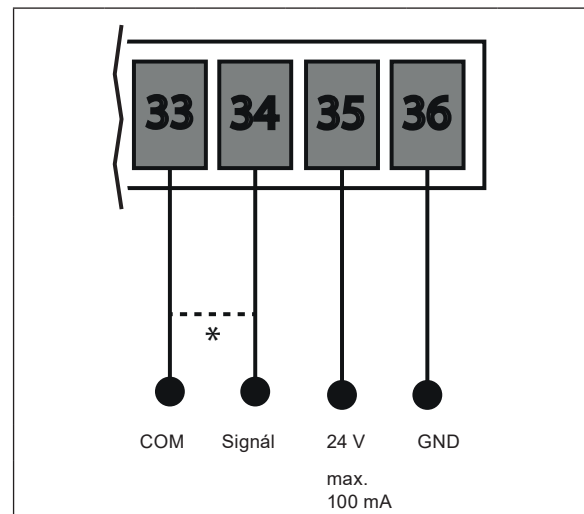
**UPOZORNĚNÍ!**

Při provozu s automatickým zavíráním respektujte normu EN 12453 (instalujte světelnou závoru).

Stav při expedici: drátový můstek mezi svorkami 33 + 34

Před připojením odstraňte drátový můstek.

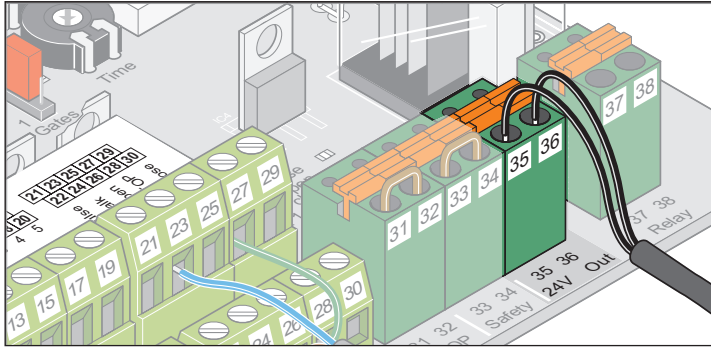
DIP spínač 2 "OFF"



| Svorka | Označení               | Popis   |
|--------|------------------------|---|
| 33     | GND                    | Připojení pro bezpečnostní zařízení<br>• Světelná závoru<br>Jestliže se připojení nepoužije, namontujte drátový můstek mezi svorky (stav při expedici). |
| 34     | Signál                 |   |
| 35     | DC 24 V<br>max. 100 mA | Výstup DC 24 V, max. 100 mA<br>Elektrické napájení světelné závory pro vysílač a přijímač   |
| 36     | GND                    |   |

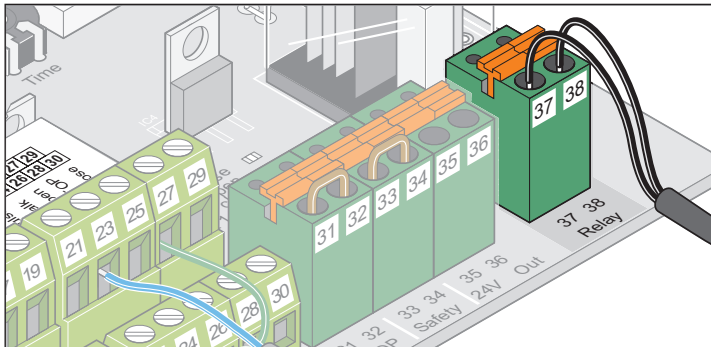
# Funkce a přípojky

## Připojení externího spotřebiče



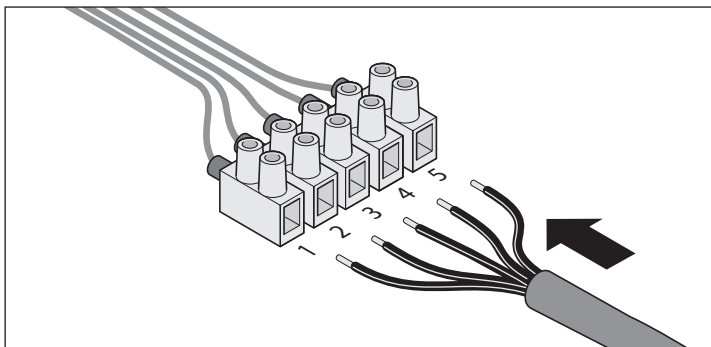
| Svorka | Označení               | Popis                       |
|--------|------------------------|-----------------------------|
| 35     | DC 24 V<br>max. 100 mA | Výstup DC 24 V, max. 100 mA |
| 36     | GND                    |                             |

## Připojení beznapětového reléového kontaktu



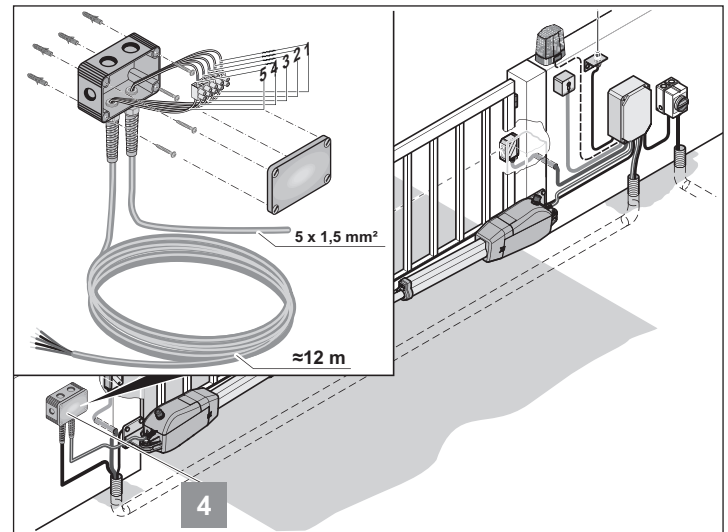
| Svorka | Označení                       | Popis  |
|--------|--------------------------------|--|
| 37     | Beznapětový<br>reléový kontakt | Přípojka např. pro světlo,<br>max. AC/DC 24 V. |
| 38     |                                |  |

## Připojení motoru



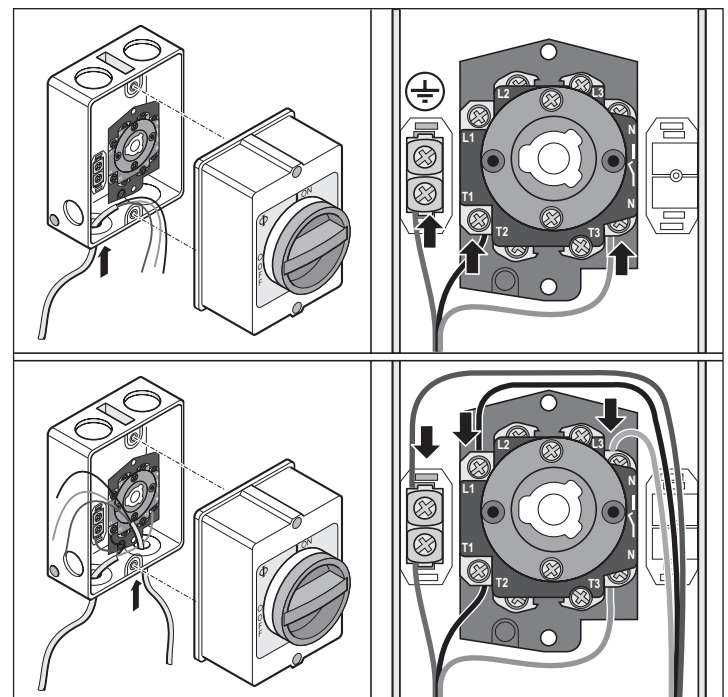
| Číslo kabelu | Barva kabelu  | Popis  |
|--------------|---------------|--|
| 1            | zelená        | Motor  |
| 2            | bílá          | Motor  |
| 3            | modrá         | Koncový spínač vrata "ZAV./close"  |
| 4            | žlutá         | Koncový spínač vrata "OTEV./open"  |
| 5            | modrá + žlutá | Kostra<br>Koncový spínač vrata "OTEV./open"<br>a koncový spínač vrata "ZAV./close" |

## Připojení sady propojovacích kabelů



- Odbočnou krabici připevníte šrouby ke k tomu určeným okům.
- Spojujte kabely vždy stejných čísel:
  - 1 : 1
  - 2 : 2
  - atd.
- PG šroubení pevně utáhněte, abyste zabránili proniknutí vlhkosti do odbočné krabice.
- Odbočnou krabici uzavřete.

## Hlavní spínač



# Údržba a ošetřování

## Bezpečnostní pokyny



### NEBEZPEČÍ!

Pohon nebo kryt řídicího systému nikdy neostříkujte vodou hadicí nebo vysokotlakým čističem.

- K čištění nepoužívejte louhy ani kyseliny.
- Pohon zbavte nečistot a táhlo občas otřete suchou utěrkou.
- Pravidelně kontrolujte kryt řídicího systému, zda není napaden hmyzem, a podle potřeby jej vyčistěte.
- Pravidelně kontrolujte kryt řídicího systému, zda není poškozen vlhkostí, a podle potřeby jej vysušte.
- Zkontrolujte utažení všech upevňovacích šroubů kování. Uvolněné upevňovací šrouby dotáhněte.
- Kontrolujte víko krytu řídicího systému, zda je těsně uzavřeno.

## Pravidelná kontrola

Bezpečnostní zařízení je nutné kontrolovat v periodických intervalech, které nesmí překročit dobu šesti měsíců a musí být stanoveny v předpisech údržby vrat, podle EN 12453-1/2.

Správné fungování tlakově citlivých bezpečnostních zařízení (např. bezpečnostní kontaktní lišta) kontrolujte každé 4 týdny, podle EN 60335-2-103.

| Kontrola   | Chování  | ano/ne | Možná příčina  | Náprava   |
|--|--|--------|--|---|
| <b>Vypnutí síly</b>  |  |        |  |   |
| Křídlo vrat při zavírání zastavte rukou. Křídlo vrat nedržte.      | Zastaví a reverzují vrata při lehkém protitlaku?   | ano    |  | Opatření nejsou potřeba.  |
|  |  | ne     | Tolerance síly nastavena příliš vysoko.  | Snížení tolerance síly: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vrata pod dohledem 2x kompletně otevřete a zavřete.</li> <li>• Potenciometrem "Gate 1" popř. "Gate 2" otáčejte tak dlouho doleva, dokud zkouška není úspěšná.</li> <li>• U twist rapido – zkontrolujte funkci aktivní bezpečnostní kontaktní lišty.</li> </ul> |
|  |  |        | Řídicí systém defektní.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Odstavte systém z provozu a zajistěte jej proti opakovanému zapnutí.</li> <li>• Kontaktujte zákaznický servis!</li> </ul>  |
| <b>Nouzové odblokování</b>   |  |        |  |   |
| Postup, jak je popsáno v části "Odblokování a zablokování pohonu". | Lze vrata rukou lehce otevřít a zavřít? Lze pohon odblokovat?                            | ano    |  | Opatření nejsou potřeba.  |
|  |  | ne     | Závěsy vrat zkorodované.   | Namažte závěsy vrat.  |
| <b>Bezpečnostní kontaktní lišta (aktivní)</b>                      |  |        |  |   |
| Otevřete/zavřete vrata a aktivujte lištu.                          | Chovají se vrata, jak je nastaveno na DIP spínači 1, 2 nebo 3?                           | ano    |  | Opatření nejsou potřeba.  |
|  |  | ne     | Kabel přerušen.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zkontrolujte kabeláž.</li> <li>• Přerušené kabely vyměňte.</li> </ul>  |
|  |  |        | Volná svorka.  | Svorku dotáhněte.   |
|  |  |        | DIP spínač nesprávně nastaven.   | DIP spínač nastavte.  |
|  |  |        | Bezpečnostní kontaktní lišta defektní. Vyhodnocovací jednotka bezpečnostní kontaktní lišty defektní. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Odstavte systém z provozu a zajistěte jej proti opakovanému zapnutí.</li> <li>• Kontaktujte zákaznický servis!</li> </ul>  |
| <b>Světelná závora, pokud je instalována</b>                       |  |        |  |   |
| Otevřete/zavřete vrata a přerušte světelnou závoru.                | Chovají se vrata, jak je nastaveno na DIP spínači 1, 2 nebo 3? Svítí LED dioda "Safety"? | ano    |  | Opatření nejsou potřeba.  |
|  |  | ne     | Kabel přerušen.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zkontrolujte kabeláž.</li> <li>• Přerušené kabely vyměňte.</li> </ul>  |
|  |  |        | Volná svorka.  | Dotáhněte svorky.   |
|  |  |        | DIP spínač nesprávně nastaven.   | DIP spínač nastavte.  |
|  |  |        | Světelná závora znečištěna.  | Očistěte světelnou závoru.  |
|  |  |        | Světelná závora defektní.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Odstavte systém z provozu a zajistěte jej proti opakovanému zapnutí.</li> <li>• Kontaktujte zákaznický servis!</li> </ul>  |

## Demontáž



### DŮLEŽITÉ!

**Dodržujte bezpečnostní pokyny!**  
Viz "Bezpečnostní pokyny" na straně 3.

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

## Likvidace



### NEBEZPEČÍ V DŮSLEDKU ŠKODLIVÝCH LÁTEK!

**Neodborné skladování, použití nebo likvidace akumulátorů, baterií a komponent pohonu představují ohrožení zdraví osob a zvířat. Dojde k závažnému poranění nebo smrti.**

- ▶ Akumulátory a baterie musíte uchovávat na místě nepřístupném dětem a zvířatům.
- ▶ Nevystavujte akumulátory a baterie chemickým, mechanickým a termickým vlivům.
- ▶ Staré akumulátory a baterie nesmíte znovu nabíjet.
- ▶ Komponenty pohonu, staré akumulátory a baterie nesmí přijít do domovního odpadu. Musí být odborně zlikvidovány.
- ▶ Baterie mohou obsahovat nebezpečné chemické látky, které znečišťují životní prostředí a ohrožují zdraví lidí a zvířat. Zejména při manipulaci s bateriemi obsahujícími lithium je třeba dbát zvýšené opatrnosti, protože se mohou při nesprávné manipulaci snadno vznítit a způsobit požár.
- ▶ Baterie a akumulátory, které jsou obsaženy v elektrických spotřebičích a lze je vyjmout, aniž by se přitom zničily, musí být zlikvidovány odděleně od těchto spotřebičů.



### UPOZORNĚNÍ!

Tento přístroj je označen v souladu s evropskou směrnicí 2012/19/EU o odpadních elektrických a elektronických zařízeních (WEEE – waste electrical and electronic equipment).



Tato směrnice stanovuje rámec pro zpětný odběr a zhodnocení starých zařízení s platností pro celou EU.



Žádné komponenty vyřazené z provozu, staré akumulátory a staré baterie pohonu nesmí přijít do domovního odpadu. Již nepoužívané komponenty, staré akumulátory a staré baterie řádně zlikvidujte. V této věci musíte dodržet místní a národní ustanovení. O aktuálních způsobech likvidace se informujte u svého specializovaného prodejce.



Points de collecte sur [www.quefairedemesdechets.fr](http://www.quefairedemesdechets.fr)  
Privilégiez la réparation ou le don de votre appareil !

## Záruka a zákaznický servis

Záruka odpovídá zákonným ustanovením. Kontaktní osobou pro případnou záruku je prodávající/specializovaný prodejce.

Nárok na záruku platí pouze v zemi, ve které byl výrobek zakoupen.

Baterie, pojistky a žárovky jsou z poskytnutí záruky vyloučeny.

Vyměněné díly přecházejí do našeho vlastnictví.

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

# Pomoc při poruchách

## Tipy k lokalizování poruch

| Druh poruchy   | Kontrola                  | ano/<br>ne  | Možná příčina  | Náprava   |
|--|---------------------------|---|--|---|
| Vrata nelze otevřít nebo zavřít tlačítkem nebo ručním ovladačem.                                   | Svítil LED dioda "Power"? | ne  | Chybí síťové napětí.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Zkontrolujte připojení.</li> <li>Proveďte chybějící připojení.</li> </ul>                                      |
|  |                           |   | Síťová pojistka defektní.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Zkontrolujte pojistku.</li> <li>Vyměňte vadnou pojistku.</li> </ul>  |
|  |                           | ano   | Vrata vzpříčena. Křídlo vrat pokleslo nebo se stáhlo následkem silných teplotních rozdílů.   | Deformované křídlo vrat vyrovnejte.   |
|  |                           |   | Motor bzučí, ale nepohybuje se.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Okamžitě vypněte! Může být defektní motor nebo řídicí systém.</li> <li>Zavolejte zákaznický servis.</li> </ul> |
|  |                           |   | Pohon odblokován.  | Zablokujte pohon.   |
|  |                           |   | Kabel nemá kontakt.  | Zkontrolujte připojení kabelu.  |
|  |                           |   | Vrata přimrznutá.  | Vrata a stěžeje vrat zbavte ledu a sněhu.   |
|  |                           |   | Sníh blokuje úsek pohybu vrat.   | Odklidte sníh.  |
| Svítil LED dioda na ručním ovladači?   | ne                        | Baterie prázdná.  | Vyměňte baterii.   |   |
|  |                           | Baterie špatně nasazená.  | Nasaďte baterii správně.   |   |
|  |                           | Ruční ovladač defektní.   | Ruční ovladač vyměňte.   |   |
|  | ano                       | Dosah ručního ovladače příliš krátký, protože je slabá baterie.                                     | Vyměňte baterii.   |   |
|  |                           | Vysokofrekvenční přijímač defektní.   | Vysokofrekvenční přijímač vyměňte.   |   |
|  |                           | Ruční ovladač není naprogramován.   | Ruční ovladač naprogramujte.   |   |
|  |                           | Špatný příjem.  | Namontujte externí anténu, viz "Příslušenství".  |   |
|  |                           | Špatná frekvence.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Zkontrolujte frekvenci.</li> <li>Nastavte ruční ovladač a vysokofrekvenční přijímač na stejnou frekvenci.</li> </ul>                        |   |
| Svítil LED dioda na vysokofrekvenčním přijímači při stisknutí některého tlačítka ručního ovladače? | ne                        | Vysokofrekvenční přijímač není správně nasazen.   | Nasaďte vysokofrekvenční přijímač správně.   |   |
|  |                           | Vysokofrekvenční přijímač defektní.   | Vysokofrekvenční přijímač vyměňte.   |   |
|  |                           | Vysokofrekvenční přijímač bez elektrického napájení.  | Vysokofrekvenční přijímač vyměňte.   |   |
|  |                           | Ruční ovladač není naprogramován.   | Ruční ovladač naprogramujte.   |   |
| Svítil LED dioda "POWER + OTEV./ZAV."?   | ano                       | Přítomen trvalý signál. Generátor impulzů defektní.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Zkontrolujte generátory impulzů.</li> <li>Vyměňte vadné generátory impulzů.</li> </ul>  |   |
| Svítil LED dioda "POWER + Safety"?   | ano                       | Světelná závora přerušena.*   | Odstraňte přerušení.   |   |
| Vyskytuje se porucha ojedinele nebo na krátkou dobu?   | ano                       | Velmi silná volací zařízení v nemocnicích nebo průmyslových podnicích mohou dálkové ovládání rušit. | <ul style="list-style-type: none"> <li>Změňte vysílací frekvenci.</li> <li>Zavolejte na ohlašovací poruch.</li> </ul>  |   |
| Bliká LED dioda "Safety" rychle?   | ano                       | Řídicí systém uložil chybné hodnoty (např. následkem krátkého výpadku proudu).                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Proveďte reset řídicího systému.</li> <li>Pohon znovu naprogramujte.</li> <li>Když to není možné, kontaktujte zákaznický servis.</li> </ul> |   |

# Pomoc při poruchách

| Druh poruchy   | Kontrola   | ano/ne | Možná příčina   | Náprava   |
|--|--|--------|---|---|
| Vrata nelze otevřít nebo zavřít připojeným klíčovým tlačítkem. | Svítí LED diody "POWER + Start 1/Start 2"?         | ano    | Přípojky kabelů přerušeny?  | Svorku dotáhněte.   |
|  |  |        | Klíčové tlačítko defektní.  | Klíčové tlačítko vyměňte.   |
|  |  |        | Trvalý kontakt následkem poškozené izolace kabelu.                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Zkontrolujte kabeláž.</li> <li>Poškozené kabely vyměňte.</li> </ul>  |
| Vrata zůstanou při otevírání nebo zavírání stát a reverzují.   | Nachází se překážka v úseku pohybu?                | ne     | Závěsy jdou ztuha.  | Namažte závěsy.   |
|  |  |        | Sloupek/pilíř se změnil.  | Sloupek/pilíř vyrovnejte.   |
|  |  |        | Koncový spínač nesprávně nastaven.  | Upravte nastavení koncového spínače.  |
| Vrata zůstanou při otevírání stát.                             | Kývá se křídlo vrat při rozběhu?                   | ano    | Aktivovalo se vypnutí síly.   | Odstraňte překážku.   |
|  |  |        | Křídlo vrat nestabilní.   | Křídlo vrat vyztužte.   |
|  |  |        | Sliné zatížení větrem?  | Otevřete a zavřete vrata ještě jednou.  |
| Vrata zůstanou při otevírání stát.                             | Světelná závora přerušena?                         | ano    | Překážka ve světelném paprsku.  | Odstraňte překážku.   |
|  |  |        | Světelná závora znečištěna.   | Očistěte světelnou závoru.  |
|  |  |        | ne  | Přípojka pro externí spotřebič přetížená (svorka 35 +36). Pokles napětí při spuštění pohonu.  |
| Vrata se neotevřou nebo nezavřou úplně.                        | Zastaví se vrata před nastavenou koncovou polohou? | ne     | Kování vrat je špatně namontováno.  | Kování vrat upravte.  |
|  |  |        | ano   | Koncový spínač špatně nastaven.   |
| Pořadí při zavírání nesouhlasí.                                |  |        | Pohony chybně připojeny.  | Připojte pohony podle návodu.   |
| Pohon nenaprogramuje hodnoty síly.                             |  |        | DIP spínač 8 na OFF.  | DIP spínač 8 nastavte na ON.  |
| Vrata nezastaví při překážce.                                  |  |        | Vrata v programovací jízdě. DIP spínač 8 na ON. Tolerance síly nastavena příliš vysoko. | <ul style="list-style-type: none"> <li>Po programovací jízdě reaguje vypnutí síly.</li> <li>DIP spínač 8 nastavte na OFF.</li> <li>Snižte toleranci síly.</li> </ul>                            |
| Pohon se u pilíře zastaví.                                     | Souhlasí rozměry A/B?                              | ne     | Rozměr A nebo B nesouhlasí.   | Upevnění pohonu ke sloupkům/pilířům upravte.  |
|  |  |        | ano   | Koncový spínač nesprávně nastaven.  |
| Vrata běží nerovnoměrně.                                       |  |        | Rozměry A/B se nerovnají.   | Upravte montážní rozměry.   |
| Průchozí křídlo se ručním ovladačem neotevře.                  |  |        | Tlačítko ručního ovladače není naprogramováno.  | Tlačítko naprogramujte.   |
| Pohony se nespouští.   | Bliká LED dioda "Safety" rychle?                   | ano    | Jumper byl přestaven s naprogramovanými hodnotami síly.                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Zasuňte můstek do předchozí polohy.</li> <li>Provedte reset řídicího systému.</li> <li>Přepojte můstek.</li> <li>Provedte programovací chody.</li> </ul> |

\* Při přerušené světelné závoře je možné pohonem pohybovat v režimu bdělosti pomocí tlačítek "Otev." a "Zav.". Když je identifikována překážka, dojde v tomto provozním režimu k vypnutí síly.

## Další podpora při lokalizaci poruch

Když rady k lokalizaci poruch nebyly úspěšné, proveďte následující opatření:

- Proveďte reset řídicího systému (vymazání silových hodnot).
- Odpojte připojené příslušenství (např. světelnou závoru) od svorek a opět vsadte drátové můstky.
- Všechny DIP spínače nastavte na výrobní nastavení.
- Potenciometr nastavte na výrobní nastavení.
- Když byla nastavení změněna pomocí systému TorMinal, proveďte reset řídicího systému systémem TorMinal.

Další podporu při lokalizaci a odstraňování poruch nabízí naši specializovaní prodejci.

# Řídicí systém DTA-1

## Nastavení DIP spínačů

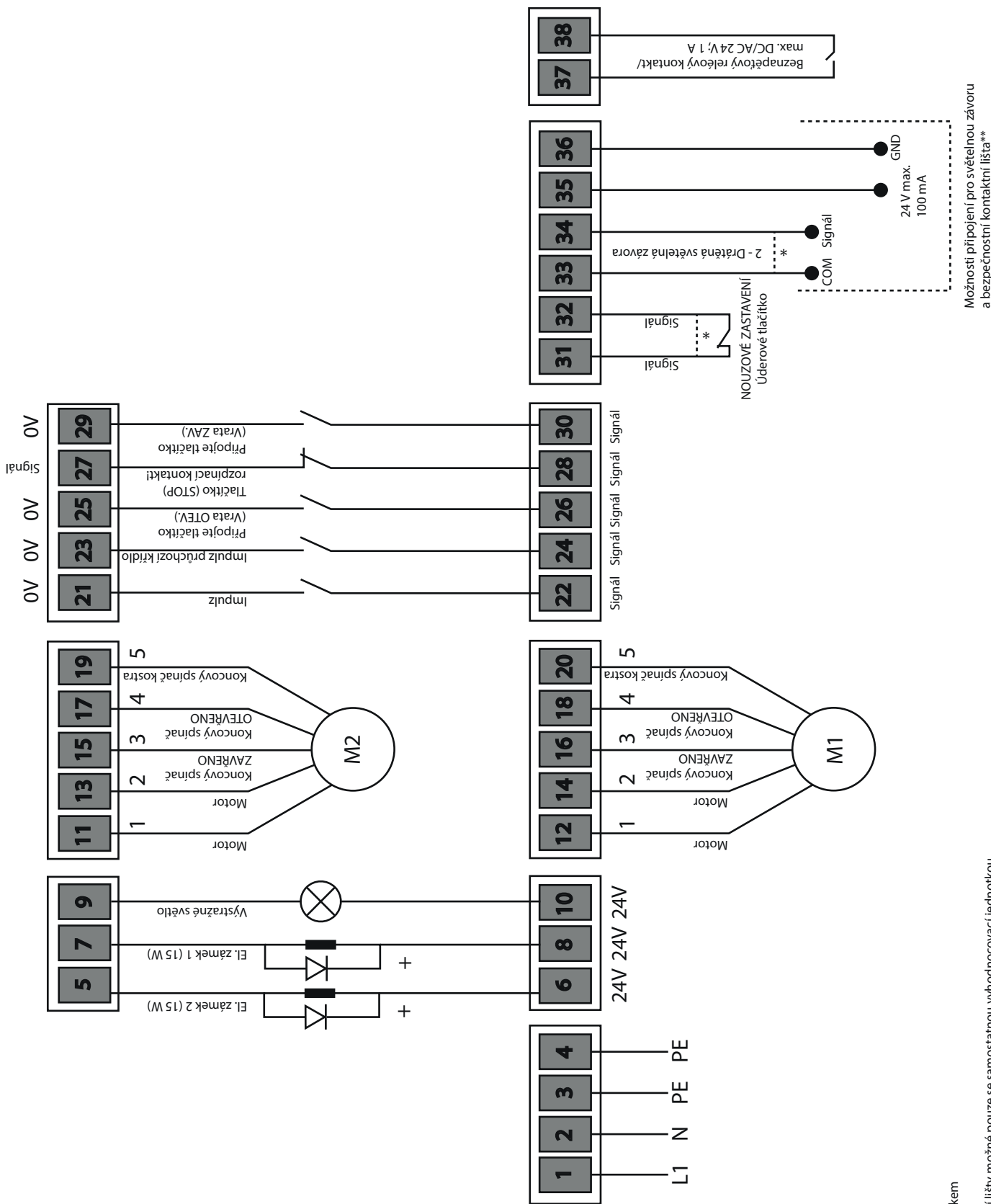
| Spínač | Funkce v poloze OFF  | Funkce v poloze ON   | Poznámky   |
|--------|--|--|--|
| 1      | Reakce na aktivaci bezpečnostního vstupu (svorka 33 + 34) při otevírání vrat:<br>• Žádná reakce  | Reakce na aktivaci bezpečnostního vstupu při otevírání vrat:<br>• Vrata se zastaví   | Svorky 33 + 34                                       |
| 2      | Nastavení bezpečnostního vstupu:<br>• rozpínací kontakt 4vodičové světelné závory  | Nastavení bezpečnostního vstupu:<br>• 2vodičová fotobuňka  | Svorky 33 + 34                                       |
| 3      | Reakce na aktivaci bezpečnostního vstupu při zavírání vrat:<br>• vrata reverzují   | Reakce na aktivaci bezpečnostního vstupu při zavírání vrat:<br>• vrata se úplně otevřou<br>Reakce na aktivaci bezpečnostního vstupu současně při poloze DIP 1 = ON:<br>• Vrata se pohybují opačným směrem a zastaví se.              | Svorky 33 + 34                                       |
| 4      | Reléový kontakt<br>• časové relé   | Reléový kontakt<br>• ukazatel stavu vrat<br>• další nastavení, viz DIP spínač 6  | • Svorky 37 + 38<br>• TorMinal Mem 022               |
| 5      | Doba předběžné výstrahy - výstražné světlo:<br>• VYPNOUT   | Doba předběžné výstrahy - výstražné světlo:<br>• 3 sekundy<br>• Výstražné světlo začne blikat dříve, než se vrata spustí   | TorMinal Mem 016                                     |
| 6      | Pouze pokud DIP spínač 4 = ON (indikátor stavu):<br>• vrata otevřena – reléový kontakt otevřen<br>• vrata zavřena – reléový kontakt zavřen | Pouze pokud DIP spínač 4 = ON (indikátor stavu):<br>• vrata otevřena – reléový kontakt zavřen<br>• vrata zavřena – reléový kontakt otevřen   | Svorky 37 + 38                                       |
| 7      | Předčasné zavření (při automatickém zavírání):<br>• VYPNOUT  | Předčasné zavření (při automatickém zavírání):<br>• ZAPNOUT<br>Prodleva zavření po aktivaci světelné závory, např. po projetí:<br>• 5 sekund<br>Prodleva zavření bez aktivace světelné závory:<br>• nastavená doba průjezdnosti (DO) | TorMinal Mem 021                                     |
| 8      | Testovací provoz:<br>• Pohon nenačítá žádné hodnoty<br>• Nastavení koncových spínačů   | Trvalý provoz:<br>Pohon načítá hodnoty průběžně při otevírání a zavírání vrat:<br>• silové hodnoty<br>• dobu chodu<br>• prodlevu zavření   | Po naprogramování nechejte DIP spínač 8 v poloze ON. |

## Nastavení systému TorMinal

| Paměťové místo<br>Mem | Rozsah nastavení<br>Val | Hodnota<br>Krok cyklu<br>Val | Popis funkce  |
|-----------------------|-------------------------|------------------------------|---|
| 014                   | 0–15                    | 0–7                          | Výstražné světlo, režim stisknutého tlačítka bdělosti, vypnutí síly 2<br>Příklad:<br>Výstražné světlo musí blikat (1) + vypnutí síly 2 (4): 1 + 4 = 5, zadejte tuto hodnotu 5 a uložte. |
|                       |                         | 0                            | Výstražné světlo během pohybu vrat svítí  |
|                       |                         | 1                            | Výstražné světlo během pohybu vrat bliká  |
|                       |                         | 2                            | Režim stisknutého tlačítka bdělosti   |
| 016                   | 8–40                    | 4                            | Přepněte vypnutí síly (1 -> 2):<br>Citlivější aktivace v případě menších rozměrů B a vrat s lehkých chodem.   |
|                       |                         | 0,25 s                       | PŘEDBĚŽNÁ VÝSTRAHA<br>Doba předběžné výstrahy<br>Příklad: zobrazená hodnota 40 = 10 sekund  |
| 021                   | 1–20                    | 1 s                          | Doba uzavření světelné závory<br>Doba průjezdnosti po projetí světelnou závorou, jen ve spojení s automatickým zavíráním.   |
| 022                   | 1–255                   | 1 s                          | Délka sepnutí reléového kontaktu<br>Doba, po kterou je reléový kontakt po spuštění motoru zavřený.  |
| 042                   | 0–8                     | 0,25 s                       | Motor 2: Doběh zavření vrat<br>Po dosažení koncové polohy Vrata ZAV. jede pohon ještě dále, aby se vrata řádně zavřela (křídla vrat jsou tak vzájemně předepjatá).                      |



# Schéma elektrického zapojení



**El. zámek  
# 3205V003**

\* stav při expedici s drátovým můstkem

\*\* Připojení bezpečnostní kontaktní lišty možné pouze se samostatnou vyhodnocovací jednotkou





**SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH**

Hans-Böckler-Straße 27  
73230 Kirchheim/Teck  
Germany

[www.sommer.eu](http://www.sommer.eu)

© Copyright 2022 Všechna práva vyhrazena.