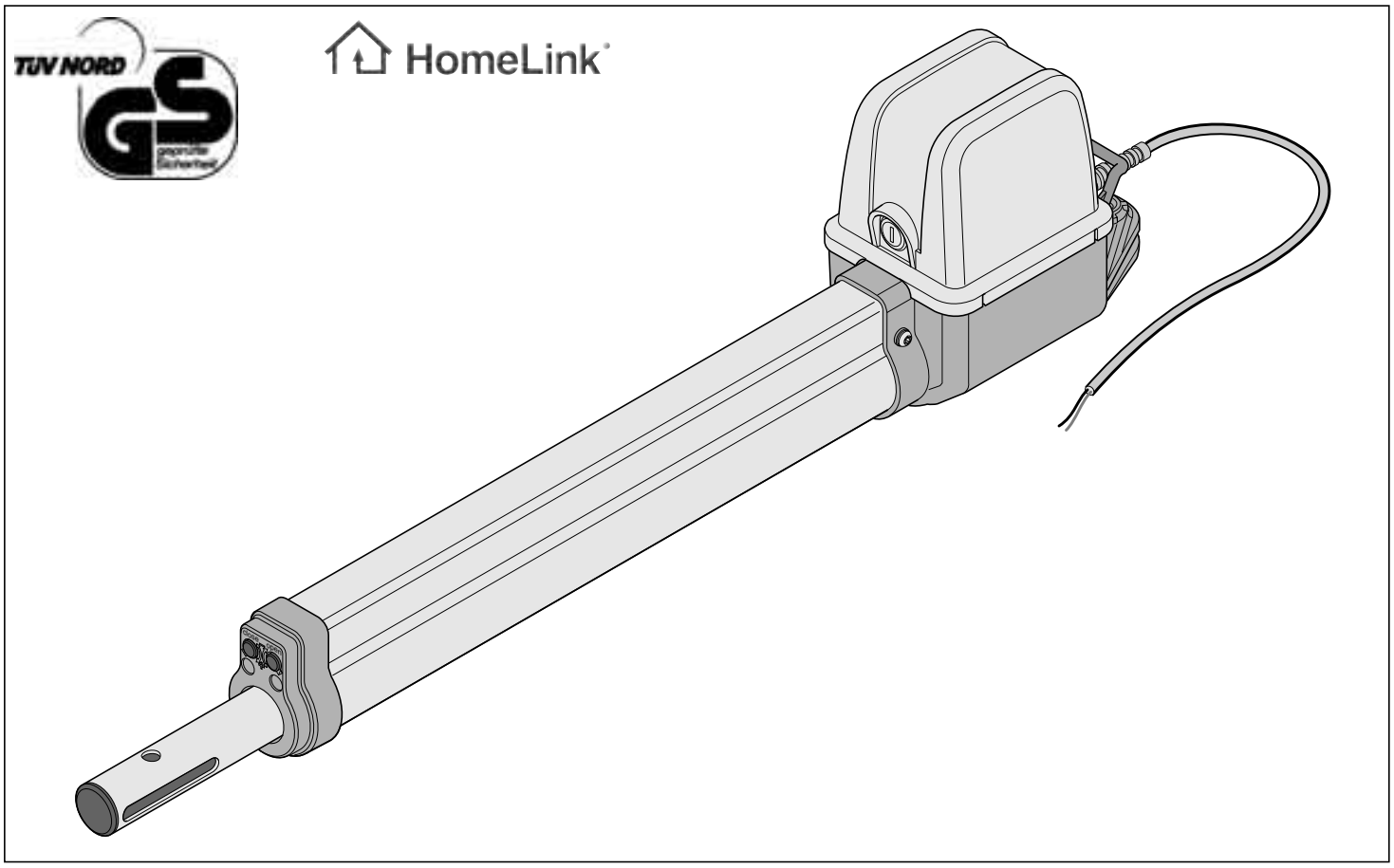


twist 200 E

CZ Originál návodu k montáži a provozu 1 - 25

Obsah

Všeobecné údaje 2
Symboly 2
Bezpečnostní pokyny 2
Použití přiměřené určení 2
Dovolené rozměry křídel brány 3
Technické údaje 3
Rozměry 3
Popis funkce 3
EG - prohlášení výrobce 3

Příprava pro montáž 4
Bezpečnostní pokyny 4
Potřebné nářadí 4

Montáž. 5
Tipy pro montáž 5
Montážní poloha pohonu 5
Příprava nastavení koncových poloh 6
Nastavení koncových spínačů 6
Tabulka rozměrů A a B 7
Nastavení koncové polohy brány “OTEV/open” 7
Nastavení koncové polohy brány “ZAV/close” 7
Montáž kování 8
Otevření brány ven 8
Kování na sloupky a pilíře 9
Kování na křídlové brány 9
Kování do dřevěných sloupků 9
Montáž řízení 9
Připojení na síť (230 V AC) 9
Připojení pohonu k řízení 10
Kontrola směru chodu 10

Uvedení do provozu 11
Všeobecné pokyny 11
Přípravy pro trvalý provoz 11
Aktivace trvalého provozu 11
Nastavení tolerance síly 11
Naprogramování dálkového ovládání 12

Provoz / obsluha 13
Otevření a zavření brány 13
Reset řízení 13
Nouzové odblokování při výpadku proudu 14
Demontáž krytu 14
Přijímač dálkového ovládání 14
Vysvětlení zobrazení a tlačítek 14
Naprogramování dálkového ovládání 14

Dodatečné funkce a připojení. 16
Světelné diody (LED) 16
Spínač DIP 17
Automatické zavírání 17
Připojení na síť (AC 230 V) 17
Pojistky 18
Připojení transformátoru 18
Připojení pohonů 18
Připojení bezpečnostních zařízení 18
Připojení tlačítek 18
Připojení výstražného světla 19
Připojení vnějších spotřebičů 19
Bezpotenciálový kontakt relé 19
Deska motoru 19

Příslušenství. 20

Údržba a péče 22

Demontáž 22
Pravidelná kontrola 22
Záruka a servis 22

Hledání příčiny poruchy 23
Tipy pro hledání příčiny poruchy 23

Schéma připojení 25

ES-prohlášení o shodě

Firma

SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH
Hans-Böckler-Straße 21-27
D-73230 Kirchheim/Teck

prohlašuje, že dále označený výrobek odpovídá při stanoveném použití základním požadavkům podle článku 3 R&TTE-směrnice 1999/5/EG, a že byly použity následující normy:

Výrobek: RF Remote Control for doors & gates

Typ: RM04-868-2, RM03-868-4, RX01-868-2/4, RFSDT-868-1, RFSW-868-1, RM02-868-2, RM06-868-2, RM04-868-1, RM02-868-2-TIGA, RM08-868-2, RM01-868, RM02-434-2, RM03-434-4, RM04-434-2

Použité směrnice a normy:
- ETSI EN 300220-1:09-2000, -3:09-2000
- ETSI EN 301489-1:07-2004, -3:08-2002
- DIN EN 60950-1:03-2003

Kirchheim/Teck, 04.08.2004
Frank Sommer
jednatel

Všeobecné údaje

Symboly

Upozorňuje na hrozící nebezpečí!
Důsledkem nerespektování mohou být těžká zranění nebo poškození předmětů!

Informace, užitečné upozornění!

1 (1) Odkaz na začátek nebo v textu na příslušný obrázek.

Bezpečnostní pokyny

všeobecné

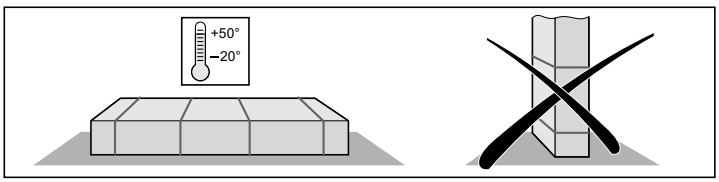
- Osoba, která pohon montuje, provozuje nebo udržuje, musí tento Návod k montáži a provozu přečíst, porozumět mu a respektovat jej.
- Výrobce neručí za škody nebo provozní poruchy, ke kterým došlo v důsledku nerespektování Návodu k montáži a provozu.
- Respektujte a dodržujte příslušné předpisy pro předcházení úrazům a platné normy v dané zemi.
- Při montáži a provozu se musí respektovat normy a směrnice, např.: EN 12453, EN 12604, EN 12605
- Před pracemi na bráně nebo na pohonu vždy odpojte řízení od napětí a zajistěte proti opětnému zapnutí.
- V mechanických částech brány a na uzavíracích hranách jsou nebezpečná místa - zmačknutí, střih.
- Poškozený pohon nikdy neuvádějte do provozu.
- Po montáži a uvedení pohonu otočných bran do provozu musí být 'všichni jeho uživatelé poučeni o jeho funkci a ovládání.
- Používejte jen originální náhradní díly, příslušenství a upevňovací materiál od výrobce.

pro provoz

- Řízení brány nedovolte ovládat dětem nebo nepoučeným osobám.
- Při otevírání nebo zavírání se v prostoru pohybu brány nesmí nacházet žádné děti, osoby, zvířata nebo předměty.
- Dálkové ovládání brány používejte jen tehdy, máte-li na bránu volný výhled.
- Nikdy nezachycujte pohybující se bránu nebo pohyblivé díly.
- Pravidelně kontrolujte bezpečnostní a ochranné funkce a v případě potřeby odstraňte závady. Viz “Údržba a péče”.
- Projíždějte bránou teprve po úplném otevření.
- Volte co nejnižší toleranci síly.
- Při automatickém zavírání musí být hlavní a vedlejší uzavírací hrany zabezpečeny dle v současnosti platných směrnic a norem.
- Vždy vytáhněte klíč, aby nepovolaná osoba nemohla odblokovat pohon a bránu otevřít.

ke skladování

- Pohon se smí skladovat pouze v uzavřených a suchých prostorách při teplotě prostředí -20 - +50 °C.
- Pohon skladujte položený.



pro dálkové ovládání

- Dálkové ovládání je přípustné pouze u přístrojů a zařízení, u kterých porucha přenosu ve vysílači nebo přijímači nemůže způsobit nebezpečí pro osoby, zvířata nebo předměty, nebo u kterých je toto riziko pokryto jinými bezpečnostními zařízeními.
- Uživatel musí být informován o tom, že dálkové ovládání zařízení s nebezpečím úrazu smí být používáno, pokud vůbec, tak pouze za přímého vizuálního kontaktu.
- Dálkové ovládání smí být používáno jen tehdy, je-li na pohyb brány vidět a pokud se v oblasti pohybu nenacházejí žádné osoby nebo předměty.
- Dálkový ovladač musí být uložen tak, aby bylo vyloučeno nechtěné spuštění např. dětmi nebo zvířaty.
- Provozovatel dálkového ovládání není v žádném případě chráněn před rušením jinými dálkovými ovládáními a přístroji (např.: vysílači, které jsou předpisově provozovány ve stejném frekvenčním rozsahu). Při výskytu značných rušení se prosím obraťte na pro Vás příslušný radiokomunikační úřad s měřicí technikou (zjištění místa rušení)!
- Na funkčně technicky citlivých místech nebo u zařízení dálkový ovladač nepoužívejte (např.: letiště, nemocnice).

Typový štítek

Připevněn na vnitřní straně krytu řízení.

Použití přiměřené určení

Po montáži pohonu musí osoba, která je za montáž pohonu odpovědná, vystavit pro zařízení brány prohlášení o shodě dle strojírenské směrnice 98/37/EG a zařízení opatřit značkou CE i typovým štítkem.
To platí i pro soukromé použití a také tehdy, jestliže je pohonem dovybavena ručně ovládaná brána. Tyto podklady i Návod k montáži a provozu pohonu zůstanou u provozovatele.

- Pohon je určen výhradně k otevírání a zavírání bran. Jiné nebo tento účel přesahující použití platí jako nepřiměřené určení. Výrobce neručí za škody, které vzniknou jiným použitím. Riziko nese pouze provozovatel sám. Tím zaniká záruka.
- Brána, která je automatizována pomocí pohonu, musí odpovídat současným platným normám a směrnicím: např. EN 12453, EN 12604, EN 12605.
- Dodržte bezpečnostní vzdálenosti mezi křídlem brány a okolím podle normy EN 12604.
- Pohon se smí používat pouze v technicky bezvadném stavu a přiměřeně určení, s ohledem na bezpečnost a rizika a za respektování Návodu k montáži a provozu.
- Poruchy, které mají vliv na bezpečnost, neprodleně odstraňte.
- Křídla brány smí mít v závěsech jen malou vůli.
- Brána musí být stabilní a odolná proti zkroucení, tzn. při otevírání nebo zavírání se nesmí prohýbat nebo kroutit.
- Řízení DSTA24 a pohon typu twist 200 smí být provozovány jen společně.
- Řízení DSTA24 a pohony typu twist 200 jsou určeny pro použití v soukromém sektoru.
- Tento elektrický pohon slouží výhradně k otevírání a zavírání jednokřídlých nebo dvoukřídlých otočných bran.

Všeobecné údaje

Dovolené rozměry křídel brány

- délka:	**min. 0,8 m - max. 2,5 m**
- výška:	**max. 2,5 m**
- hmotnost:	**max. 200 kg**
- otevřená plocha:	**min. 50 %, nezávisle na velikosti křídel brány**
- stoupání brány:	**0 %**

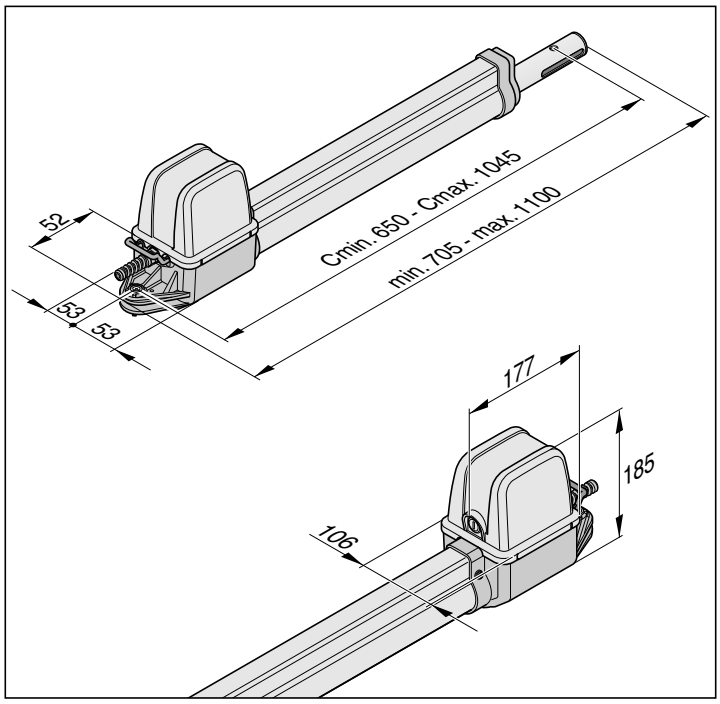
Technické údaje

všeobecně	**jednokřídlá**	**dvoukřídlá**	
doba běhu dle rozměrů A a B	cca 10 - 22	cca 15 - 27	vteřin
stupeň krytí pohonu těleso řízení	 IP 44 IP 54	 IP 44 IP 54	
jmenovité napětí	220 ...240	220 ...240	V AC
jmenovitý kmitočet	50	50	Hz
oblast použitelných teplot pohonu těleso řízení	 -30 - +80 -20 - +70	 -30 - +80 -20 - +70	 °C °C
zdvih (podle pohonu)	395	395	mm
max. tažná a tlačná síla	2000	2000	N
doba zapnutí:	15	15	%
Pohotovostní stav			
jmenovitý odběr proudu	20	20	mA
jmenovitý příkon	2,2	2,2	W
Jmenovitý provoz			
napětí motoru:	cca. 22	cca. 20	V DC
jmenovitý odběr proudu:	cca. 3	cca. 6	A
jmenovitý příkon:	cca. 118	cca. 234	W

hodnota emisí vztažená k pracovišti < 75 dBA - pouze pohon

Rozměry

Všechny rozměry jsou v mm.



Popis funkce

Koncové polohy (brána OTEV + ZAV) se nastavují prostřednictvím interních koncových spínačů pohonu a jsou pak v provozu detekovány.

Zajetí a vyjetí posuvné trubky způsobí otevření nebo zavření křídla brány. Při dosažení koncových poloh se pohon automaticky vypne prostřednictvím koncových spínačů.

Zamknutí brány

U křídlových bran nad 2 m nebo u dvoukřídlých bran se doporučuje použít doraz v poloze brány "ZAV". Jako dodatečné blokování může být namontován elektrický zámek.

Křídlo brány nepotřebuje pro blokování žádný zámek, protože pohon je samosvorný (je-li připojen na řízení). Brána nemůže být rukou odtlačena, aniž by byl poškozen pohon nebo kování.

Dálkové ovládání

Pohon může být ovládán dodávaným dálkovým ovladačem, pokud byl tento ovladač předem naprogramován na přijímači dálkového ovládání.

Bezpečnostní zařízení

Řízení má automatické hlídání síly. Pokud pohon pro otevření nebo zavření potřebuje větší sílu, než byla při zkušebním chodu uložena do paměti, zastaví se a rozjede se opačným směrem (při směru brány "ZAV/close"), popř. zůstane stát (při směru brány "OTEV").

Na řízení je možné připojit různá bezpečnostní zařízení, viz "Dodatečné funkce a připojení".

např.:

- světelnou závoru
- bezpečnostní kontaktní lišta se zvláštní vyhodnocovací jednotkou

EG - prohlášení výrobce

Firma

SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH
Hans-Böckler-Straße 21-27
D-73230 Kirchheim/Teck

prohlašuje, že pohon:
- twist 200 E

odpovídá následujícím směrnicím:
- Strojírenská směrnice 98/37/EG
- Směrnice o nízkém napětí 73/23/EWG
- EU-směrnice o elektromagnetické snášenlivosti 89/336/EWG

zvláště byly použity následující normy/návrhy norem:
- DIN EN 55014-1:1997-09, DIN EN 55014-2:1997-10
- DIN EN 55022:1999-05, DIN EN 61000-3-2:1998-10
- DIN EN 61000-3-3:1998-11, EN 60335-1:2002 (+A11:2004, A1:2004)
- EN 12453:2000, EN 13849-1:2006

Upozornění:
Uvedení zařízení brány do provozu není povoleno do té doby, dokud nebylo zjištěno, že zařízení brány, do kterého má být tento pohon zabudován, odpovídá všem příslušným směrnicím EG.

Kirchheim, 01.12.2007

Frank Sommer
Jednatel

Příprava pro montáž

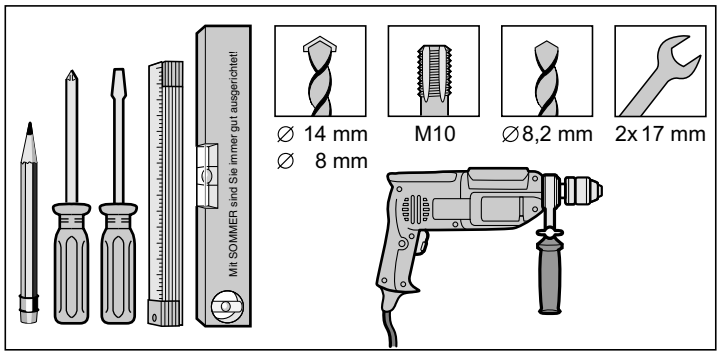
Bezpečnostní pokyny

Řízení je dodáváno se síťovým kabelem, tento použijte pouze pro montáž pohonů. Po ukončení montáže tento síťový kabel odpojte a nahraďte pevně položeným vedením. Síťový kabel není schválen pro trvalý nebo venkovní provoz.

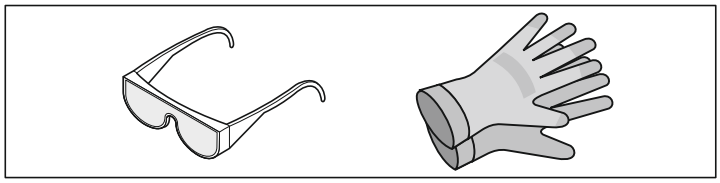
Pozor: Nebezpečí zničení v důsledku kolísání napětí
Kolísání napětí, např.: použitím svářeček, může řízení zničit.
- Řízení připojte k síti až po ukončení veškerých montážních prací.

- Všechny kabely pohonu položte do potrubí schváleného pro daný účel (např. při pokládání vedení do země).
- Připojení řízení k napájení smí provádět pouze odborný elektrikář.
- Montáž musí být provedena podle Návodu k montáži a provozu.
- Blokovací zařízení (elektrický zámek, západka, atd.) před montáží pohonu demontujte nebo vyřaďte z funkce.
- Dbejte na stabilní připevnění kování na sloupky/pilíře a na křídla brány, protože při otevírání a zavírání brány se mohou vyskytnout velké síly.
- Při přivaření kování na sloupky, pilíře nebo křídla brány pohon zakryjte nebo demontujte, aby nemohlo dojít k jeho poškození odletujícími jiskrami nebo stříkanci.
- Je-li k otevírání a zavírání použito tlačítko, musí být namontováno ve výšce minimálně 1,6 m, aby nemohlo být ovládáno dětmi.
- Používejte pouze schválený upevňovací materiál (např. hmoždinky).

Potřebné nářadí



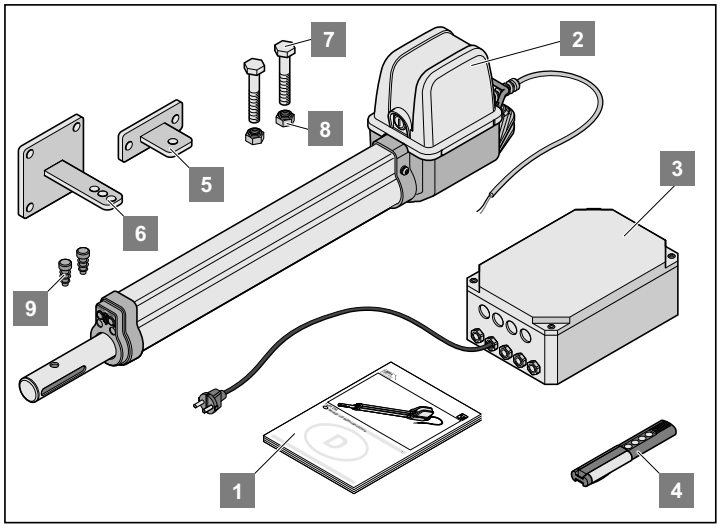
Osobní ochranné pomůcky



- ochranné brýle (na vrtání)
- pracovní rukavice

Objem dodávky

- Před montáží zkontrolujte objem dodávky, v případě chybějícího dílu tím předejdete zbytečné práci a nákladům.
- Objem dodávky se může lišit dle provedení pohonu.



Kompletní sada	jednokřídlá	dvoukřídlá	
hmotnost	9,1	13,8	kg
balení (d x š x v):	800 x 200 x 220		mm
1. Návod k montáži a provozu	1 x	1 x	
2. Pohon s kabelem	1 x	2 x	
3. Řízení v krytu (včetně přijímače dálkového ovládání a síťové zástrčky)	1 x	1 x	
4. Dálkový ovladač vč. baterie	1 x	1 x	
5. Kování pro křídlo brány	1 x	2 x	
6. Kování pro sloupek/pilíř	1 x	2 x	
7. Nerezový šestihranný šroub M10x45	2 x	4 x	
8. Nerezová matice M10	2 x	4 x	
9. Zátka	2 x	4 x	

Montáž

Tipy pro montáž

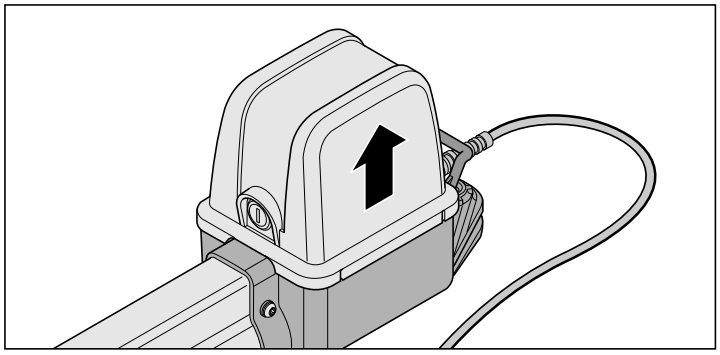
- Montážní místo pro řízení určete společně s provozovatelem.
- Kryt nemontujte v místě viditelném z cesty, protože by mohlo dojít k poškození krytu a řízení cizími osobami.
- U délek křídla brány větších než 2 m nebo u dvoukřídlých bran namontujte střední doraz.

Další zdroje impulsů jsou: dálkový ovladač, telecody, dálkové vnitřní tlačítko a klíčový spínač. U dálkového ovládání, Telecody nebo dálkového vnitřního tlačítka nemusí být instalováno žádné vedení k pohonu, obraťte se na Vašeho odborného prodejce.

1. Výstražné světlo 24 V DC
2. Klíčový spínač (1 nebo 2 kontakty)
3. Světelná závora
4. Sada propojovacích kabelů 7 m
5. Hlavní vypínač (zamykatelný)
6. Tyčová anténa (vč. kabelu)
7. Elektrický zámek 24 V DC
8. Telecody
9. Držák na dálkový ovladač do auta a na zeď
10. Kování do dřevěných sloupků

Montážní poloha pohonu

- Montujte pohon ve vodorovné poloze. Dbejte na montážní polohu motoru, motor musí vždy ukazovat směrem nahoru.



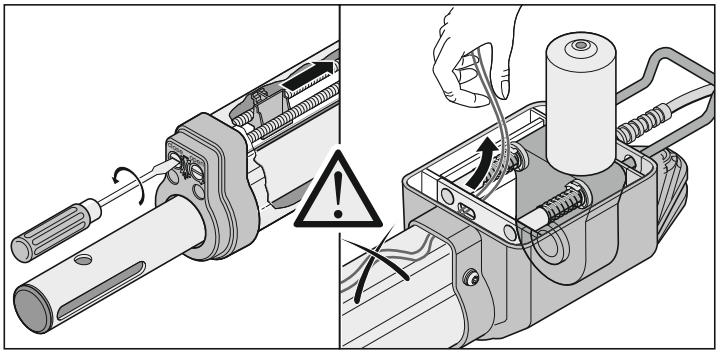
Příprava nastavení koncových poloh

Koncové spínače nikdy nepřestavujte pomocí vrtačky nebo podobným způsobem, protože by mohlo dojít k jejich vytržení z držáků.

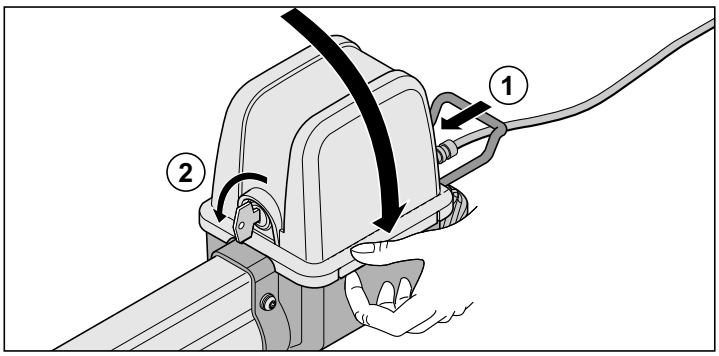
Nikdy pohon nepřipojujte na 230V, došlo by k okamžitému zničení motoru.

Před montáží nastavte koncové spínače poloh “OTEV/open” a “ZAV/close”. Křídlo brány nesmí najíždět proti krytu řízení, mohlo by jej poškodit.

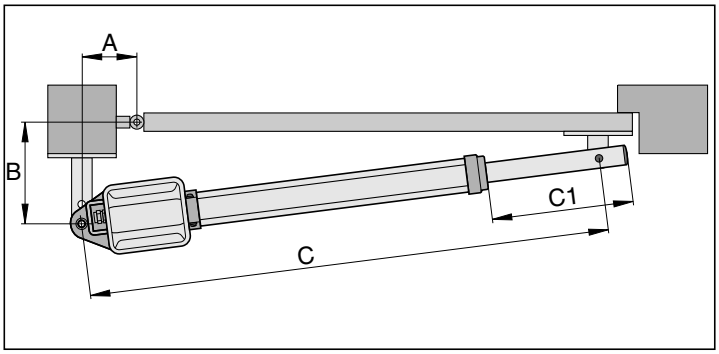
Po přestavení koncových spínačů vždy posuňte i přívodní kabely, jinak by mohlo dojít k jejich vzpříčení v ochranné trubce.



- Po prvním příkazu musí pohon jet ve směru brána “OTEV”. Najíždí-li pohon do polohy brána “ZAV”, přehoďte přípojné kabely pohonu na řízení.

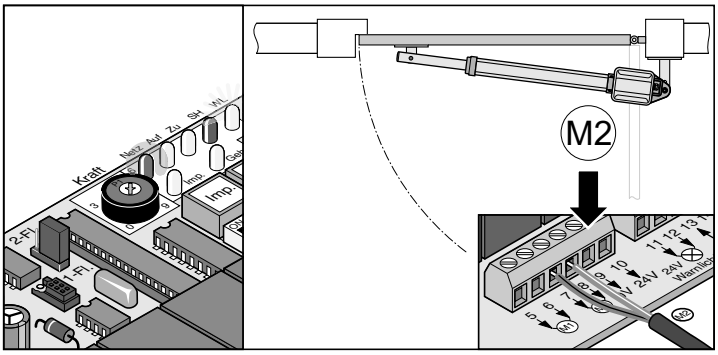


- Nasaďte kryt.
- Odblokujte pohon (1) a uzamkněte jej (2).

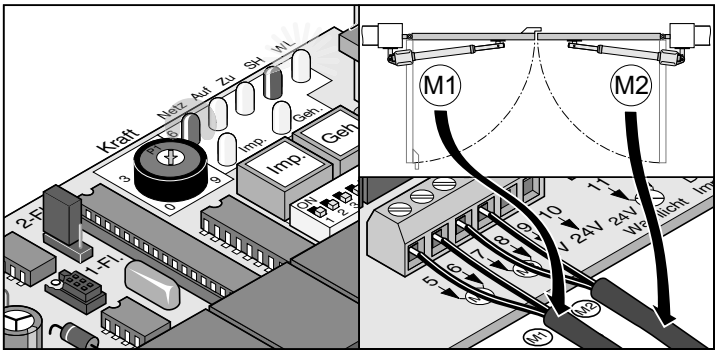


1. Posuvnou trubku vytočte na rozměr C1 = 270 mm.
2. Zjistěte rozměry A a B,
   rozměry C1 a C2 získáte v tabulce rozměrů A a B
3. Připojte pohon k řízení
   - Nejprve připojte a nastavte pohon pro bránu s dorazem (M1), potom pohon pro průchozí křídlo (M2).

Jednokřídlá brána



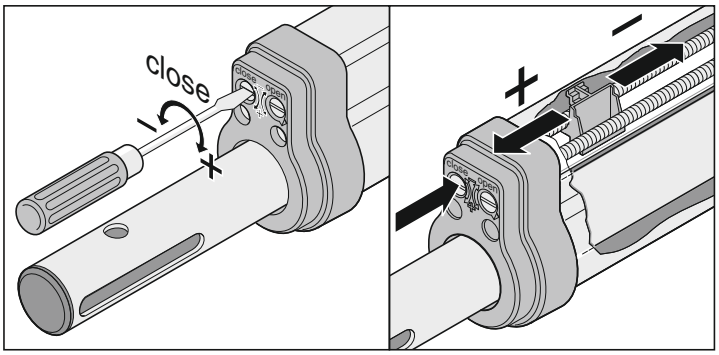
Dvoukřídlá brána



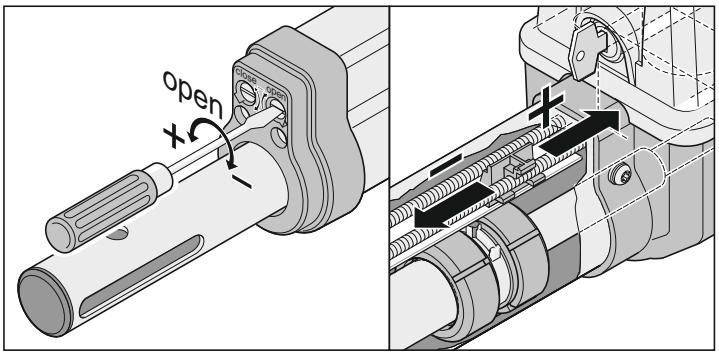
4. Všechny spínače DIP nastavte na OFF
5. Nastavení jumperů: jednokřídlé nebo dvoukřídlé zařízení bran
6. Připojte pohon k řízení
   LED “Netz (síť)” svítí a “WL” bliká.

Nastavení koncových spínačů

Brána ZAV



Brána OTEV



Tabulka rozměrů A a B

Před montáží určete rozměry A a B, bez těchto rozměrů nemůže být pohon správně namontován a provozován.

- Čím větší je rozměr B, tím citlivější je vypínání síly.
- Je-li to možné, volte rozměry A a B shodně velké (max. rozdíl 40 mm).
- Dbejte na rozdílné rozměry sloupků nebo pilířů.

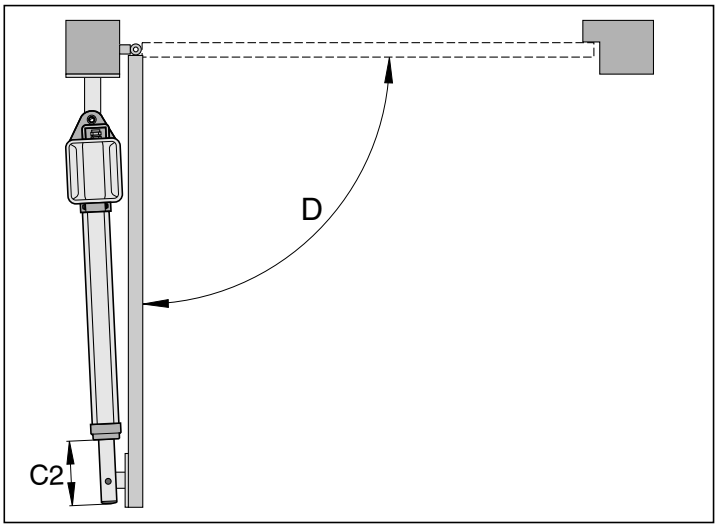
Upozornění
Rozměry volte tak, aby byl dosažen požadovaný úhel otevření. Tato tabulka může poskytnout pouze orientační hodnoty. Je-li křídlo brány delší než 1,5 m, měl by rozměr B činit min. 140 mm.

A / B	80		100		120		140		160		180		200		220		240		260	
	C	C1	C	C1	C	C1	C	C1	C	C1	C	C1	C	C1	C	C1	C	C1	C	C1
	D	C2	D	C2	D	C2	D	C2	D	C2	D	C2	D	C2	D	C2	D	C2	D	C2
100	854	272	889	308	925	344	963	382	1001	420	1035	454	1035	454	1035	454	1035	454	1035	454
	95°	84	105°	84	113°	84	120°	84	126°	84	129°	84	115°	84	107°	84	102°	84	98°	84
120	873	291	908	326	941	360	976	395	1014	433	1035	454	1035	454	1035	454	1035	454	1035	454
	94°	84	103°	84	110°	84	116°	84	122°	84	117°	84	108°	84	102°	84	97°	84	93°	84
140	893	312	924	343	959	377	992	411	1028	447	1035	454	1035	454	1035	454	1035	454		
	93°	84	101°	84	108°	84	114°	84	119°	84	109°	84	101°	84	96°	84	92°	84		
160	915	334	946	365	976	396	1010	428	1035	454	1035	454	1035	454	1035	454				
	93°	84	100°	84	106°	84	112°	84	110°	84	101°	84	95°	84	91°	84				
180	937	356	966	385	997	416	1029	447	1035	454	1035	454	1035	454						
	93°	84	99°	84	104°	84	109°	84	100°	84	94°	84	90°	84						
200	959	377	988	406	1017	436	1035	454	1035	454										
	92°	84	98°	84	103°	84	100°	84	93°	84										
220	982	400	1010	428	1035	454	1035	454												
	92°	84	97°	84	100°	84	90°	84												
240	1005	424	1031	449																
	92°	84	96°	84																
260	1028	447																		
	92°	84																		

Výhodné rozměry

Rozměry A, B, C, C1, C2 v mm
D = co největší úhel otevření
1 otáčka = přestavení o 1,25 mm

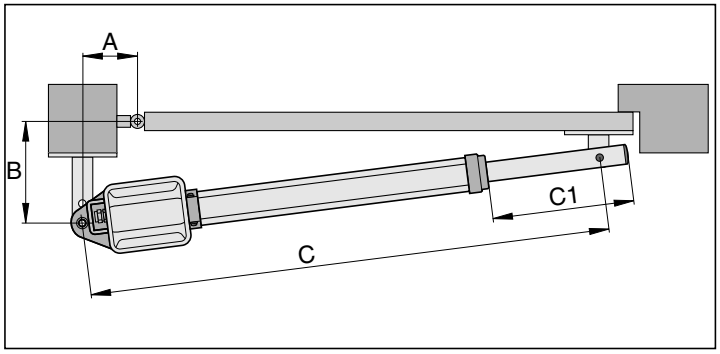
Nastavení koncové polohy brány “OTEV/open”



Koncová poloha brány “OTEV/open” je předběžně nastavena, C2 = cca 84 mm.

1. Stiskněte tlačítko (Imp), pohon najíždí do koncové polohy “OTEV”. Posuvnou trubku přitom držte, jinak se bude otáčet kolem vlastní osy a nenajede.
2. Koncová poloha dosažena, zjistěte rozměr C2.
3. Koncový spínač pro bránu “OTEV” nastavte na požadovaný rozměr C2. Před každým přestavením koncového spínače popojeďte s pohonem o kousek směrem brána “ZAV”.
4. Stiskněte tlačítko (Imp), pohon pojede do koncové polohy brány “OTEV”.
5. Kroky 1 - 4 opakujte tak dlouho, dokud nebude dosažen požadovaný rozměr C2.

Nastavení koncové polohy brány “ZAV/close”



Koncová poloha brány “ZAV” je předběžně nastavena, C1 = cca 455 mm.

1. Stiskněte tlačítko (Imp), najeďte pohonem do koncové polohy “ZAV”. Posuvnou trubku přitom držte, jinak se bude otáčet kolem vlastní osy a nenajede.
2. Koncová poloha dosažena, zjistěte rozměr C1.
3. Koncový spínač pro bránu “ZAV” nastavte na požadovaný rozměr C1. Před každým přestavením koncového spínače popojeďte s pohonem o kousek směrem brána “OTEV”.
4. Stiskněte tlačítko (Imp), pohon pojede do koncové polohy brány “ZAV”.
5. Kroky 1 - 4 opakujte tak dlouho, dokud nebude dosažen požadovaný rozměr C1.

Je-li nastavena koncová poloha brány “OTEV” a “ZAV”, namontujte kování sloupku nebo pilíře.

Montáž kování

Pevnost dodaných kování je přizpůsobena pohonu (twist 200). Budou-li použita jiná kování, nemůže být převzata záruka.

Je-li rozměr B menší než nejmenší rozměr B v tabulce, namontujte pod kování sloupku distanční desku tak, aby rozměr B dosáhl minimálně 100 mm.

- Při přivaření kování na sloupky, pilíře nebo křídla brány pohon zakryjte nebo demontujte, aby nemohlo dojít k jeho poškození odletujícími jiskrami nebo stříkanci.
- U silných kamenných nebo betonových sloupků upevněte kování tak, aby se hmoždinka nemohla za provozu uvolnit. Lépe než kovové a plastové rozpěrné hmoždinky se hodí vlepovaná kotva, u které je do zdiva vlepen závitový kolík bez předpětí.
- Odstupy mezi křídlem brány a sloupkem nebo křídlem brány a pohonem musí být dodrženy dle v současnosti platných norem.

Ocelový sloupek

Dbejte na sílu stěny sloupku!
Kování může být na ocelové sloupky přímo přivařeno nebo přišroubováno.

Kamenný nebo betonový sloupek

Při upevňování kování na kamenný sloupek dbejte na to, aby upevňovací otvory nebyly příliš blízko okraje sloupku. Potřebný odstup se může lišit podle typu hmoždinky. Řiďte se doporučeními výrobce hmoždinek.

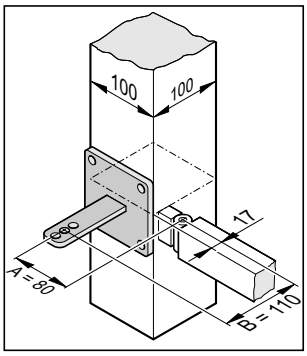
Dřevěný sloupek

Můžete použít dodané kování, protože se nevyskytují velké síly.
Pokud by k Vaší bráně nebylo možné použít dodané kování, zeptejte se u Vašeho prodejce na speciální kování (např. kování do dřevěných sloupků).

Po montáži kování již neprovádějte žádné další svářecí práce nebo broušení. Zbytky z těchto prací vedou k rychlé korozi kování.

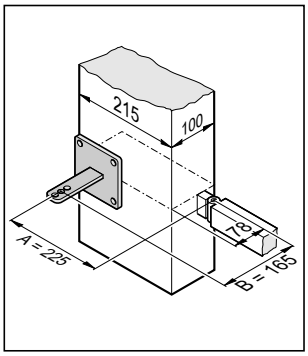
Příklady pro rozměry A a B

1. Malý sloupek



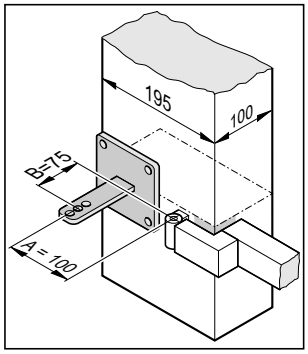
Je dáno:
kovový sloupek 100 mm x 100 mm
požadovaný úhel otevření min. 90°
délka křídla 1,5 m
Změřeno:
A = 80 mm
B = 110 mm
To dává dle tabulky
A = 80 mm
B = 120 mm
úhel otevření = max. 94°

2. Dlouhý sloupek

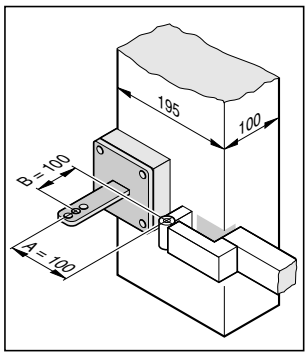


Je dáno:
betonový sloupek 215 mm x 100 mm
požadovaný úhel otevření min. 95°
délka křídla 2,5 m
Změřeno:
A = 225 mm
B = 165 mm
To dává dle tabulky
A = 220 mm
B = 160 mm
úhel otevření = max. 91°

3. Závěs vnitřní



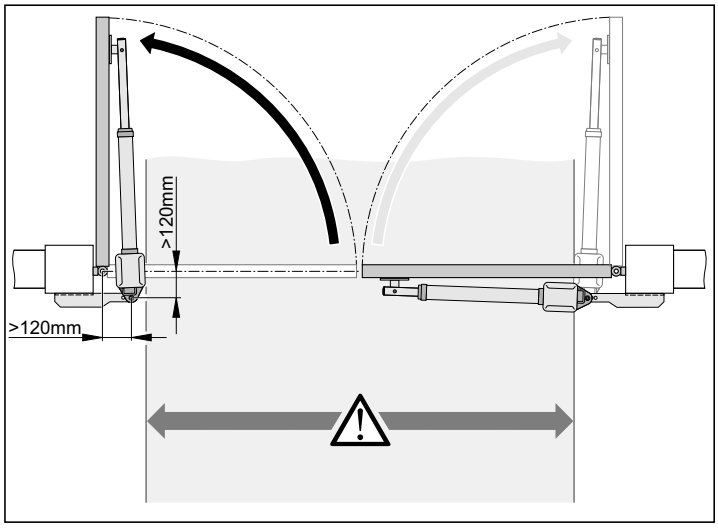
Je dáno:
sloupek 195 mm x 100 mm
požadovaný úhel otevření min. 100°
délka křídla 1 m
Změřeno:
A = 100 mm
B = 75 mm



Protože rozměr B činí 75 mm, namontujte pod kování sloupku distanční držák. Tím bude rozměr B zvětšen na 100 mm.

To dává dle tabulky
A = 100 mm
B = 100 mm
úhel otevření = max. 105°

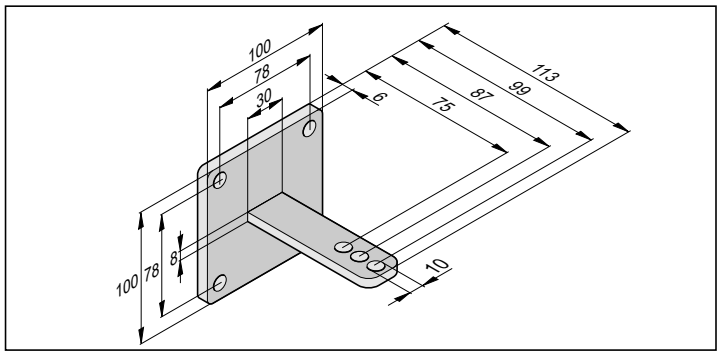
Otevření brány ven



Pozor
Průjezdná šířka se podle montážní situace zmenšuje o cca 150 mm na stranu, protože pohony vyčnívají do průjezdu. Rozměry A a B musí vždy činit minimálně 120 mm.

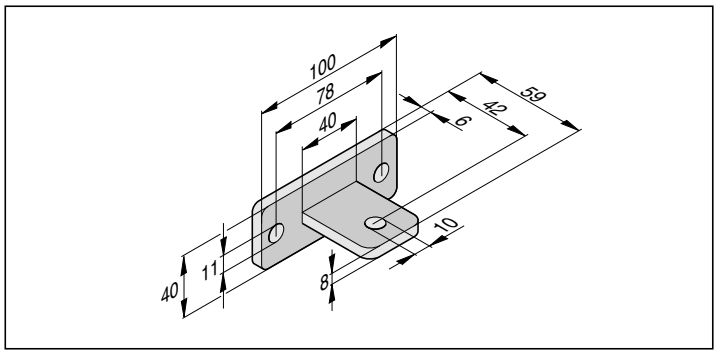
- Kování na sloupky a pilíře zajišťuje stavba a je dimenzováno podle daných rozměrů sloupku a pilíře.

Kování na sloupky a pilíře



1. Výška upevnění od podlahy až ke spodní hraně kování min. 50 mm. To může být omezeno v důsledku omezených možností upevnění pohonu na křídlo brány.
2. Utáhněte matici na šroubu do té míry, aby ještě bylo možné pohonem lehce otáčet.

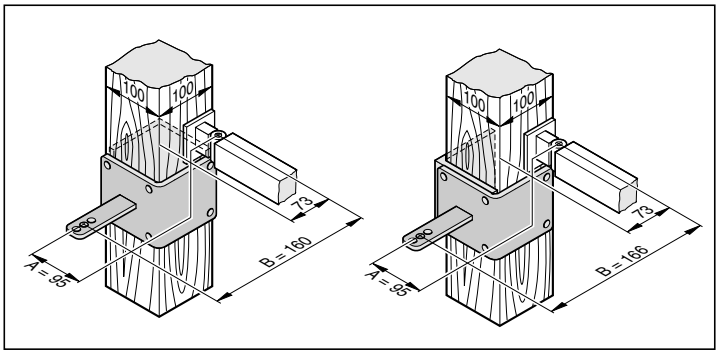
Kování na křídlové brány



1. Bránu zavřete
2. Namontujte kování na posuvnou trubku pohonu, šroub jen prostrčte shora.
3. Kování pevně připevněte na bránu a kontrolním chodem zkontrolujte nastavení koncových poloh koncových spínačů.
4. Zkontrolujte vodorovné ustavení pohonu ve 3 pozicích:
   A. brána “ZAV”
   B. brána “OTEV”
   C. brána otevřena o 45°
5. Je-li pozice kování v pořádku, připevněte kování pevně na bránu.
6. Utáhněte matici na šroubu do té míry, aby ještě bylo možné pohonem lehce otáčet.

Kování do dřevěných sloupků

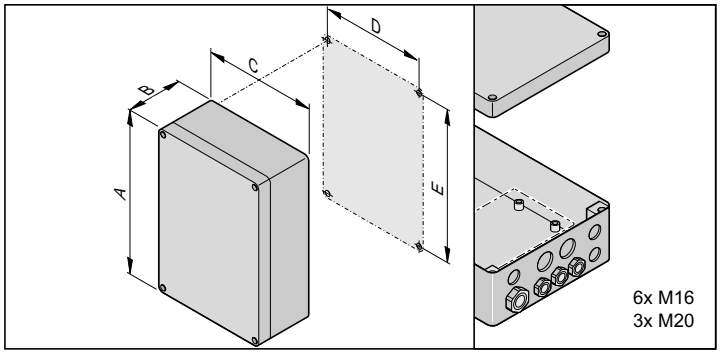
K dostání jako příslušenství.



Montáž řízení

Řízení je dodáváno se síťovým kabelem, tento použijte pouze pro montáž pohonů. Po ukončení montáže tento síťový kabel odpojte a nahraďte pevně položeným vedením. Síťový kabel není schválen pro trvalý nebo venkovní provoz.

Síťové připojení proveďte dle EN 12453 (zařízení pro oddělení od sítě - všechny póly).



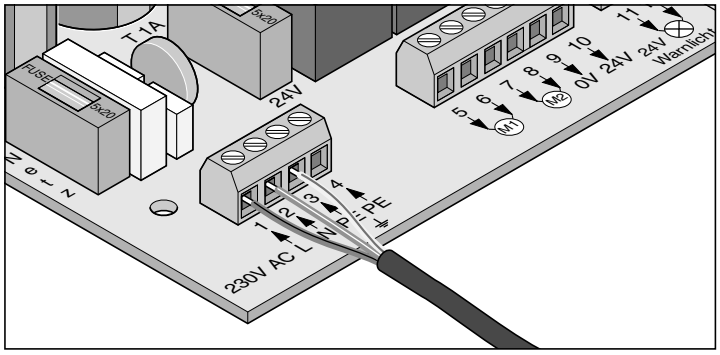
rozměry	kryt 1	kryt 2
A	254 mm	250 mm
B	90 mm	75 mm
C	180 mm	175 mm
D	165 mm	160 mm
E	239 mm	235 mm

POZOR: Nebezpečí zničení vodou
Vnikající voda může řízení zničit.
- Kryt přišroubujte pouze pomocí připravených upevňovacích bodů, nevrtejte skrz zadní stěnu tělesa. Kryt by se stal netěsným, dovnitř by vnikla voda a zničila řízení.

- Práce na řízení smí být prováděny jen ve stavu bez napětí.
- Vniknuvší vlhkost vysušte ventilátorem.
- Připojení řízení k napájení smí provádět pouze odborný elektrikář.
- Kryt řízení montujte vždy ve svislé poloze, s vývody pro kabely směrem dolů, aby do něj nemohla vniknout voda a aby kryt vodotěsně uzavíral.

Připojení na síť (230 V AC)

Schválené průřezy vodičů pro všechny svorky: 1 mm² - 2,5 mm².



svorka	označení	funkce
1	L	síťový přívod 230 V AC
2	N	nulový vodič
3 + 4	PE	ochranný vodič

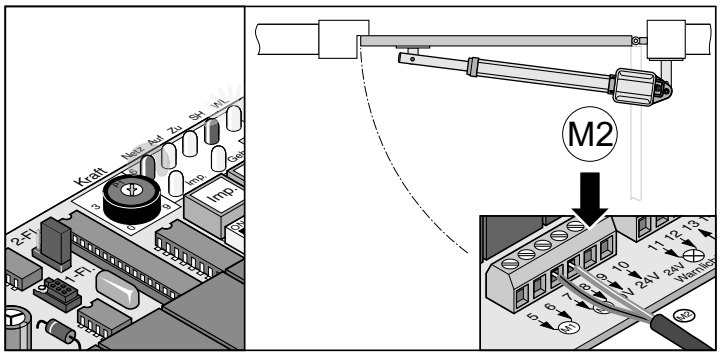
Řízení musí být k napájecí síti připojeno elektrikářem.

Připojení pohonu k řízení

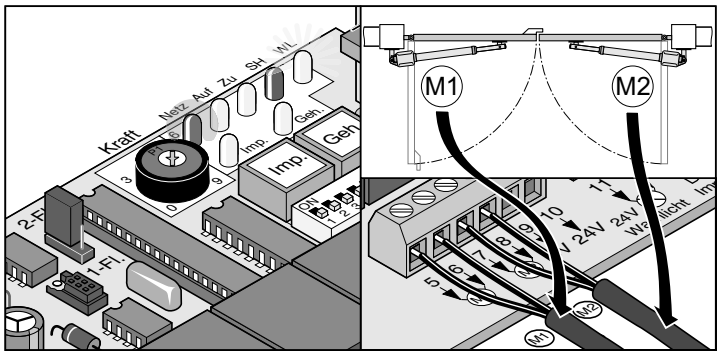
⚠ **Nikdy pohon nepřipojujte přímo na 230V AC, došlo by k okamžitému zničení motoru.**

⚠ **Pohon připojte pouze tehdy, je-li řízení bez napětí zajištěno proti opětnému zapnutí.**

Jednokřídlá brána



Dvoukřídlá brána

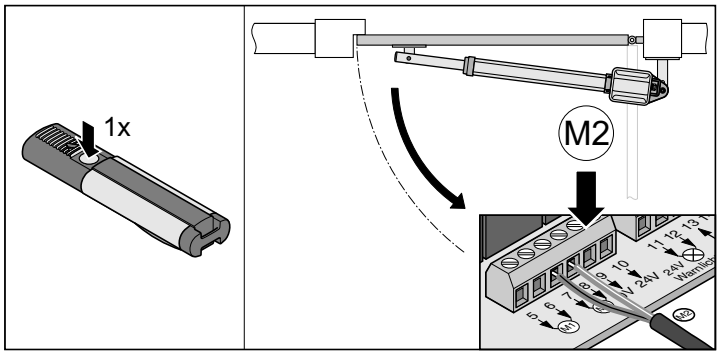


1. Připojení pohonu k řízení
   - Nejprve připojte a nastavte pohon pro bránu s dorazem (M1), potom pohon pro průchozí křídlo (M2).
2. Všechny spínače DIP nastavte na OFF.
3. Nastavení jumperů: jednokřídlé nebo dvoukřídlé zařízení brány
4. Připojte řízení do sítě.
   - LED "Netz (síť)" svítí a "WL" bliká.

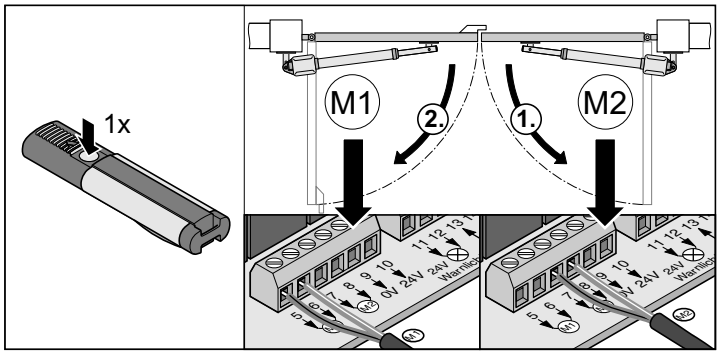
Kontrola směru chodu

- Po prvním příkazu musí pohon jet ve směru brána “OTEV”. Najíždí-li pohon do polohy brána “ZAV”, přehoďte přípojné kabely pohonu na řízení.

Jednokřídlá brána



Dvoukřídlá brána



svorka	označení	funkce
5 + 6	M1	jednokřídlá: žádná funkce dvoukřídlá: připojení pro motor 1. Motor se musí nacházet na křídle brány, které se otevírá jako druhé, popř. na kterém se nachází dorazová lišta venku. svorka 5: vodič motoru hnědý svorka 6: vodič motoru modrý
7 + 8	M2	jednokřídlá: připojení pro motor dvoukřídlá: připojení pro motor 1. Motor se musí nacházet na křídle brány, které se otevírá jako první, popř. na kterém se nenachází dorazová lišta venku. svorka 7: vodič motoru hnědý svorka 8: vodič motoru modrý

Uvedení do provozu

Všeobecné pokyny

Programovací chod provádějte pouze pod dohledem, protože pohony jedou plnou silou a poloviční rychlostí. To představuje nebezpečí pro osoby, zvířata nebo předměty v oblasti pohybu brány.

- LED “WL” nebo připojené výstražné světlo během programovacího chodu blikají jako optická výstraha, bez ohledu na nastavení spínače DIP 4.
- Při uvádění do provozu se potřebná síla pro otevírání a zavírání, doba běhu a zpoždění zavírání naprogramují a ukládají do řízení.
- Je-li programovací chod před jeho dokončením (LED “WL” při otevírání nebo zavírání svítí) přerušen, budou všechny doposud uložené hodnoty vymazány.

Přípravy pro trvalý provoz

Nebezpečí zkratu!
Před změnou nastavení spínačů DIP odpojte řízení od napětí.

1. Proveďte volbu jednokřídlých nebo dvoukřídlých bran a další nastavení, připojte požadované komponenty, viz “Dodatečné funkce a připojení”.
2. Je připojena síť a na řízení je napětí (230 V AC), (LED “Netz” (síť) svítí).
3. Dotáhněte upevňovací šrouby kování, pohony musí být možné lehce pohybovat.
4. Nasaďte kryt tak, aby zaskočil.
5. Zajistěte, aby zapadlo nouzové odblokování, a uzamkněte zámkem.
6. Bránu zavřete

Aktivace trvalého provozu

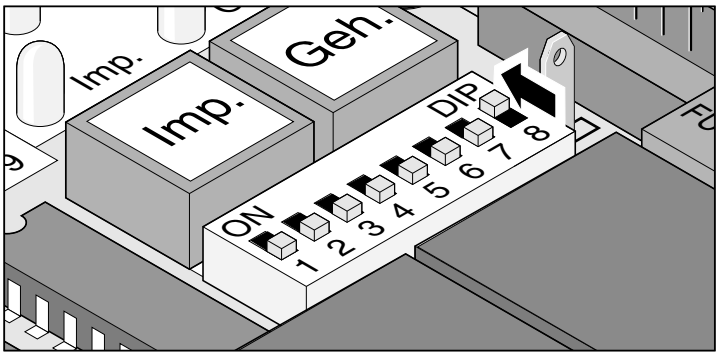
- Zkontrolujte nastavení koncových spínačů. Otevřete a zavřete bránu. Pokud pohon v obou koncových polohách správně vypíná, proveďte programovací chod.

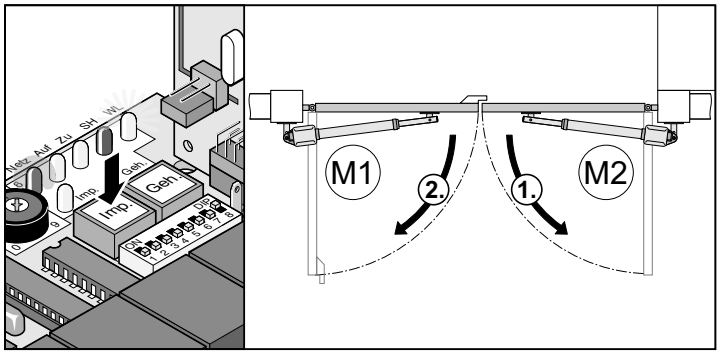
Spínač DIP 8 nastavte na ON a nechte jej v této poloze.

LED “WL” bliká, dokud nejsou naprogramovány a uloženy hodnoty síly, doby chodu a zpoždění zavírání.

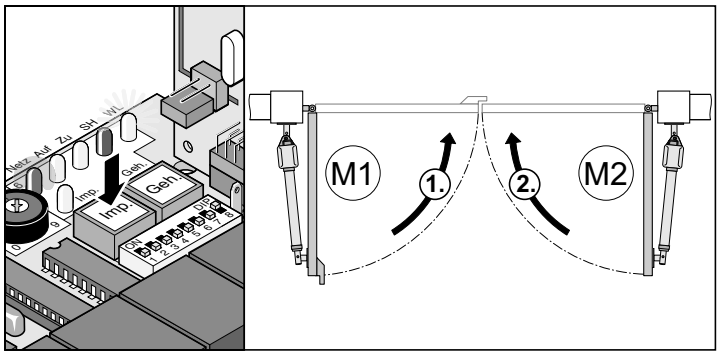
Dvoukřídlá brána!
Křídlo 1 (M1 brána s dorazem) zavírá první, potom zavírá křídlo 2 (M2 průchozí křídlo), tím se u brány s různou dobou chodu zabrání chybnému pořadí zavírání.

Min 2x proveďte programovací chod:





1. Stiskněte tlačítko (Imp), pohon jede do koncové polohy brány “OTEV”.
   - LED “Netz (síť)” svítí, LED “WL” bliká



2. Stiskněte tlačítko (Imp), pohon pojede do koncové polohy brány “ZAV”.
   - LED “Netz (síť)” svítí, LED “WL” bliká
3. Opakujte body 1 + 2.

✓ LED “WL” už nebliká, všechny hodnoty jsou naprogramovány a uloženy.

Při dalším příkazu již brána startuje a zastavuje pomalým chodem. Při každém otevírání a zavírání kontroluje řízení sílu, dobu chodu a zpoždění zavírání a postupně je upravuje při dosažení koncové polohy.

Nebyl-li programovací chod správně ukončen (pohony jezdí bez pomalého chodu, LED "WL" bliká), proveďte reset řízení (výmaz uložených hodnot, viz Reset řízení) a nový programovací chod.

Nastavení tolerance síly

Po montáži pohonu musí osoba, která je za montáž pohonu odpovědná, vystavit pro zařízení brány prohlášení o shodě dle strojírenské směrnice 98/37/EG a zařízení opatřit značkou CE i typovým štítkem.
To platí i pro soukromé použití a také tehdy, jestliže je pohonem dovybavena ručně ovládaná brána. Tyto podklady i Návod k montáži a provozu pohonu zůstanou u provozovatele.

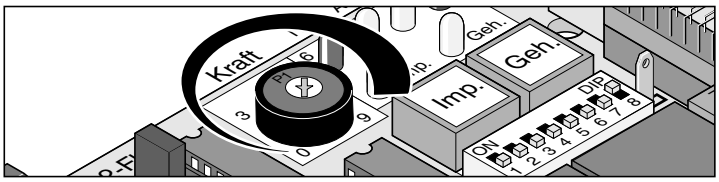
Nastavení tolerance síly má vliv na bezpečnost a musí být provedeno s nejvyšší pečlivostí odborným personálem. Při nedovoleně vysokém nastavení tolerance síly mohou být zraněny osoby nebo zvířata nebo poškozeny předměty.
Nastavení tolerance síly volte co nejnižší, aby mohly být rychle a bezpečně rozpoznány případné překážky.

- Maximální síla = naprogramovaná síla + tolerance síly (nastavuje se potenciometrem)
- Pokud síla nedostačuje pro úplné otevření nebo zavření brány, může být tolerance síly zvýšena otáčením potenciometru doprava.
- Změny nastavení během otevírání nebo zavírání brány řízení načítá při dalším otevření brány.
- Po nastavení tolerance síly může být nutné nové nastavení koncových poloh.

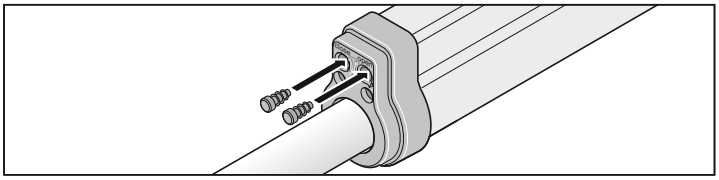
Kontrola tolerance síly

Viz “Údržba a péče” / “Pravidelná kontrola”

Nastavení tolerance síly k automaticky naprogramované síle. Nastavení potenciometru se při každém startu nově načítá.

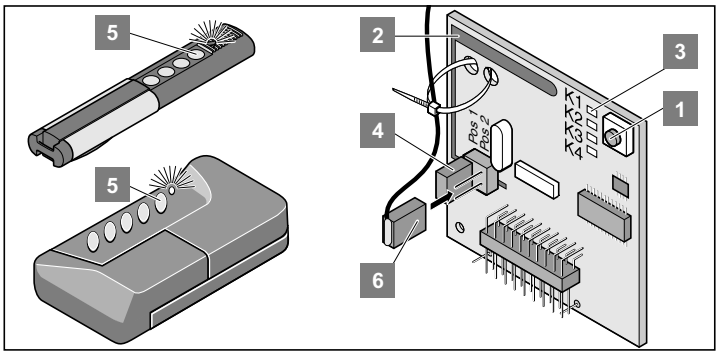


- Levý doraz tohoto potenciometru (0) znamená nejmenší toleranci, pravý doraz (9) největší toleranci.



Naprogramování dálkového ovládání

Před prvním naprogramováním dálkových ovladačů vždy vymažte přijímač dálkového ovládání.



Vymazání paměti přijímače dálkového ovládání

1. Stiskněte programovací tlačítko (1) a držte jej stisknuté.
   - Po 5 vteřinách bliká LED - po dalších 10 vteřinách LED svítí.
   - Po celkem 25 vteřinách svítí všechny LED.
2. Uvolněte programovací tlačítko (1).

✓ Všechny LED zhasly - mazání ukončeno.

Naprogramování dálkového ovládání

Jednokřídlá brána:

- Tlačítko 1 pro vysílací kanál 1

Dvoukřídlá brána:

- Tlačítko 1 pro vysílací kanál 1 (obě křídla brány se otevírají)
- Tlačítko 2 pro vysílací kanál 2 (otevírá se pouze průchozí křídlo brány pro průchod osob)

1. Stiskněte programovací tlačítko (1)
   1x pro kanál 1, svítí LED (K1)
   2x pro kanál 2, svítí LED (K2)
   - Pokud nebude během 10 vteřin poslán vysílací kód, přepne se přijímač dálkového ovládání do normálního režimu.
   - Přerušení programovacího režimu: programovací tlačítko (1) opakovaně stiskněte tolikrát, dokud nesvítí žádná LED.
2. Požadované tlačítko dálkového ovladače (5) držte tak dlouho, dokud LED nezhasne.
   - podle toho, který kanál byl zvolen. Dálkový ovladač přenesl vysílaný kód do přijímače dálkového ovládání.

✓ LED zhasla - programování ukončeno.

Kontrola

Stisknutím tlačítka 2 se otevírá průchozí křídlo.

Stisknutím tlačítka 1 se otevírají obě křídla brány.

Naprogramování dalších dálkových ovladačů. Opakujte výše popsané kroky. Přijímač dálkového ovládání může uložit max. 112 různých vysílacích kódů (tlačítek dálkového ovladače).

Provoz / obsluha

Bezpečnostní pokyny

- Poškozený pohon nikdy neuvádějte do provozu.
- Při otevírání nebo zavírání se v prostoru pohybu brány nesmí nacházet žádné děti, osoby, zvířata nebo předměty.
- Na místech citlivých na rádiový provoz dálkový ovladač nepoužívejte (letiště, nemocnice, atd.).
- Dálkové ovládání brány používejte až tehdy, máte-li na bránu volný výhled.
- Dálkový ovladač musí být uložen tak, aby bylo vyloučeno nechtěné spuštění např. dětmi nebo zvířaty.
- Dálkové ovládání se smí být používat jen tehdy, je-li nastavena bezpečná tolerance síly. Tolerance síly musí být nastavena tak nízko, aby uzavírací síla nemohla způsobit zranění.

Normální provoz

Při změnách na bráně v důsledku poškození, zvlhnutí, poklesu podlahy, vnějších teplot atd. se může změnit síla potřebná pro otevírání nebo zavírání.

Zvýší-li se potřeba síly pro otevírání nebo zavírání v mezích tolerance nastavené na potenciometru, bude tato hodnota řízením automaticky naprogramována. Stejně tak naprogramuje řízení i sníženou sílu.

Letní a zimní provoz

Rozdíly v počasí mezi létem a zimou způsobují, že pohon musí pro otevírání a zavírání brány vynaložit různou sílu. Pokud se brána neotvírá nebo nezavírá, proveďte reset řízení a nový programovací chod.

V důsledku teplotních rozdílů mezi zimou a létem může mít brána různé koncové polohy. Vyrovnejte je nastavením koncových spínačů.

Zastavení v mezipoloze

Dvoukřídlá brána

Je-li křídlo brány otevíráno příkazem Impulz a krátce poté zastaveno příkazem Stop, když se křídlo brány 1 ještě neotevřelo, může být otevřené křídlo brány pro průchod osob zavřeno pouze příkazem pro uzavření tohoto křídla.

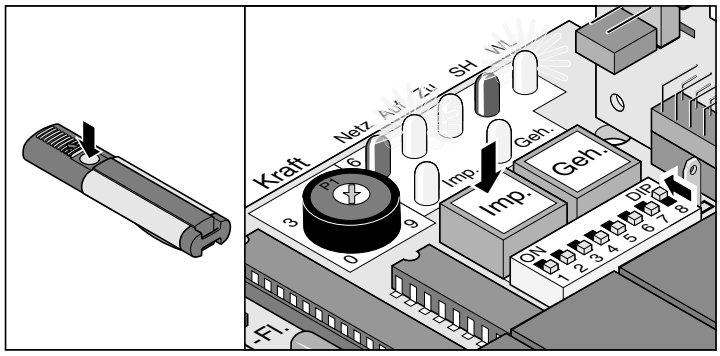
Rozpoznání překážek:

Předpokladem pro rozpoznání překážek je správně provedený programovací chod a správně nastavená tolerance síly.

Pokud křídlo brány při otevírání nebo zavírání narazí na překážku, bude tato rozpoznána. Brána reaguje rozdílně dle směru pohybu a nastavení spínačů DIP. Další směr pohybu po rozpoznání překážky je vždy v opačném směru, tedy od překážky.

Otevření a zavření brány

- **Spínač DIP 8 na ON a programovací chod byl proveden.**
- **Dálkový ovladač (tlačítko 1 pro kanál K1, tlačítko 2 pro kanál K2) je naprogramován.**



Postup u jednokřídlých bran

1. Stiskněte tlačítko (Imp) nebo tlačítko dálkového ovladače (tlačítko 1).
2. Brána se otevře až do koncové polohy “OTEV”
   - LED “AUF (otev)” + “WL” blikají
   - Koncová poloha brány “OTEV” dosažena - LED “OTEV” + “WL” nesvítí.

Postup u dvoukřídlých - obě křídla

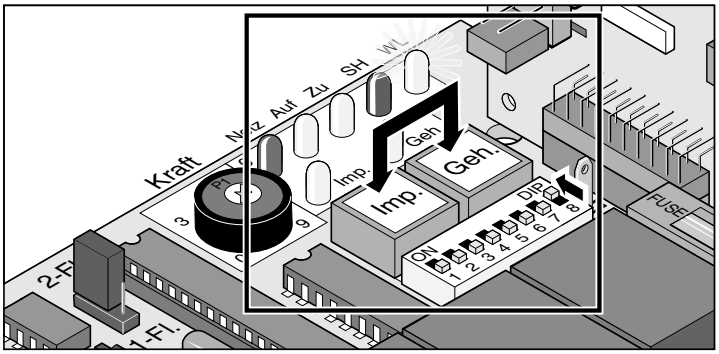
1. Stiskněte tlačítko (Imp) nebo tlačítko dálkového ovladače (tlačítko 1).
   - Nejprve se otevírá křídlo 2 (M2/průchozí křídlo) a se zpožděním 3 vteřin křídlo 1 (M1) - LED “OTEV” + “WL” svítí.
   - Koncová poloha brány “OTEV” dosažena - LED “OTEV” + “WL” nesvítí.
2. Stiskněte tlačítko (Imp) nebo tlačítko dálkového ovladače (tlačítko 1).
   - Nejprve se zavírá křídlo 1 (M1) a se zpožděním 5 vteřin křídlo 2 (M2/průchozí křídlo) - LED “ZAV” + “WL” svítí.
   - Koncová poloha brány “ZAV” dosažena - LED “ZAV” + “WL” nesvítí.

Postup u dvoukřídlých bran - průchozí křídlo

1. Stiskněte tlačítko (Geh) nebo tlačítko dálkového ovladače (tlačítko 2).
   - Brána se otvírá až do koncové polohy brány “OTEV” - LED “OTEV” + “WL” svítí.
   - Koncová poloha brány “OTEV” dosažena - LED “OTEV” + “WL” nesvítí.
2. Stiskněte tlačítko (Geh) nebo tlačítko dálkového ovladače (tlačítko 2).
   - Brána se zavírá až do koncové polohy “ZAV” - LED “ZAV” + “WL” svítí.
   - Koncová poloha brány “ZAV” dosažena - LED “ZAV” + “WL” nesvítí.

Reset řízení

Reset řízení maže všechny naprogramované hodnoty (např. hodnoty síly: potřebnou sílu pohonu pro otevření nebo zavření brány, zpoždění zavírání). Může nezbytné uložené hodnoty vymazat resetem řízení a nově naprogramovat.

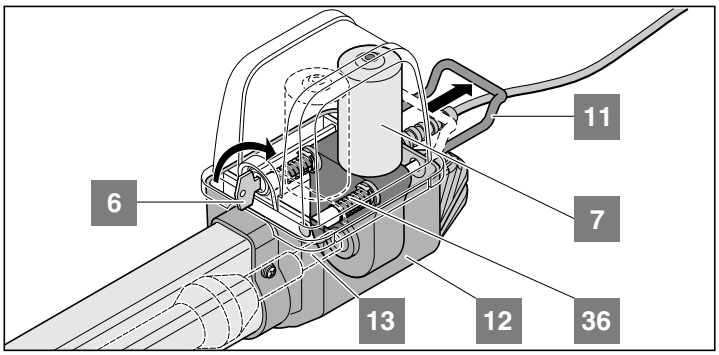


1. Stiskněte současně tlačítka (Imp. + Geh.) a držte je stisknutá, LED “WL” bliká.
2. LED “WL” zhasla - všechny hodnoty jsou vymazány. Uvolněte tlačítka.
3. LED “WL” bliká
4. Nově proveďte programovací chod, viz “Trvalý provoz”.

Nouzové odblokování při výpadku proudu

Nouzové odblokování proveďte jen tehdy, je-li řízení bez napětí a zajištěno proti opětnému zapnutí.

Při výpadku proudu je možné bránu otevřít nebo zavřít rukou bez ohledu na to, ve které poloze se právě nachází.

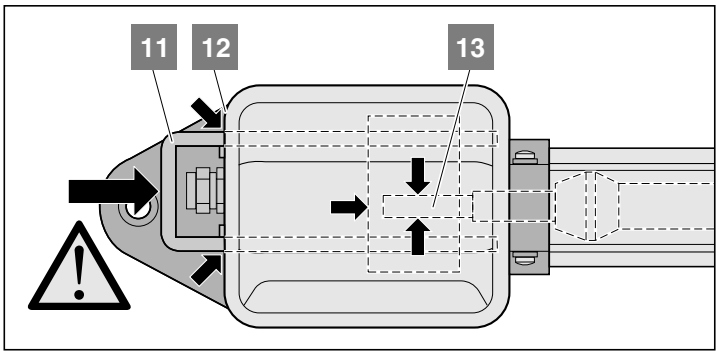


1. Otočte klíčem (6) o 90° doprava - páka nouzového uvolnění (11) se odblokuje.
2. Páku nouzového uvolnění (11) odtáhněte od krytu (12), motor (7) bude stažen ze závitového vřetene (13).
   Pružiny (36) posunují motor (7) dolů ze závitového vřetene (13).
   Usnadnění odblokování: Pohněte křídlem brány rukou.

Zaskočení pohonu

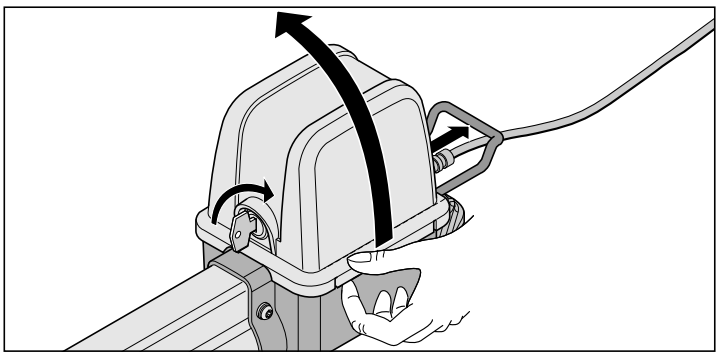
Opačné pořadí než nouzové odblokování.

Páka nouzového uvolnění (11) musí téměř doléhat ke krytu (12). Nebude-li pohon plně zaskočen, poškodí to motor (7).



Demontáž krytu

Kryt sundejte jen tehdy, je-li řízení bez napětí a zajištěno proti opětnému zapnutí.



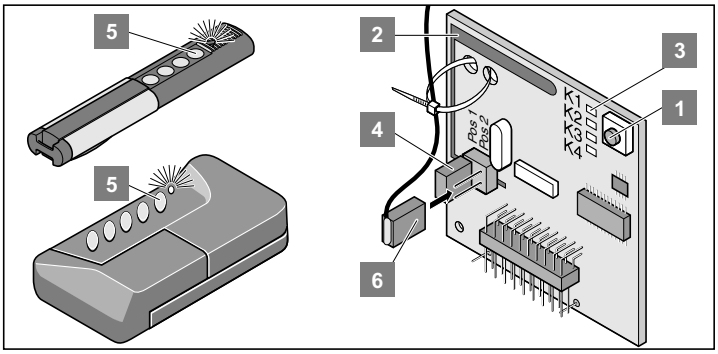
Přijímač dálkového ovládání

Kompatibilní se systémem Homelink!
Pokud je váš vůz vybaven systémem Homelink (verze 7), je s ním náš pohon/přijímač dálkového ovládání s kmitočtem 868,6 MHz kompatibilní. U starších systémů Homelink musí být použit jiný kmitočet (40,685 nebo 434,42 MHz). Informace naleznete na: "http://www.eurohomelink.com"

Bezpečnostní pokyny

- Provozovatel dálkového ovládání není v žádném případě chráněn před rušením jinými dálkovými ovládáními a přístroji (např. vysílači, které jsou předpisově provozovány ve stejném kmitočtovém pásmu).
- Při problémech s příjmem případně vyměňte baterie v dálkovém ovladači.

Vysvětlení zobrazení a tlačítek



1 Programovací tlačítko

2 Vnitřní anténa

3 LED diody: ukazují, který kanál je navolen.
K1 = vysílací kanál 1 -> stejná funkce jako tlačítko Imp.
K2 = vysílací kanál 2 -> stejná funkce jako tlačítko Geh
! K3 = vysílací kanál 3 -> bez funkce
! K4 = vysílací kanál 4 -> bez funkce

4 Připojení pro externí anténu (6)
Není-li dostatečný dosah s vnitřní anténou, použijte případně externí anténu. Viz příslušenství

5 Tlačítko dálkového ovladače

6 Externí anténa

Naprogramování dálkového ovládání

Před prvním naprogramováním dálkových ovladačů vždy vymažte přijímač dálkového ovládání.

1. Stiskněte programovací tlačítko (1)

   1x pro kanál 1, svítí LED (K1)
   2x pro kanál 2, svítí LED (K2)
   - Nebude-li během 10 vteřin poslán žádný kód, přepne se přijímač dálkového ovládání do normálního režimu.
   - Prerušení programovacího režimu: stiskněte programovací tlačítko (1) tolikrát, dokud již nesvítí žádná LED.
2. Požadované tlačítko dálkového ovladače (5) držte tak dlouho, dokud LED nezhasne.
   - podle toho, který kanál byl zvolen. Dálkový ovladač přenesl vysílaný kód do přijímače dálkového ovládání.

✓ LED zhasla - programování ukončeno.

Naprogramování dalších dálkových ovladačů. Opakujte výše popsané kroky. K dispozici je max. 112 paměťových míst.

Vymazání tlačítka dálkového ovladače z prijímače dálkového ovládání

Pokud se uživatel skupinového garážového zařízení odstěhuje a chce si svůj dálkový ovladač vzít s sebou, musí být všechny vysílací kódy tohoto ovladače vymazány z přijímače dálkového ovládání.

Z bezpečnostních důvodů musí být vymazáno každé tlačítko a každá kombinace tlačítek!

- Stiskněte programovací tlačítko (1) a držte jej 5 vteřin až jedna LED bliká (je jedno která).
- Uvolněte programovací tlačítko (1) - přijímač dálkového ovládání je v režimu mazání.
- Stiskněte na dálkovém ovladači tlačítko, jehož vysílací kód má být z paměti přijímače dálkového ovládání vymazán - LED zhasne.

✓ LED zhasla - mazání ukončeno.

Vymazání všech vysílacích kódů jednoho kanálu

- Stiskněte programovací tlačítko (1) a držte jej stisknuté.
  1x pro kanál 1, svítí LED (K1)
  2x pro kanál 2, svítí LED (K2)
  - Podle toho, který kanál byl zvolen, svítí příslušná LED.
    Po 5 vteřinách bliká LED - po dalších 10 vteřinách LED svítí.
- Uvolněte programovací tlačítko (1) - režim mazání je ukončen.

Vymazání paměti přijímače dálkového ovládání

Pokud dojde ke ztrátě dálkového ovladače, musí být z bezpečnostních důvodů vymazány všechny kanály na přijímači dálkového ovládání!

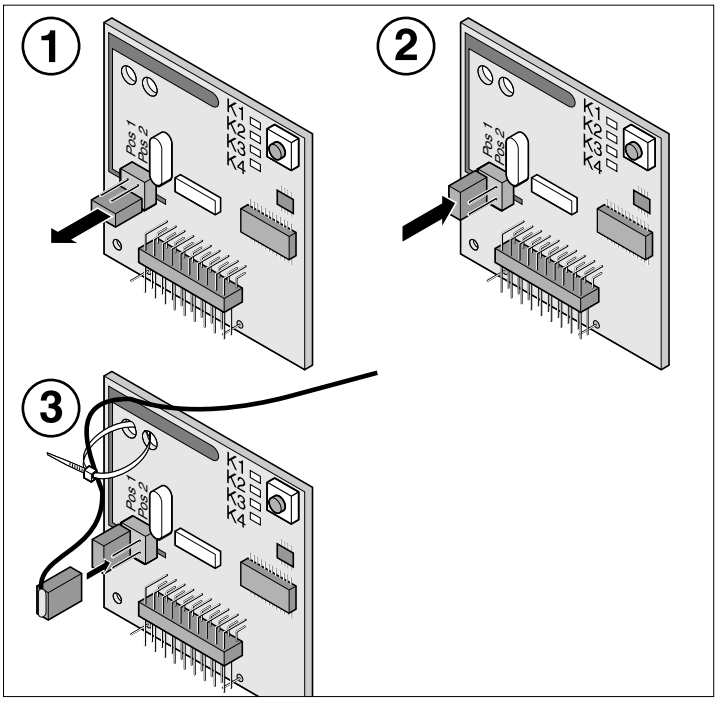
Potom musí být přijímač nově naprogramován na všechny dálkové ovladače.

- Stiskněte programovací tlačítko (1) a držte jej stisknuté.
  - Po 5 vteřinách bliká LED - po dalších 10 vteřinách LED svítí.
  - Po celkem 25 vteřinách svítí všechny LED.
- Uvolněte programovací tlačítko (1) - režim mazání je ukončen.

✓ Všechny LED zhasly - mazání ukončeno.

Připojení vnější antény

- Anténní kabel nesmí mechanicky zatěžovat přijímač dálkového ovládání, použijte odlehčení tahu.



Řešení poruch

Všechny kontrolky blikají:
na přijímači dálkové haovládání se snažíte obsadit více než 112 paměťových míst. Pokud je třeba přidat další dálková ovládání, musíte nejprve z přijímače dálkového ovládání jiná dálková ovládání vymazat.

Svítí kontrolka:

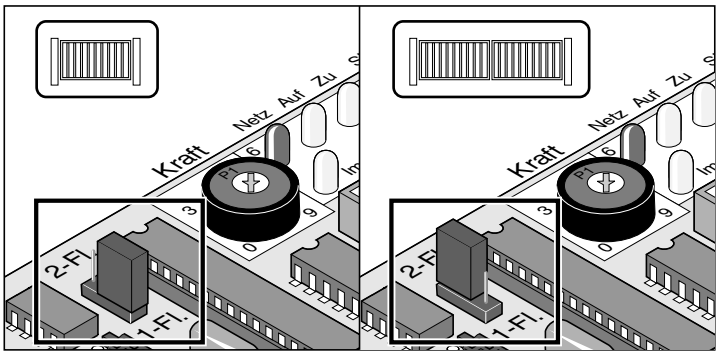
- programovací režim: přijímač dálkového ovládání čeká na vysílací kód dálkového ovládání.
- přijímač dálkového ovládání přijímá vysílací kód dálkového ovládání.

Dodatečné funkce a připojení

Jumper

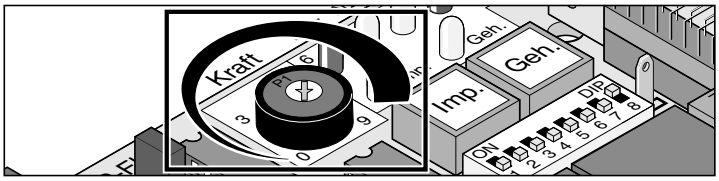
Volba brány, jednokřídlá nebo dvoukřídlá

Po přenastavení jumperů proveďte reset řízení a nový programovací chod.



popisky	funkce
2-kř. / 1-kř.	jumper na horních pinech = 2-křídlé
	jumper na spodních pinech = 1-křídlé
	jumper nezastrčen = 1-křídlé

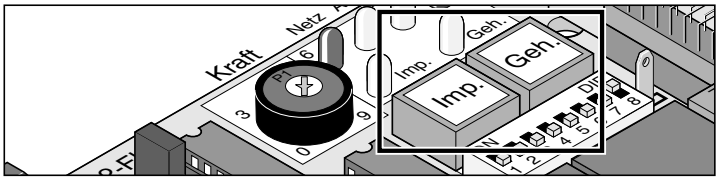
Potenciometr pro toleranci síly



Nastavení tolerance síly k automaticky naprogramované síle. Nastavení potenciometru se při každém startu nově načítá.

- Levý doraz tohoto potenciometru (0) znamená nejmenší toleranci, pravý doraz (9) největší toleranci.

Tlačítko na řízení



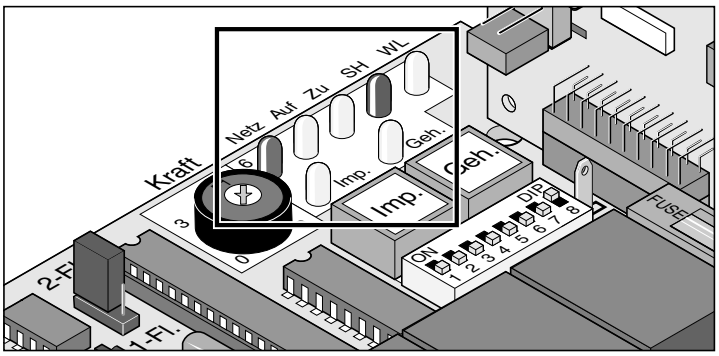
popis	funkce
Imp.	Tlačítko Impulz: otevírá obě křídla brány Stisknutí tlačítka Imp. v době, kdy se průchozí křídlo s pohybuje, pohyb tohoto křídla zastaví. Je-li průchozí křídlo otevřeno, otevře tlačítko Imp. také křídlo 1. Pořadí funkcí: otev - stop - zav - stop - otev ...
Geh.	Tlačítko průchozího křídla: otevírá pouze průchozí křídlo Tlačítko pro průchod otevírá jen křídlo brány 2 u dvoukřídlých bran. Křídlo bran 2 je u brány s dorazovou lištou venku, vždy je tím křídlem, které se otevírá jako první. Pořadí funkcí: otev - stop - zav - stop - otev ...

Tlačítko (Geh - průchod) funguje jen tehdy, je-li křídlo 1 plně uzavřeno.

Reset řízení:
Pro vynulování řízení do výchozího stavu (RESET), stiskněte obě tlačítka současně po dobu 5 vteřin - dokud nezhasne LED (WL).

Světelné diody (LED)

Ukazují stav řízení.



popis	barva	popis stavu
síť	zelená	nesvítí = není síťové napětí svítí = napětí v nízkonapěťové části řízení jsou přítomna, např. 24 V DC.

Je-li vadná síťová pojistka, nesvítí tato LED, přesto může být na svorkách 1, 2, 19 nebo 21 přítomno síťové napětí (230 V AC).

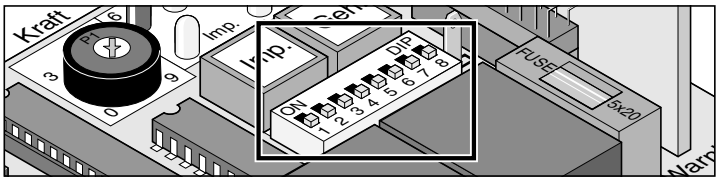
“OTEV”	žlutá	nesvítí = klidový stav svítí = brána otevřena
“ZAV”	žlutá	nesvítí = klidový stav svítí = brána se zavírá
SH	červená	nesvítí = klidový stav svítí = bezpečnostní vstup byl přerušen (světelná závora aktivována)
WL	žlutá	nesvítí = klidový stav s naprogramovanými hodnotami síly bliká = při testovacím chodu, přičemž spínač DIP 8 je OFF. - Při programovacím chodu, přičemž spínač DIP 8 je ON. - Brána se otvírá a zavírá s naprogramovanými hodnotami síly a spínač DIP 4 je ON svítí = brána se otvírá a zavírá s naprogramovanými hodnotami síly a spínač DIP 4 je OFF.
Imp.	žlutá	nesvítí = klidový stav svítí = tlačítko Imp. stisknuto nebo vysílací kanál 1 aktivován.
Geh (průchod)	žlutá	nesvítí = klidový stav svítí = tlačítko pro průchod stisknuto nebo vysílací kanál 2 aktivován.

Dodatečné funkce a připojení

Spínač DIP

Nastavení z výroby: OFF

Před změnou nastavení spínačů DIP odpojte řízení od napětí, pak jej opět zapněte.



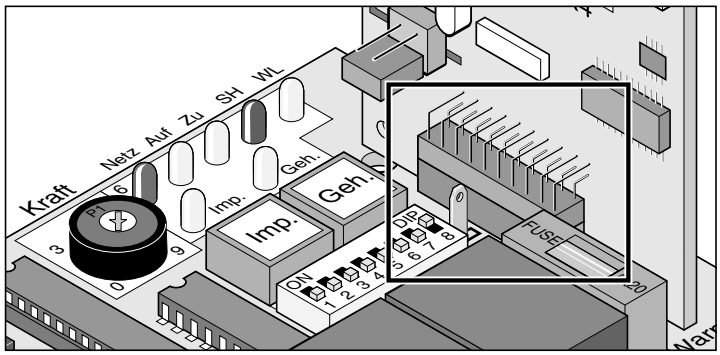
spínač	funkce v poloze OFF	funkce v poloze ON
1	Žádná reakce na aktivaci bezpečnostního vstupu při otevírání brány.	Při aktivování bezpečnostního vstupu při otevírání brány se brána zastaví.
2	Při aktivování bezpečnostního vstupu při zavírání brány mění brána směr pohybu.	Při aktivování bezpečnostního vstupu při zavírání brány se brána zastaví.
3	Spínač 2 OFF: Reverzace (zpětný chod)	Spínač 2 OFF: Brána se otevírá úplně
4	Výstražné světlo svítí	Výstražné světlo bliká
5	Předběžná doba výstrahy VYP	Předběžná doba výstrahy cca 3 vteřiny. Výstražné světlo svítí nebo bliká dříve než brána startuje, dle polohy spínače 4.
6 *	Ruční režim	Automatické zavírání: Brána se sama zavírá po 60 vteřinách
7 *	Žádná funkce	Brána se zavírá sama, 5 vteřin po aktivaci světelné závory.
8	Testovací režim: Pohon bránu otevírá nebo zavírá, aniž jsou naprogramovány hodnoty síly.	Trvalý provoz: - Po změně nastavení z OFF na ON se pohon pro otevírání a zavírání naprogramuje na hodnoty síly, dobu chodu a zpoždění zavření. - Brána se otevírá nebo zavírá.

* viz návod k provozu na TorMinal
Brána a její oblast pohybu musí být vždy v dohledu.

Spínač DIP 8
Pro trvalý provoz vždy nechat v poloze ON. Poloha OFF okamžitě maže všechny uložené hodnoty.

Zásuvné místo pro dálkové ovládání

Sem se zasouvá přijímač dálkového ovládání. Při dodání namontováno.



Automatické zavírání

Při provozu s automatickým zavíráním respektujte normu EN 12453 (např. namontujte světelnou závoru 1).

Brána se zavírá automaticky po čase nastaveném na potenciometru. Bránu je možné pouze otevřít tlačítkem nebo dálkovým ovladačem, ne však zavřít. Při otevírání není možné bránu příkazem zastavit.

Je-li při automatickém zavírání brány vydán nový příkaz, otevře se brána úplně. Příkaz během nastavené doby čekání na zavření startuje tuto dobu opět od začátku.

Zapnutí a vypnutí doby čekání na zavření spínačem DIP 6:
- Doba je nastavitelná přístrojem TorMinal: 5 - 255 vteřin

Chování pohonu při aktivaci bezpečnostního vstupu

Při zavírání brány:
pohon se chová dle nastavení spínače DIP 2

Při otevírání brány:
pohon se chová dle nastavení spínače DIP 1

Automatické zavírání, varianta 1

Automatické zavírání se aktivuje při dosažení koncové polohy brány “OTEV”, od této chvíle začíná běžet čas nastavený přístrojem TorMinal. Je-li během této doby vydán příkaz, běží čas opět od začátku.

Nastavení:

- nastavte požadovaný čas (5 - 255 vteřin)
- spínač DIP 7 OFF
- spínač DIP 8 ON
- jiné spínače DIP dle přání

Automatické zavírání + světelná závora, varianta 2

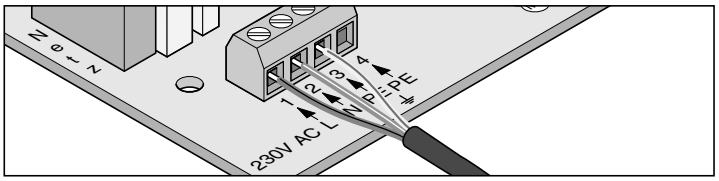
Automatické zavírání ručně přerušte, do přívodu ke světelné závoře zamontujte spínač.

Stejně jako popsáno výše, ale pohon bránu uzavře 5 vteřin po přerušení světelné závory.

Nastavení:

- nastavte požadovaný čas (5 - 255 vteřin)
- spínač DIP 7 ON
- spínač DIP 8 ON
- jiné spínače DIP dle přání

Připojení na síť (AC 230 V)

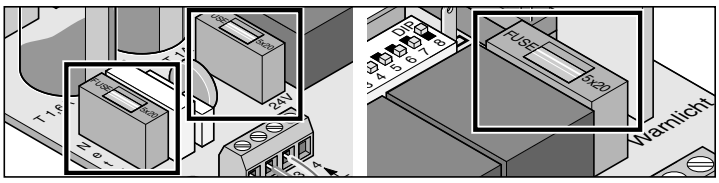


svorka	označení	funkce
1	L	síťový přívod 230 V AC
2	N	nulový vodič
3 + 4	PE	ochranný vodič

Řízení musí být k napájecí síti připojeno elektrikářem.

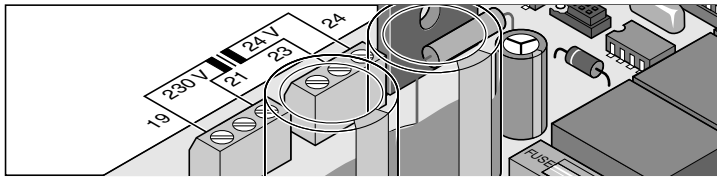
Dodatečné funkce a připojení

Pojistky



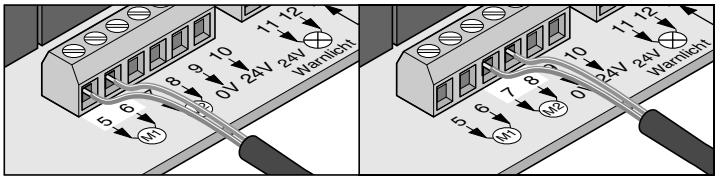
popis	síla	popis
síť	1,6 A, pomalá	síťový přívod 230 V AC
24V	1 A, pomalá	výstup napájení 24 V DC svorky 9+10
výstr. sv.	1 A, pomalá	výstup pro výstražné světlo 24 V DC svorky 11 + 12

Připojení transformátoru



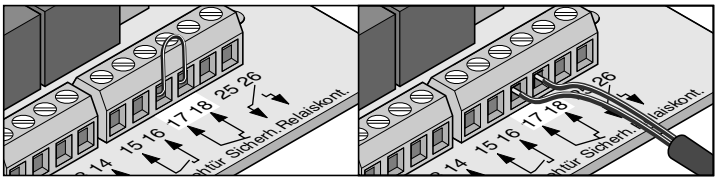
svorka	označení	funkce
19 + 21	230 V AC	síťový přívod (primární vinutí), hnědý
23 + 24	24 V AC	výstup 24 V (sekundární vinutí), přívod pro řízení, fialový

Připojení pohonů



svorka	označení	funkce
5 + 6	M1	jednokřídlá: žádná funkce dvoukřídlá: připojení pro motor 1. Motor se musí nacházet na křídle brány, které se otevírá jako druhé, popř. na kterém se nachází dorazová lišta venku. svorka 5: vodič motoru hnědý svorka 6: vodič motoru modrý
7 + 8	M2	jednokřídlá: připojení pro motor dvoukřídlá: připojení pro motor 1. Motor se musí nacházet na křídle brány, které se otevírá jako první, popř. na kterém se nenachází dorazová lišta venku. svorka 7: vodič motoru hnědý svorka 8: vodič motoru modrý

Připojení bezpečnostních zařízení



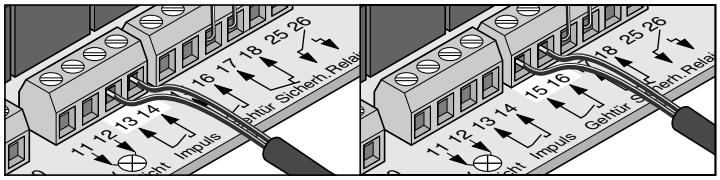
Při provozu s automatickým zavíráním respektujte normu EN 12453 (namontujte světelnou závoru).

Stav při dodání: můstek mezi svorkami 17+18.

svorka	označení	funkce
17 + 18	Bezp.	připojení pro bezpečnostní zařízení, např. - světelné závory - bezpečnostní kontaktní lišta je možná pouze se zvláštní vyhodnocovací jednotkou. Kontakt musí být v neaktivovaném stavu bezpečnostního zařízení sepnut. Není-li připojení využito, namontujte můstek mezi svorkami (stav při dodání).

Připojení používejte pouze pro bezpotenciální rozpojovací kontakty. Cizí napětí může řízení poškodit nebo zničit.

Připojení tlačítek



svorka	označení	funkce
13 + 14	impulz	připojení pro tlačítko ovládání jednoho nebo obou křídel brány.
15 + 16	průchozí křídlo	připojení pro tlačítko ovládání jednoho nebo obou křídel brány.

Připojení používejte pouze pro bezpotenciální spínací kontakty. Cizí napětí může řízení poškodit nebo zničit.

Tlačítko se dvěma kontakty je potřeba pouze u dvoukřídlých bran, při použití funkce průchoziho křídla.

U jednokřídlých bran mají tlačítka Imp. a Geh. shodnou funkci.

Připojení tlačítka 1 - kontakt:

Jednokřídlá brána - tlačítko je na svorkách 13+14 nebo 15+16

Dvoukřídlá brána - tlačítko je na svorkách 13+14

Připojení tlačítka 2 - kontakt

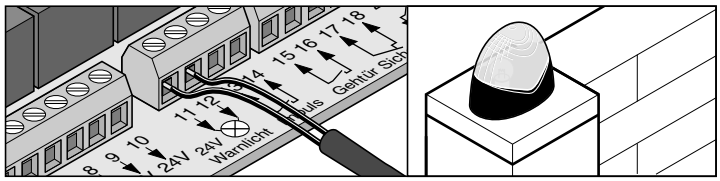
Tlačítko pro průchod osob - svorky 15+16

Obě křídla brány 13+14

Dodatečné funkce a připojení

Připojení výstražného světla

K dostání jako příslušenství.

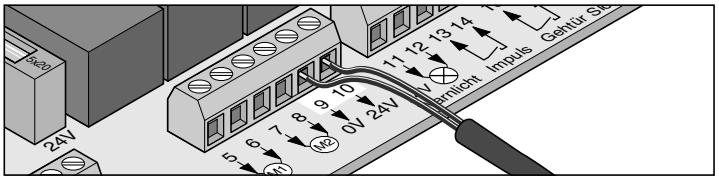


Nastavení funkce, spínače DIP 4 + 5

svorka	označení	funkce
11 + 12	24V výstražné světlo	připojení pro výstražné světlo 24 DC V, jištěný pojistkou 1 A při výkonu max. 20 W.

Jedná se o usměrněné, neregulované napětí z transformátoru. Při plném zatížení může kolísat mezi 22 DC V a 27 DC V.

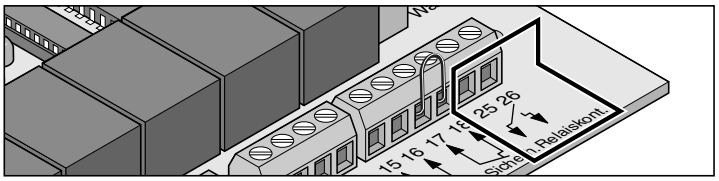
Připojení vnějších spotřebičů



svorka	označení	funkce
9	0 V	
10	24V	výstup 24 V, jištěný pojistkou 1 A max. příkon 20 W

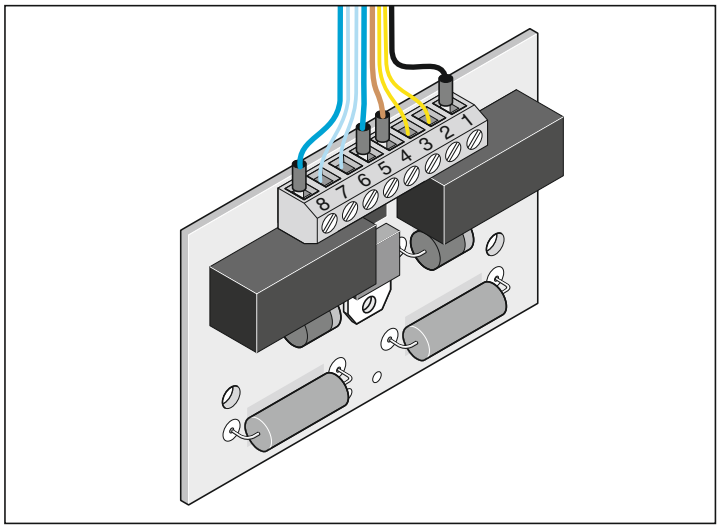
Jedná se o usměrněné, neregulované napětí z transformátoru. Při plném zatížení může kolísat mezi 22 DC V a 27 DC V.

Bezpotenciálový kontakt relé



svorka	označení	funkce
25 + 26	zvl. funkce.	připojení např. pro elektrický zámek max. 8 A, 24 V DC při odporové zátěži

Deska motoru

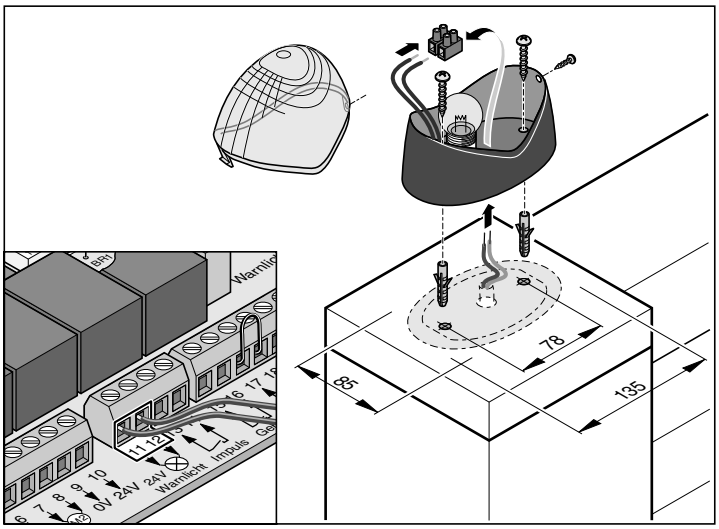


svorka	funkce / barva vodiče
1	přívod 24 V řízení, modrý
2	koncový spínač polohy brány “ZAV”, modrý
3	koncový spínač polohy brány “ZAV”, modrý
4	motor, modrý
5	přívod 24 V řízení, hnědý
6	koncový spínač brány “OTEV”, žlutý
7	koncový spínač brány “OTEV”, žlutý
8	motor, černý

Bezpečnostní pokyny

Pozor!
Před pracemi na vratech nebo na pohonu vždy odpojte řízení od napětí a zajistěte proti opětnému zapnutí.

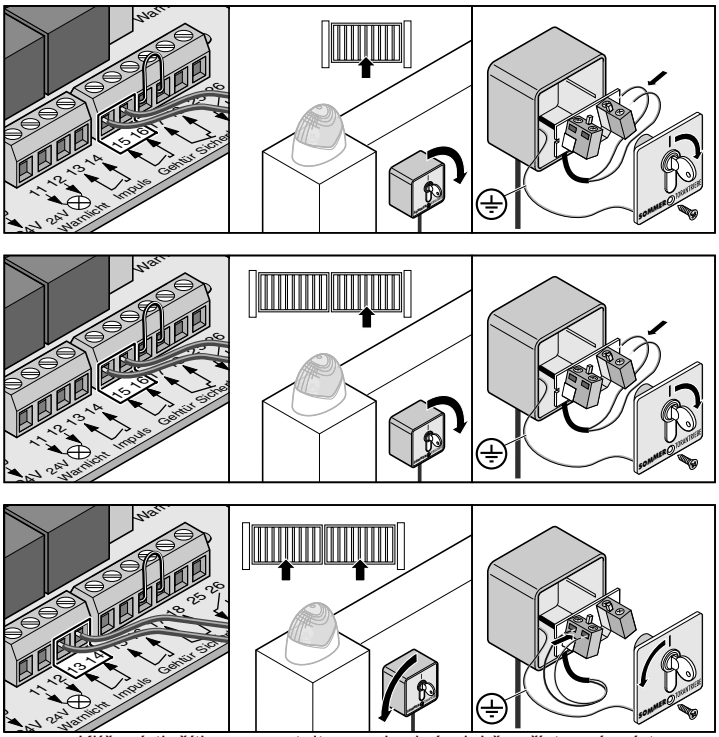
1. Výstražné světlo



2. Klíčový spínač

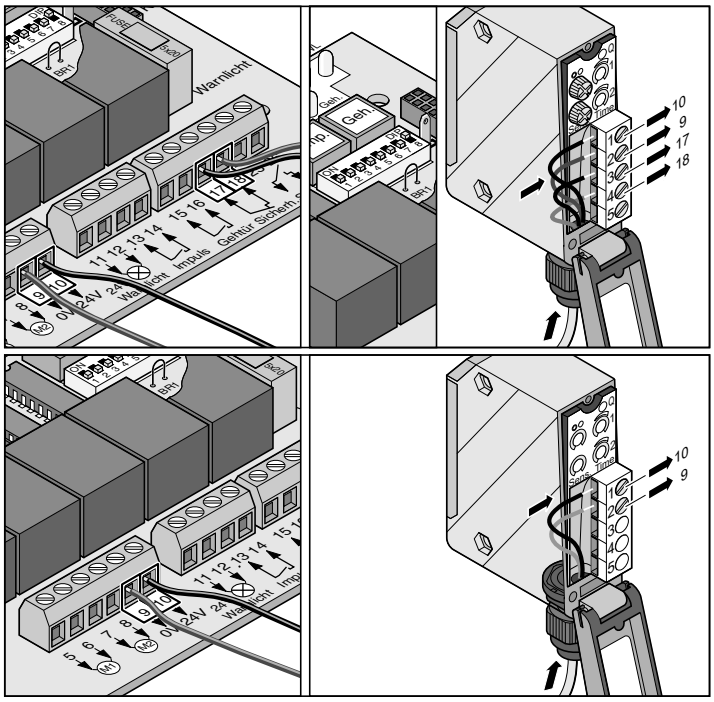
Při ovládání klíčového spínače nesmí obsluhující stát v oblasti pohybu brány a musí mít na ně přímý výhled.

- Kabel tlačítka nikdy nepokládejte podél vedení proudu, protože by to mohlo způsobit rušení řízení.
- Kabel tlačítka položte a upevněte.



- Klíčové tlačítko namontujte na vhodné, dobře přístupné místo.

3. Světelná závora



4. Sada propojovacích kabelů

- Odbočná krabice musí být připevněna šrouby v pro ně připravených otvorech.

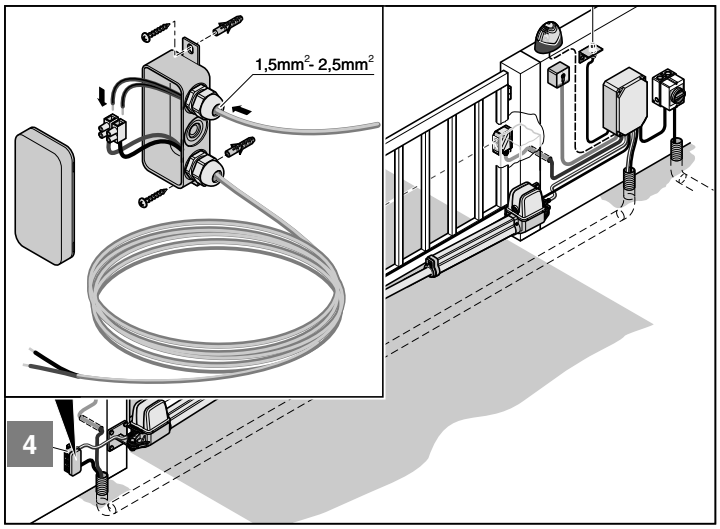
Montáž

Vždy propojujte vodiče stejných barev:

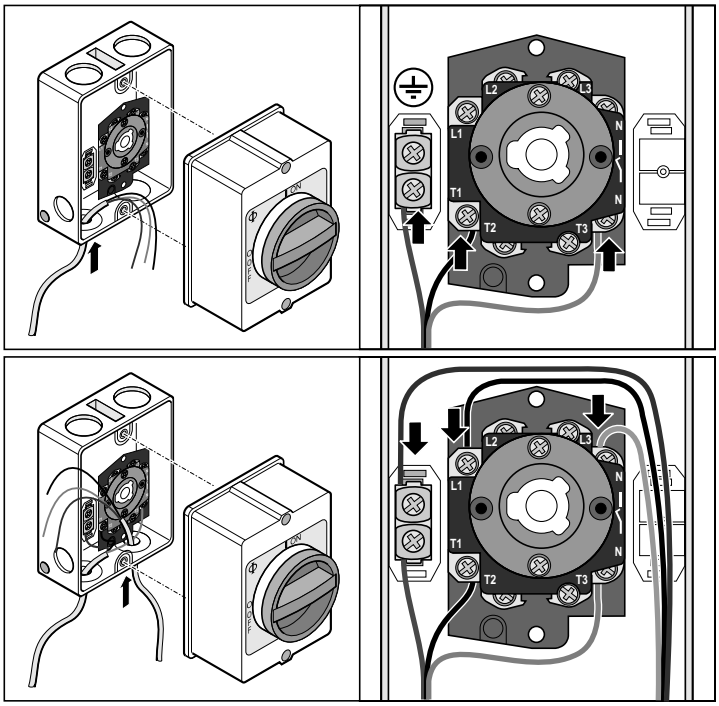
- modrý s modrým
- hnědý s hnědým

Šroubení PG pevně utáhněte, jinak by do odbočné krabice mohla vniknout vlhkost. Odbočnou krabici po montáži uzavřete.

Schéma připojení:

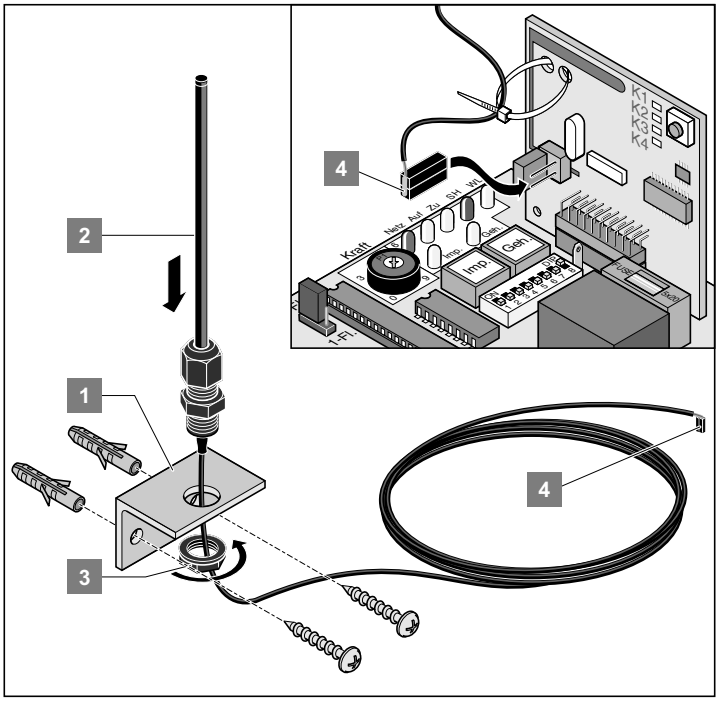


5. Hlavní vypínač



6. Vnější anténa

- Pokud vnitřní anténa přijímače dálkového ovládání nezajistí dostatečný příjem, může být připojena vnější anténa.
- Anténní kabel nesmí mechanicky zatěžovat přijímač dálkového ovládání, použijte odlehčení tahu.
- Montážní místo pro anténu dohodněte s provozovatelem.



- Připojení vnější antény

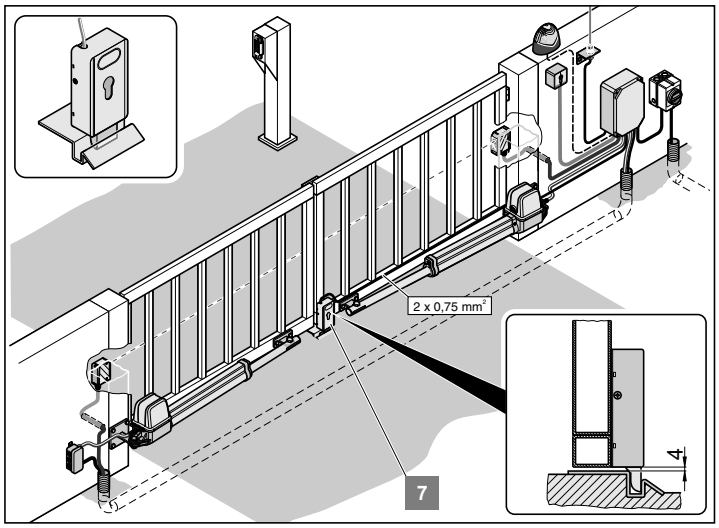
7. Elektrický zámek 24 V DC

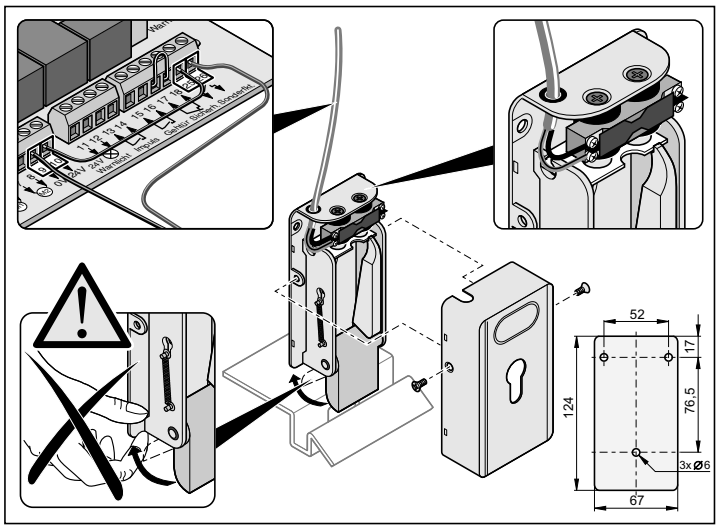
Montáž:

- Před montáží proveďte vymazání uložených hodnot resetem řízení.
- Nastavení koncové polohy brány “ZAV” při ukončení montáže.
- Zámek namontujte vodorovně, jinak by se mohl během otevírání nebo zavírání vzpříčit.
- Odstup mezi zámkem a uzavíracím plechem musí činit min. 4 mm a max. 6 mm.

Schéma připojení elektrického zámku 24 V DC

Toto schéma zapojení je určeno pouze pro elektrický zámek 24V DC, elektrické zámky 12V DC mohou být připojeny až po dohodě s výrobcem.





Údržba a péče

Bezpečnostní pokyny

⚠ **Pohon nebo kryt řízení nikdy neostříkávejte hadicí nebo vysokotlakým čističem.**

- Pro čištění nepoužívejte žádné louhy nebo kyseliny.
- Zbavte pohon nečistot a posuvnou trubku příležitostně otřete suchým hadrem.
- Pravidelně kontrolujte, zda do krytu řízení nebo motoru nepronikl hmyz nebo vlhkost, v případě potřeby je vyčistěte nebo vysušte.
- Zkontrolujte utažení všech upevňovacích šroubů kování, v případě potřeby je dotáhněte.
- U krytu řídící jednotky zkontrolujte jeho správné dosednutí.

Pravidelná kontrola

- U bezpečnostních zařízení se musí pravidelně, minimálně však 1x ročně zkontrolovat jejich správná funkce (např.: BGR 232, stav 2003, platné pouze v Německu).
- U bezpečnostních zařízení citlivých na tlak (např. bezpečnostní kontaktní lišta se zvláštní vyhodnocovací jednotkou) kontrolujte každé 4 týdny správnou funkci, viz EN 60335-2-95.

Záruka a servis

Záruka odpovídá zákonným ustanovením. Kontaktní osobou pro případné nároky ze záruky je obchodník / odborný prodejce. Nárok na záruku platí pouze v zemi, kde byl výrobek zakoupen.

Baterie, pojistky a žárovky jsou ze záruky vyjmuty.

Vyměněné díly přecházejí do našeho vlastnictví.

Potřebujete-li servis, náhradní díly nebo příslušenství, obraťte se na Vašeho obchodníka / odborného prodejce.

Snažili jsme se Návod k montáži a provozu vytvořit co možná nejpřehlednější. Máte-li nějaké podněty pro jeho zlepšení, nebo Vám v něm chybí údaje, zašlete nám prosím Vaše návrhy na:

Fax: 0049 / 7021 / 8001-403

email: doku@sommer.eu

Demontáž

Respektujte bezpečnostní pokyny!

Postup práce je stejný jako v části “Montáž”, avšak v obráceném pořadí. Popsané nastavovací práce odpadají.

Kontrola	Chování	ano/ne	Možná příčina	Náprava
Vypnutí síly				
Při zavírání se pokuste křídlo brány zastavit rukou. Nezkoušejte křídlo brány v pohybu pevně držet.	Brána se zastaví a otočí směr pohybu při lehkém přidržení?	ano	• Vypínání síly funguje bez omezení	• Všechna nastavení ponechat.
		ne	• Potenciometr je na pravém dorazu. Tolerance síly je nastavena příliš vysoko. • Vadná řídící jednotka	• Snižte toleranci síly, otáčejte potenciometrem doleva tak dlouho, dokud zkouška nebude úspěšná. Předtím bránu pod dohledem 2x úplně otevřete a zavřete. • Odstavte zařízení z provozu a zajistěte proti opětnému zapnutí. Zavolejte servis!!
Nouzové odblokování				
Postup jak popsán v kapitole “Nouzové odblokování”.	Brána se musí dát snadno otevírat i zavírat rukou. Motor je možné stáhnout z hřídele?	ano	• Vše je v pořádku!	
		ne	• Zkorodované závěsy brány	• Naolejujte závěsy brány
Bezpečnostní kontaktní lišta, je-li použita				
Zavřete/otevřete bránu a přitom stiskněte lištu.	Chování brány jak je nastaveno spínači DIP 1, 2 nebo 3.	ano	• Vše je v pořádku!	
		ne	• Přerušení kabelu, volná svorka • Spínač DIP přestaven • Vadná lišta	• Zkontrolujte propojení, dotáhněte svorky. • Nastavte spínač DIP • Odstavte zařízení z provozu a zajistěte proti opětnému zapnutí, zavolejte servis!
Světelná závora, je-li použita				
Otevřete/zavřete bránu a přitom přerušte světelnou závoru.	Chování brány jak je nastaveno spínači DIP 1, 2 nebo 3. LED “SH” svítí	ano	• Vše je v pořádku!	
		ne	• Přerušení kabelu, volná svorka • Spínač DIP přestaven • Znečištěná světelná závora • Vadná světelná závora	• Zkontrolujte propojení, dotáhněte svorky. • Nastavte spínač DIP • Vyčistěte světelnou závoru • Odstavte zařízení z provozu a zajistěte proti opětnému zapnutí, zavolejte servis!

Hledání příčiny poruchy

Tipy pro hledání příčiny poruchy

Nebude-li pomocí tabulky možné najít příčinu poruchy a odstranit ji, proveďte následující opatření.

- Proveďte reset řízení (výmaz hodnot síly).
- Připojené příslušenství (např. světelnou závoru) odpojte.
- Všechny spínače DIP nastavte nastavení z výroby.
- Potenciometr nastavte nastavení z výroby.
- Byly-li provedeny změny nastavení přístrojem TorMinal, proveďte reset řízení pomocí přístroje TorMinal.

Druh poruchy	Kontrola	ano/ne	Možná příčina	Náprava
Bránu není možné otevřít nebo zavřít tlačítkem nebo dálkovým ovladačem.	Svítí LED “Netz (síť)”?	ne	• Chybí síťové napětí • Vadná síťová pojistka	• Zkontrolujte připojení a v případě potřeby jej opravte. • Zkontrolujte pojistky a v případě potřeby je vyměňte.
		ano	• Brána je vzpříčena • Motor bručí, ale nepohybuje se • Pohon je vyskočený • Příliš dlouhá izolace vodiče, tím není kontakt • Brána je přimrzlá • Příliš mnoho sněhu v oblasti pohybu brány • Uvolnilo se propojení desky motoru	• Křídlo brány pokleslo nebo se v důsledku silného teplotního rozdílu zdeformovalo. • Ihned vypnout. Možná je vadný motor nebo řízení. Zavolejte servis. • Pohon musí zaskočit. • Vodič odpojte, zkraťte izolaci a znovu zapojte • Uvolněte bránu od ledu a sněhu, také závěsy brány. • Ukliďte sníh • Připojte vodiče
	Svítí LED na dálkovém ovladači?	ne	• Vybitá baterie • Chybně vložená baterie • Vadný dálkový ovladač	• Vyměňte baterii • Baterii vložte správně • Vyměňte dálkový ovladač
		ano	• Baterie dálkového ovladače je příliš slabá, tím je špatný dosah • Vadný přijímač dálkového ovládání • Dálkový ovladač není naprogramován • Špatný příjem • Špatný kmitočet	• Vyměňte baterii • Vyměňte přijímač dálkového ovládání • Naprogramování dálkového ovládání • Namontujte vnější anténu, viz “Příslušenství” • Zkontrolujte kmitočet; dálkový ovladač i přijímač dálkového ovládání musí mít stejný kmitočet
	Svítí LED na přijímači dálkového ovládání při stisknutí tlačítka dálkového ovladače?	ne	• Přijímač dálkového ovládání není správně zasunut • Chybí napájení přijímače dálkového ovládání, případně je chybné • Dálkový ovladač není naprogramován • Baterie v dálkovém ovladači je vybitá • Chybně vložená baterie • Vadný dálkový ovladač	• Správně zasuňte přijímač dálkového ovládání • Vyměňte přijímač dálkového ovládání • Naprogramování dálkového ovládání • Vyměňte baterii • Baterii vložte správně • Vyměňte dálkový ovladač
	Svítí LED “Netz (síť) + OTEV/ZAV”?	ano	• Je přítomen trvalý signál	• Vadný zdroj impulzů - všechny připojené zdroje impulzů odpojte
	Svítí LED “Netz (síť) + SH”?	ano	• Světelná závora přerušena	• Odstraňte přerušení
	Porucha se vyskytuje nahodile nebo krátce	ano	• Silná vysílací zařízení např. v nemocnicích nebo průmyslových zařízeních mohou vysílání rušit	• Změňte vysílací kmitočet • Zavolejte původce rušení
	LED "SH" rychle bliká	ano	• Řízení např. v důsledku krátkého výpadku proudu uložilo chybné hodnoty.	• Proveďte reset řízení a naprogramujte pohon znovu. Pokud to není možné, pak řízení demontujte a pošlete k výrobci nebo zavolejte odborníka.

Hledání příčiny poruchy

Druh poruchy	Kontrola	ano/ne	Možná příčina	Náprava
Bránu není možné otevřít nebo zavřít připojeným klíčovým tlačítkem	LED “Netz (síť) + Imp./Geh” svítí	ne	• Volné připojení kabelů • Vadné klíčové tlačítko • Přerušený vodič	• Dotáhněte svěrací šroub • Vyměňte klíčové tlačítko • Vyměňte kabel
		ano	• Vadný zdroj impulzů (klíčové tlačítko, dálkový ovladač).	• Zkontrolujte zdroje impulzů a v případě závady je vyměňte.
Brána se při otevírání nebo zavírání zastaví a pohybuje se v opačném směru	Překážka v oblasti pohybu	ne	• Závěsy mají těžký chod • Změnil se sloupek/pilíř • Chybné nastavení koncového spínače	• Naolejujte závěsy • Zavolejte odborníka • Nastavte koncové spínače
		ano	• Došlo k vypnutí síly	• Odstraňte překážku
	Křídlo brány při rozběhu kmitá	ano	• Nestabilní křídlo brány	• Vyztužte křídlo brány
	Byl silný vítr	ano	• Tlak větru byl příliš silný	• Ještě jednou bránu otevřete a zavřete
Brána se neotevírá nebo nezavírá úplně	Brána zastavuje před požadovanou koncovou polohou	ne	• Chybně namontované kování brány	• Změňte kování brány
		ano	• Koncový spínač je chybně nastaven	• Nastavte koncové spínače
Pořadí zavírání nesouhlasí			• Pohony jsou chybně připojeny	• Připojte pohony k řízení dle návodu
Hodnoty síly se do pohonu nenaprogramují			• **Spínač DIP 8 v poloze OFF** • Koncové spínače jsou chybně nastaveny, pohon se zastavuje a přepíná do opačného směru - vypnutí síly.	• **Spínač DIP 8 nastavte na ON** • Nastavte koncový spínač
Brána se na překážce nezastaví			• Brána je v programovacím chodu • Tolerance síly je nastavena příliš vysoko.	• Po programovacím chodu vypínání síly reaguje • Snižte toleranci síly, viz "Nastavení tolerance síly"
Pohon se opírá o sloupek	Změřte rozměry A a B	ne	• Rozměr A nebo B nesouhlasí	• Upravte upevnění pohonu na sloupku/pilíři
		ano	• Chybné nastavení koncového spínače	• Nastavte koncové spínače
Chod brány je nerovnoměrný			• nestejné rozměry A a B	• Je-li to možné změňte rozměr
průchozí křídlo se dálkovým ovladačem neotevírá			• Tlačítko dálkového ovladače není naprogramováno	• Naprogramujte tlačítko, viz "Naprogramování dálkového ovládání"
Pohony nestartují	LED “SH” rychle bliká	ano	• Jumper s naprogramovanými hodnotami síly byl přestaven	• 1. Zasuňte jumper zpět na původní pozici 2. Proveďte reset řízení 3. Zastrčte jumper do požadované pozice. 4. Proveďte programovací chody.

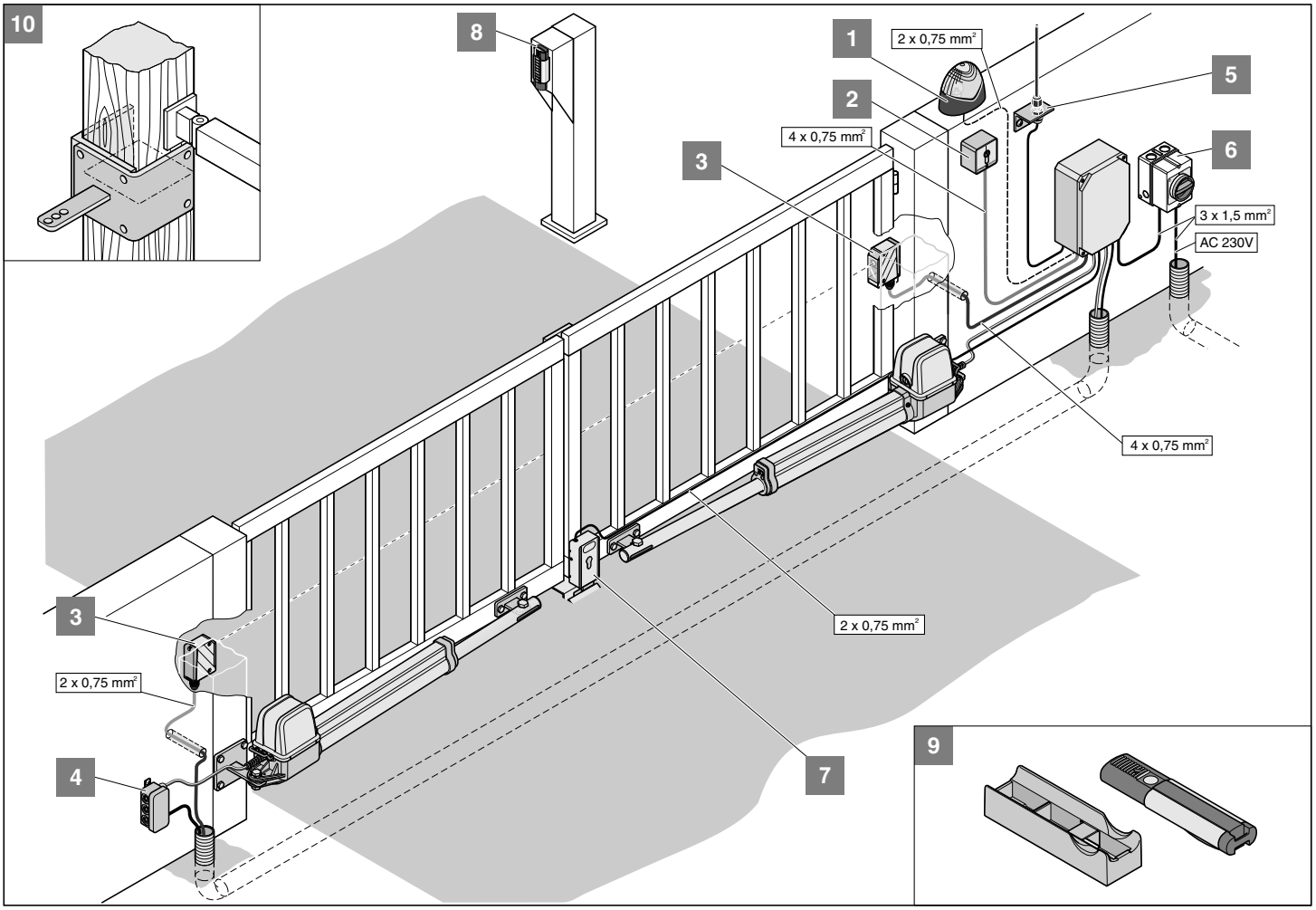
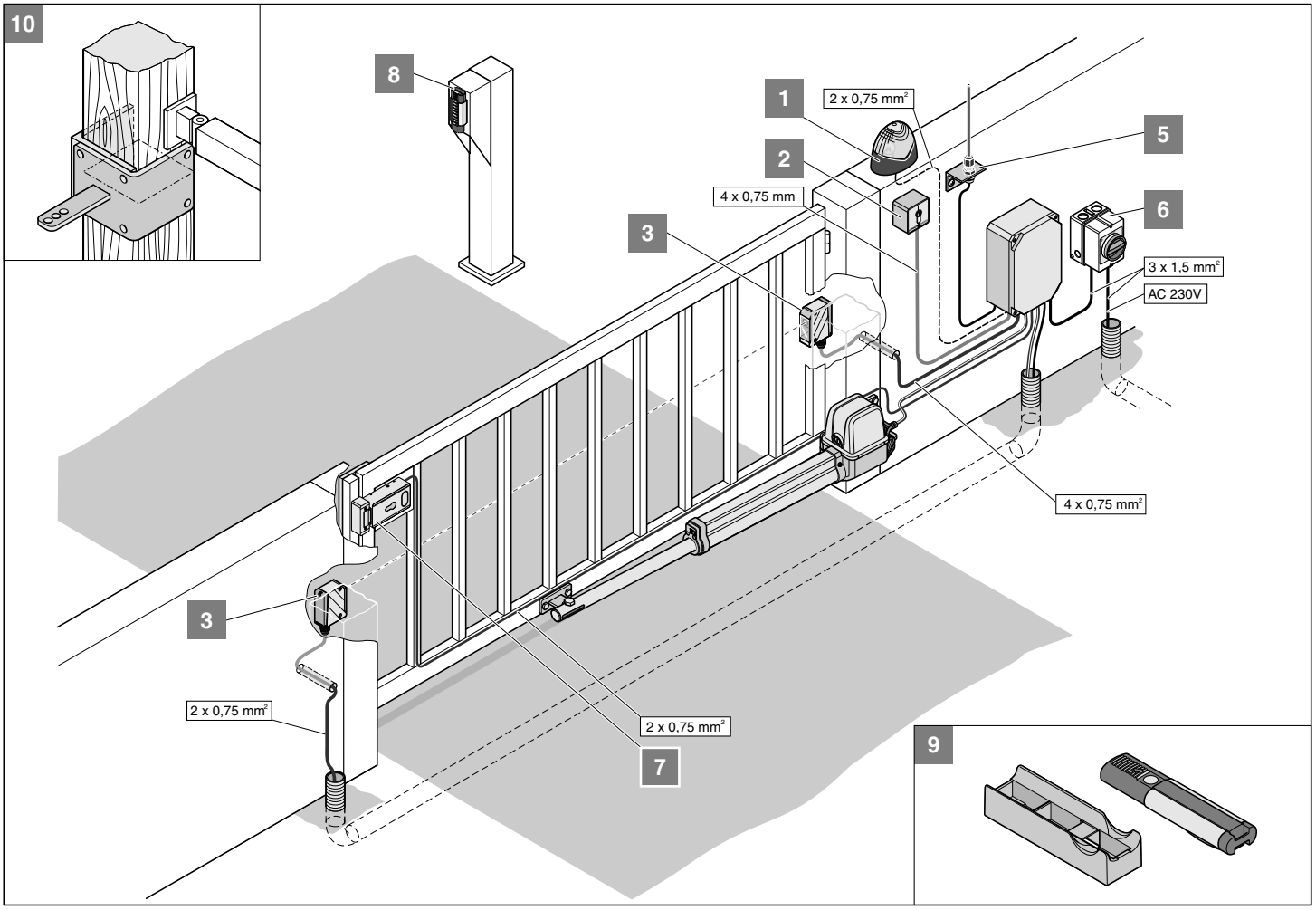



Schéma připojení