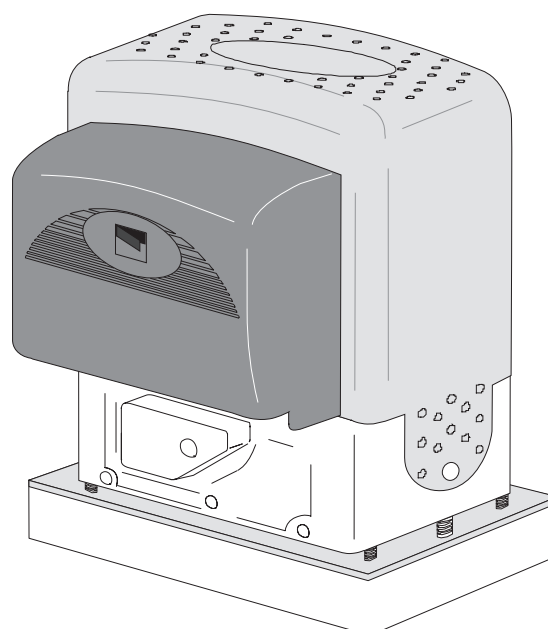




AUTOMATICKÝ SYSTÉM PRO POSUVNÉ BRÁNY



BK



MONTÁŽNÍ NÁVOD

BK 800 - 1200 - 1800 - 2200

BKE 1200 - 1800 - 2200

„DŮLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY PRO MONTÁŽ“

„POZOR: NESPRÁVNÁ MONTÁŽ MŮŽE ZPŮSOBIT VÁŽNÉ ŠKODY, PROTO PEČLIVĚ DODRŽUJTE VŠECHNY MONTÁŽNÍ POKYNY“
„TENTO NÁVOD JE URČEN POUZE PRO PROFESIONÁLNÍ NEBO KVALIFIKOVANÉ MONTÉRY“

1 Popis symbolů



Tento symbol označuje části návodu, které musí být pečlivě přečteny.



Tento symbol označuje části týkající se bezpečnosti.



Tento symbol upozorňuje na poznámky důležité pro uživatele.

2 Účel použití a limitní hodnoty pro použití

2.1 Účel použití

Převodový motor BK-BKE je určen pro ovládání posuvných bran u obytných domů.



Použití tohoto produktu pro účely, které se odlišují od výše uvedených účelů a montáž prováděná způsobem, který se neshoduje s postupem uvedeným v tomto návodu, jsou zakázány.

2.2 Limitní hodnoty pro použití

Maximální hmotnost brány 2200 kg a maximální délka brány 13 metrů.

3 Použité normy

Tento výrobek odpovídá požadavkům následujících norem: EN 12978, UNI EN 954-1, CEI EN 60335-1, UNI EN 12453.

4 Popis

4.1 Převodový motor

Převodový motor BK-BKE je kompletně navržen a vyroben společností CAME CANCELLI AUTOMATICI S.p.A. a odpovídá požadavkům aktuálních bezpečnostních předpisů. Záruka 24 měsíců, pokud nedojde k zásahu do zařízení.

Skříň je vyrobena z hliníkové slitiny, ve které pracuje samosvorný elektromechanický převodový motor a je opatřena krytem z plastu ABS, ve kterém se nachází elektronická karta a transformátor.

K dispozici jsou 4 verze jednotky:

BK800 – automatizovaná jednotka s ozubeným převodem M4, maximální nosnost 800 kg

BK-BKE 1200/1210 – automatizovaná jednotka s ozubeným převodem M4, maximální nosnost 1200 kg

BK-BKE 1800/1810 – automatizovaná jednotka s ozubeným převodem M4, maximální nosnost 1800 kg

BK-BKE 2200/2210 – automatizovaná jednotka s ozubeným převodem M6, maximální nosnost 2200 kg

Převodový motor BK-BKE může být dodáván s následujícím příslušenstvím:

001 R001 - Zámek s klíči DIN

001 BSF - Brzdící zařízení pro brány instalované na povrchu se sklonem

001 BRC5/10/15 - Navinovací zařízení kabelu pro bezpečnostní profily

001 B4353 - Řetězové převodové zařízení

009 CGZ - Hřeben 22 x 22 modul 4 z pozinkované oceli

009 CGZS - Hřeben 30 x 8 modul 4 z pozinkované oceli s montážními šrouby a konzolami

009 CGZ6 - Hřeben 30 x 30 modul M6 z pozinkované oceli vyrobená z vrstvené oceli pro motory BK-2200 a BKE-2200

009 CCT - Jednoduchý řetěz 1/2“

009 CGIU - Řetězová spojka 1/2“.

Důležité! Zkontrolujte, zda jsou bezpečnostní zařízení a příslušenství originálními díly CAME. To je zárukou, aby bylo umožněno snadné sestavení systému a také jeho údržba.

4.2 Technické údaje

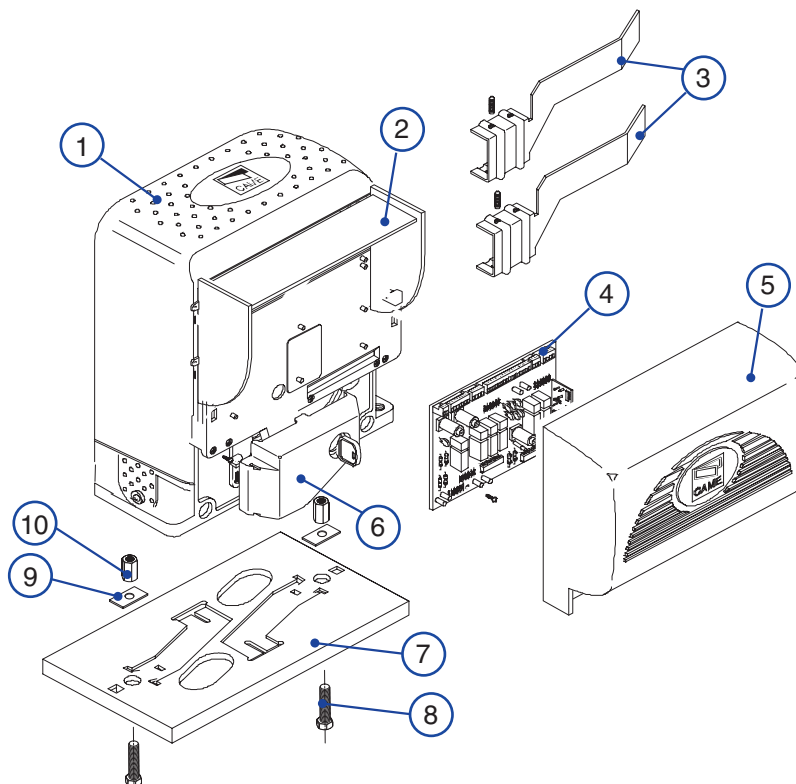
| PŘEVODOVÝ MOTOR | HMOTNOST | NAPÁJENÍ | PROUD | VÝKON | ČINITEL VYUŽITÍ | MAX. MOMENT | REDUKČNÍ POMĚR | TLAČNÁ SÍLA | MAX. RYCHLOST | KONDENZÁTOR | STUPEŇ OCHRANY | PROVOZNÍ TEPLOTA |
|-----------------|----------|------------------------|-------|-------|-------------------|-------------|----------------|-------------|---------------|-------------|----------------|------------------|
| BK-800 | 21 kg | 230 V (střídavý proud) | 4,5 A | 520 W | intenzivní provoz | * 28 Nm | 1/31 | 800 N | 10,5 m/min | 22 µF | IP54 | -20 °C +55 °C |
| BK-BKE 1200 | 18 kg | 230 V (střídavý proud) | 3,3 A | 380 W | 50% | * 31 Nm | | 850 N | | 25 µF | | |
| BK-BKE 1210 | | 120 V (střídavý proud) | 5,6 A | 310 W | | * 42 Nm | | 1150 N | | 100 µF | | |
| BK-BKE 1800 | 19,5 kg | 230 V (střídavý proud) | 4,2 A | 480 W | | * 40 Nm | | 1100 N | | 31,5 µF | | |
| BK-BKE 1810 | | 120 V (střídavý proud) | 8 A | 440 W | | * 54 Nm | | 1500 N | | 140 µF | | |
| BK-BKE 2200 | 21 kg | 230 V (střídavý proud) | 5,1 A | 580 W | | * 51 Nm | | 1400 N | | 35 µF | | |
| BK-BKE 2210 | | 120 V (střídavý proud) | 9,1 A | 500 W | | | | | | 160 µF | | |

*Dodáváno s ovládacím panelem CAME.

4.3 Popis částí

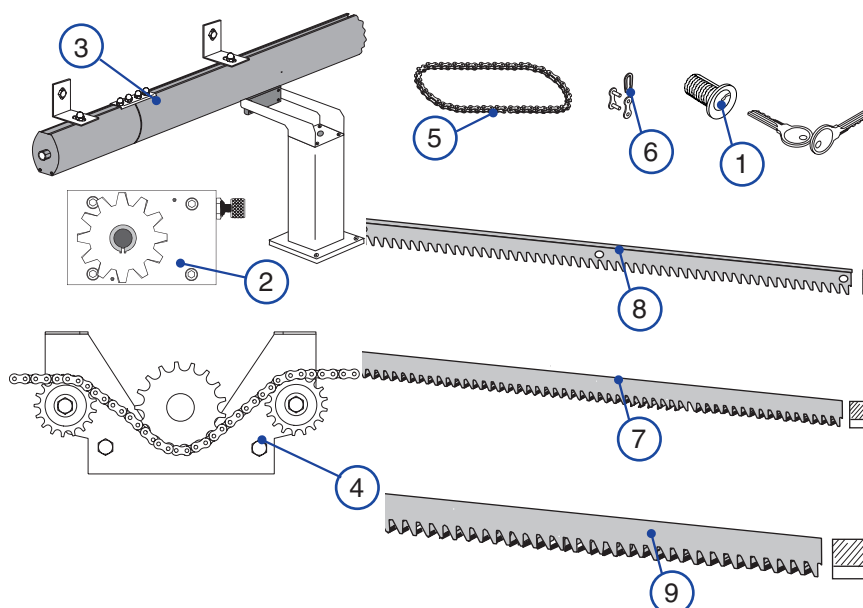
PŘEVODOVÝ MOTOR

- 1 - Převodový motor
- 2 - Podpěra krytu desky
- 3 - Koncové dorazy
- 4 - Základní řídicí deska ZBK-ZBKE
- 5 - Přední kryt řídicí desky
- 6 - Přístupová dvířka
- 7 - Základová deska
- 8 - Montážní šrouby
- 9 - Podložky montážních šroubů
- 10 - Matice



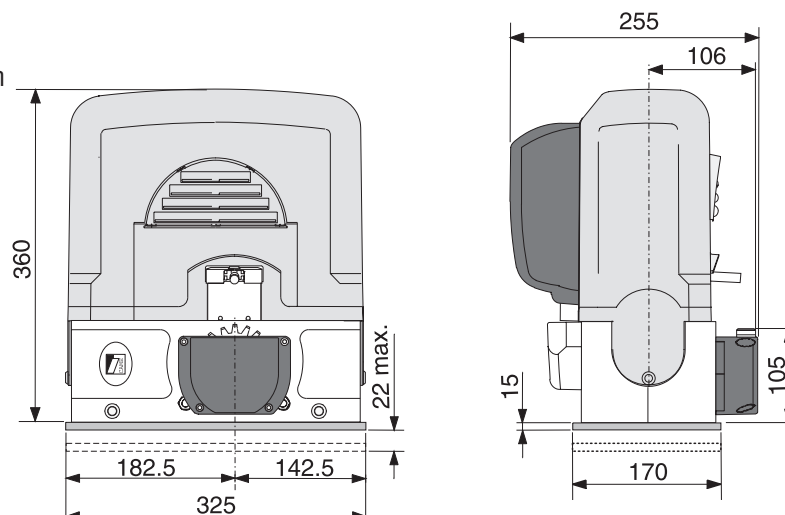
PŘÍSLUŠENSTVÍ

- 1 - R001 - Zámek s klíči DIN
- 2 - BSF - Brzdící zařízení
- 3 - BRC - Navinovací zařízení pro kabel
- 4 - B4353 - Řetězové převodové zařízení
- 5 - CCT - Jednoduchý řetěz 1/2"
- 6 - CGIU - Řetězová spojka 1/2"
- 7 - CGZ - Hřeben 22 x 22 modul 4 z pozinkované oceli
- 8 - CGZS - Hřeben 30 x 8 modul 4 z pozinkované oceli s montážními šrouby a konzolami
- 9 - CGZ6 - Hřeben 30 x 30 modul M6 z pozinkované oceli vyrobená z vrstvené oceli pro motory BK2200 a BKE2200



4.4 Celkové rozměry

Rozměry jsou uvedeny v mm



Všechny údaje a informace obsažené v tomto návodu mohou být dle našeho rozhodnutí kdykoliv změněny.

5 Montáž

⚠ Montáž musí být prováděna pouze zkušenými kvalifikovanými osobami a během montáže musí být dodržovány všechny platné předpisy.

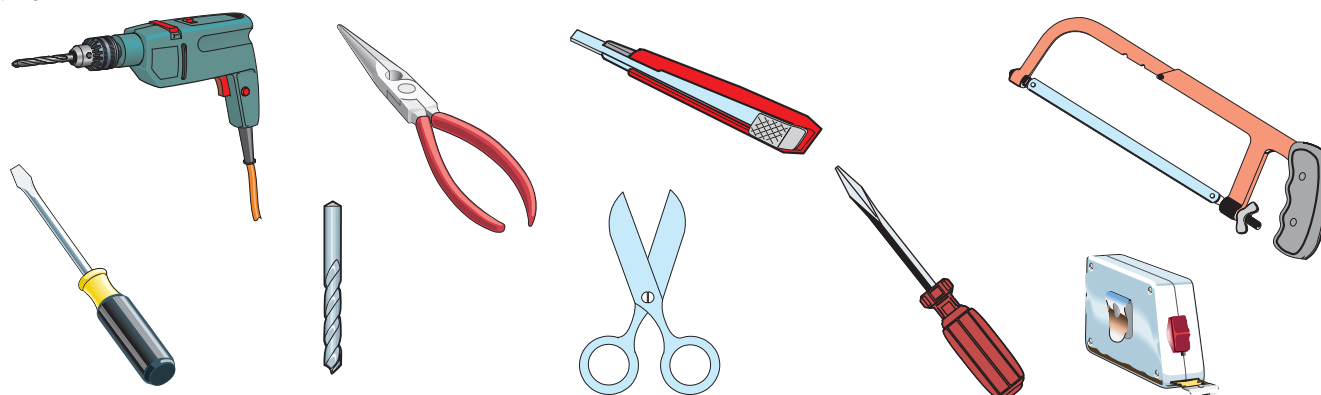
5.1 Předběžné kontroly

⚠ Před zahájením montáže proveďte následující:

- Zkontrolujte, zda je brána pevná a kompaktní a zda jsou její vodicí kladky v dobrém stavu a řádně namazány.
- Vedení brány musí být v celé své délce řádně uloženo v základu a nesmí se v něm vyskytovat žádné cizí předměty (nečistoty), které by mohly bránit pohybu brány.
- U horních kladek nesmí docházet k žádnému tření.
- Zkontrolujte mechanické dorazy pro zcela otevřenou a zcela uzavřenou polohu brány a vedení napájení systému jako u standardní montáže.
- Ujistěte se, zda je místo, na kterém bude pohonná jednotka namontována, dostatečně chráněno před jakýmkoli poškozením a zda je montážní povrch dostatečně pevný.
- Ujistěte se, zda máte k dispozici vhodné omnipolární vypínací zařízení, u kterého nebude vzdálenost mezi kontakty větší než 3 mm.
- ⚡ Zkontrolujte, zda jsou všechna zapojení uvnitř skříně (která zajišťují spojení s bezpečnostním okruhem) opatřena dodatečnou izolací před ostatními vnitřními částmi pod proudem.
- Zkontrolujte, zda máte k dispozici vhodná vedení a potrubí pro elektrické vodiče, které je budou chránit před mechanickým poškozením.

5.2 Nářadí a materiály

Zkontrolujte, zda máte k dispozici nářadí a materiály, které budete potřebovat pro montáž zařízení, abyste mohli pracovat v bezpečném prostředí podle platných norem a předpisů. Na následujícím obrázku je uvedena minimální sestava nářadí pro montáž zařízení.



5.3 Seznam kabelů a minimální průřez vodičů

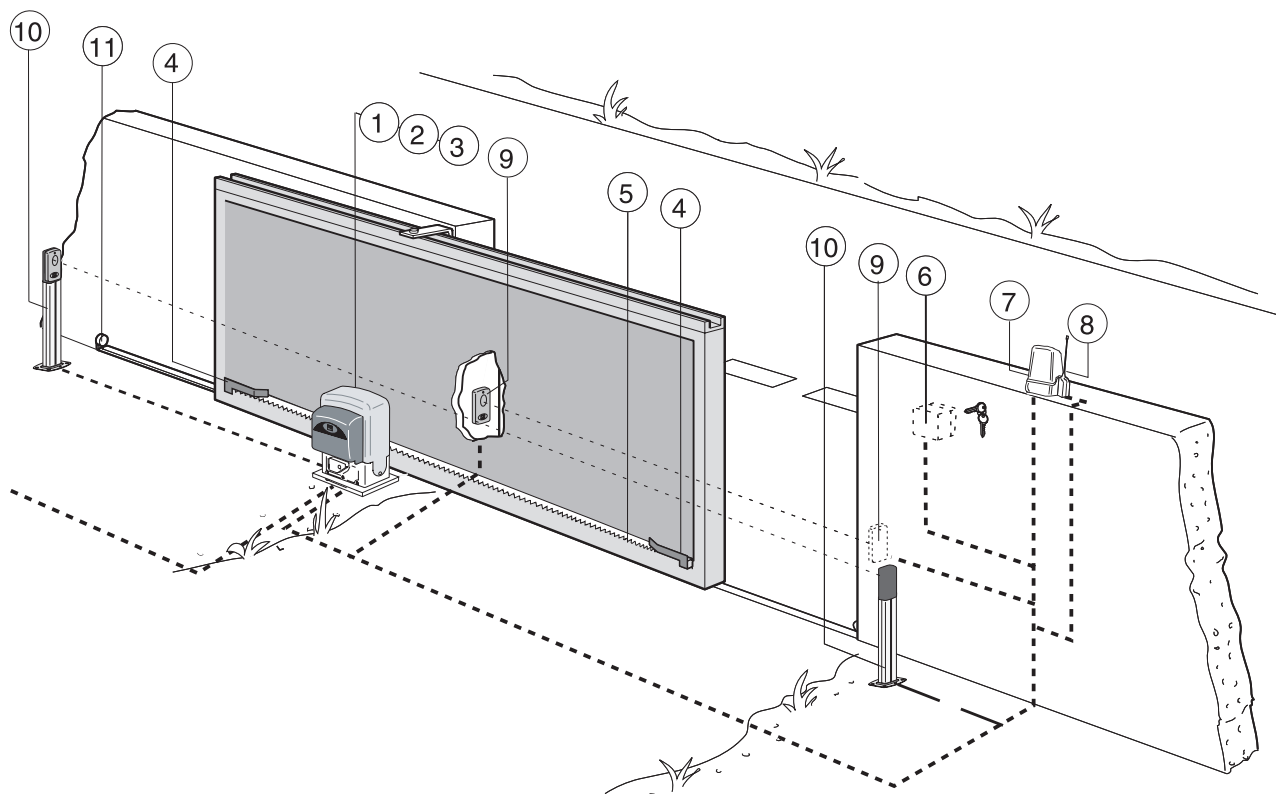
| Připojení | Typ vodiče | Délka vodiče 1 až 10 m | Délka vodiče 10 až 20 m | Délka vodiče 20 až 30 m |
|-----------------------------|------------------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------|
| Napájení 120 V - 230 V 2F | | 3G x 1,5 mm ² | 3G x 2,5 mm ² | 3G x 4 mm ² |
| Výstražné světlo 230 V | | 2 x 0,5 mm ² | 2 x 1 mm ² | 2 x 1,5 mm ² |
| Fotobuňky TX | | 2 x 0,5 mm ² | 2 x 0,5 mm ² | 2 x 0,5 mm ² |
| Fotobuňky RX | FROR CEI 20-22 CEI EN 50267-2-1 | 4 x 0,5 mm ² | 4 x 0,5 mm ² | 4 x 0,5 mm ² |
| Napájení příslušenství 24 V | | 2 x 0,5 mm ² | 2 x 0,5 mm ² | 2 x 1 mm ² |
| Ovládací tlačítko | | 2 x 0,5 mm ² | 2 x 0,5 mm ² | 2 x 0,5 mm ² |
| Připojení antény | RG58 | Max. 50 m | | |

Poznámka: Zhodnocení velikosti kabelů, jejichž délky neodpovídají délkám uvedeným v tabulce, musí být provedeno na základě efektivní absorpce připojených zařízení, podle pokynů uvedených v normě CEI EN 60204-1.

U zapojení, která vyžadují několik zátěží na jednom vedení (následných), musí být velikost uvedená v tabulce přehodnocena na základě aktuálních hodnot absorpce a aktuálních vzdáleností.

- 1- Jednotka BK nebo BKE
- 2- Zabudovaná řídicí deska
- 3- Přijímač
- 4- Výstupky koncového spínače (pouze u jednotky BK)
- 5- Hřeben

- 6- Přepínač ovládaný klíčem
- 7- Výstražné světlo upozorňující na pohyb brány
- 8- Anténa
- 9- Bezpečnostní fotobuňky
- 10- Sloupek fotobuňky
- 11- Doraz otevírání



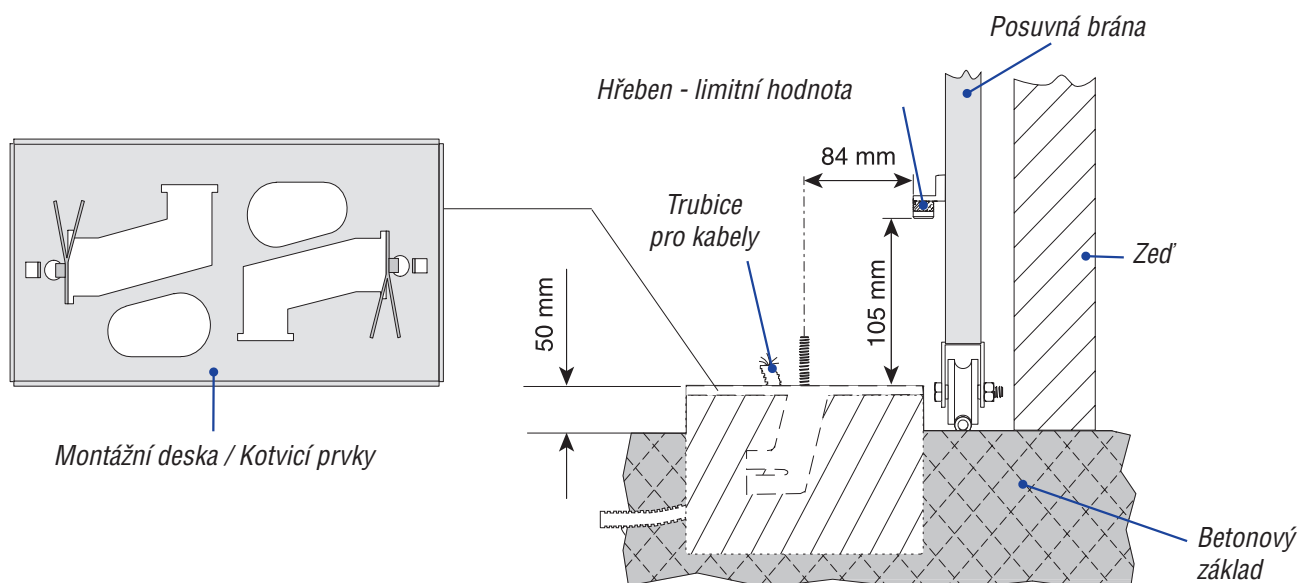
5.4 Ukotvení motoru k základně

⚠ Následující aplikace slouží pouze jako příklady, protože místo pro montáž systému a příslušenství se liší v závislosti na rozměrech, a proto záleží pouze na příslušném pracovníkovi, aby zvolil nejlepší řešení.

Namontujte šrouby do kotvicí desky a připevněte je pomocí matic. Potom ohněte vytvořené svorky směrem dolů. Vybudujte betonový základ, který bude dostatečně velký, aby byla zajištěna bezpečná montáž převodového motoru (je vhodné, aby vyčníval zhruba 50 mm nad povrch terénu). Při plnění betonového základu usadte do betonu základovou kotvicí desku převodového motoru a příslušné svorky.

Kotvicí šrouby by měly být v betonovém základu usazeny v pozicích, které jsou znázorněny na obrázku. K těmto šroubům je později připevněna pohonná jednotka. Kotvicí deska musí být dokonale srovnána a musí být také zcela čistá. Závity šroubů musí vyčnívat z desky a musí být také čisté.

Poznámka: Trubice pro elektrické vodiče musí být uloženy v základně a musí ze základny vyčnívat ve správné poloze.

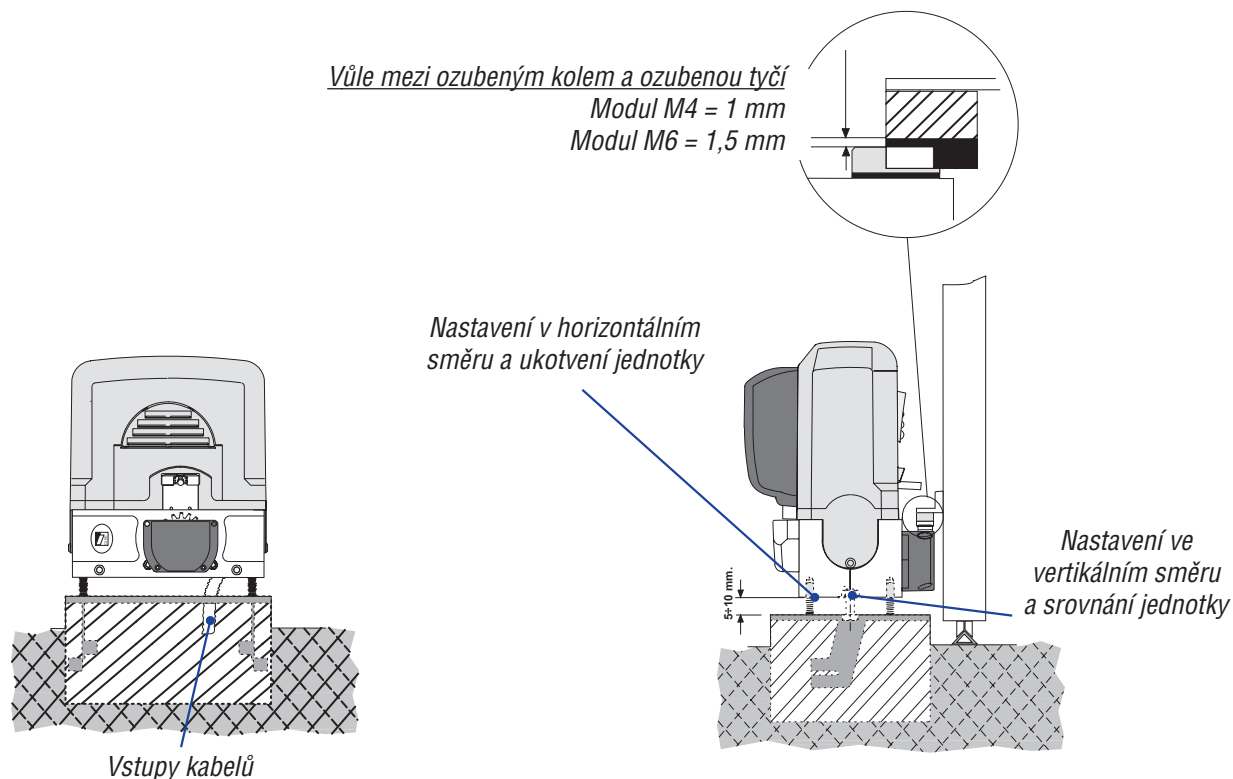


5.5 Montáž jednotky

Během úvodní fáze montáže by měla být jednotka 5 - 10 mm nad montážní deskou, aby bylo umožněno srovnání, ukotvení ozubené tyče a další seřízení.

Dokonalé srovnání s vodicí lištou je umožněno zabudovaným patentovaným regulačním systémem, který se skládá z následujících prvků:

- drážky pro seřízení v horizontálním směru
- závitové ocelové šrouby pro seřízení ve vertikálním směru a srovnání
- desky a šrouby pro ukotvení k základní desce



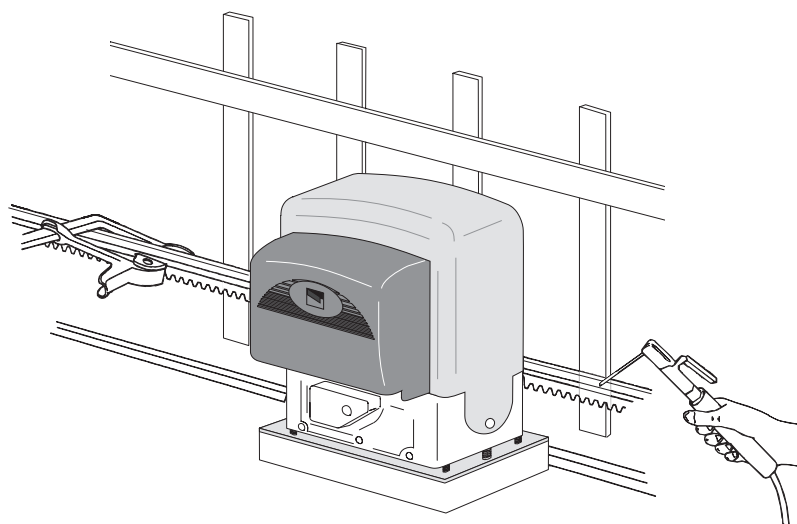
5.6 Připevnění hřebenu / limitní hodnoty

Připevněte hřeben k bráně podle níže uvedeného postupu:

- Uvolněte převodový motor (část 5.8).
- Položte hřeben na ozubené kolo převodového motoru a ručně posunujte bránu, abyste hřeben připevnili po celé délce brány.
- Jakmile bude hřeben připevněn po celé délce brány, pomocí šroubováku proveďte seřízení patky tak, aby byla správná vůle mezi ozubeným kolem a hřebem (1 až 2 mm).

Poznámka: Tato poloha zaručuje, že hmotnost brány nebude spočívat na převodovém motoru.

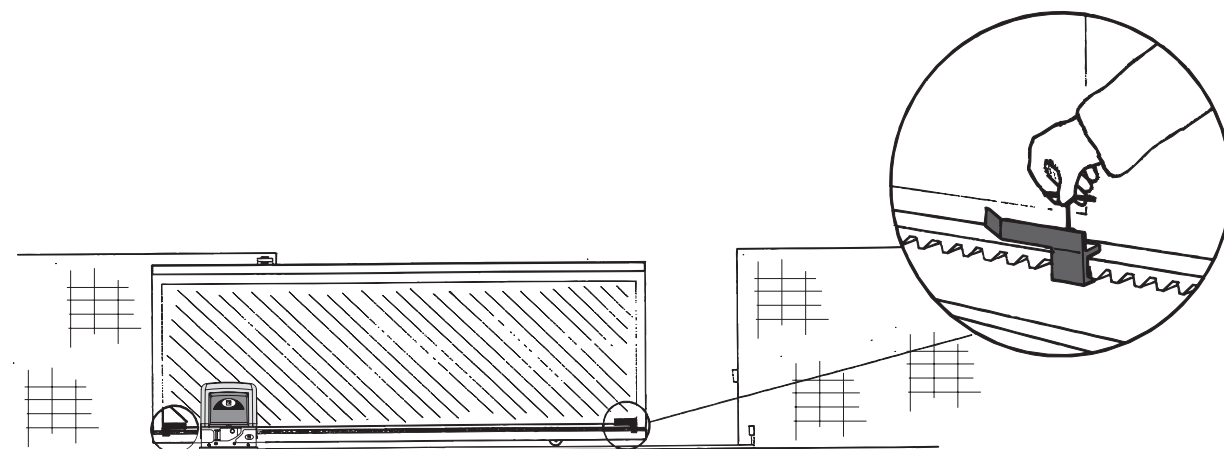
- Je-li připevnění hřebene již provedeno, proveďte seřízení spoje ozubené kolo / hřeben.
- Jakmile bude nezbytné seřízení dokončeno, připevněte jednotku ve správné poloze utážením dvou kotevních šroubů.



5.7 Připevnění koncových dorazů (řada BK)

Umístěte na hřeben koncové dorazy koncových spínačů (jejichž poloha určuje koncový bod pohybu brány).

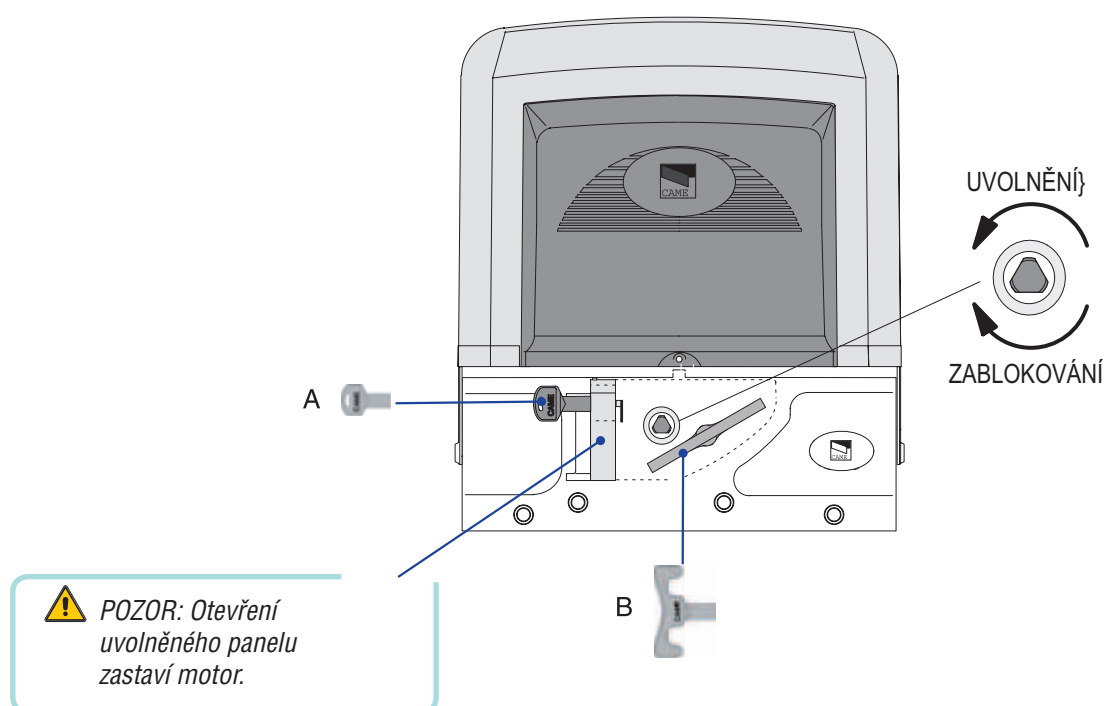
Poznámka: Dbejte na to, aby při otevírání nebo zavírání brány nedocházelo k nárazu brány do mechanických dorazů.



5.8 Ruční uvolnění převodového motoru

Chcete-li otevřít přístupová dvířka, zasuňte klíč A, zatlačte na něj a otočte klíč po směru pohybu hodinových ručiček. Potom převodový motor uvolněte pomocí klíče B na trojhranném čepu a otočte s ním v uvedeném směru.

Chcete-li převodový motor opět zajistit, otáčejte klíčem B v uvedeném směru, dokud se nebude dále pohybovat, aniž byste klíč přetěžovali: trojhranný čep bude usazen na svém místě při prvním pohybu.



6 Řídicí panel

6.1 Technický popis

Napájení řídicí desky (120 V nebo 230 V - střídavý proud) je prováděno přes svorky L a N a je chráněno pojistkou na napájení ze sítě (viz tabulka).

Ovládací systémy jsou napájeny nízkým napětím (24 V) a jsou chráněny pojistkou 1 A.

Celková spotřeba energie pro příslušenství s napájecím napětím 24 V nesmí překročit 20 W.

Provozní doba (interval) je pevná v trvání 150 sekund.

K zařízení mohou být připojeny fotobuňky a mohou být zvoleny režimy opětovné otevírání během zavírání, opětovné otevírání během otevírání, dočasné zastavení, úplné zastavení a detekce překážky, není-li motor v chodu.

Poznámka: Dojde-li k rozpojení normálně zapojeného bezpečnostního kontaktu (2-C1, 2-CX nebo 1-2), tento stav bude indikován blikající diodou (9, hlavní součásti).

Deska ZBKE automaticky řídí bezpečnostní funkci, která při detekci jakékoli překážky:

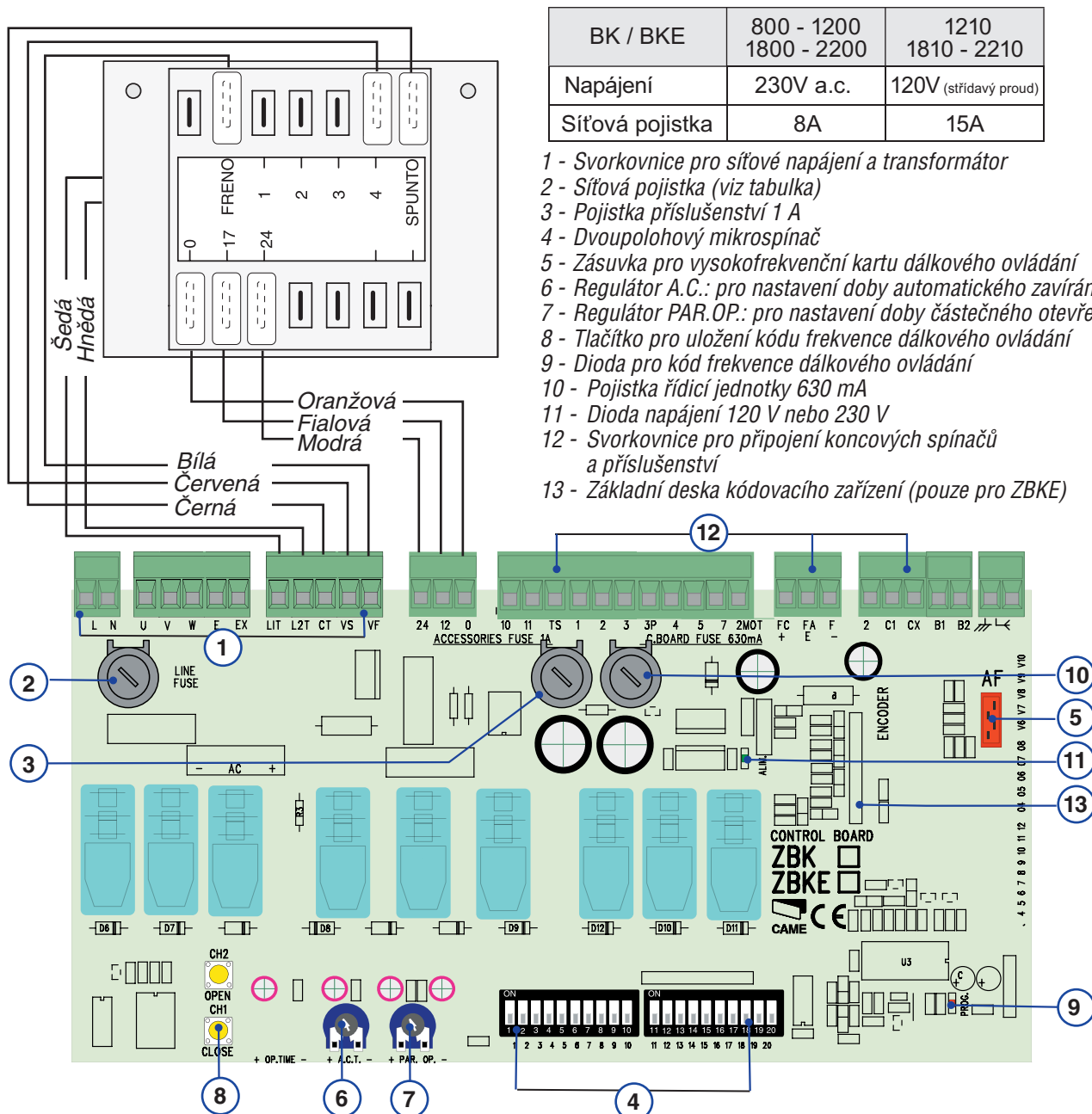
- zastavuje bránu a spustí automatické zavírání při otevírání,
- při zavírání změni směr pohybu brány, dokud nebude zcela otevřena a následně zahájí automatické zavírání.

⚠ Varování! Dojde-li třikrát za sebou ke změně směru pohybu brány, brána zůstane otevřena vyjma funkce automatické zavírání – použití dálkového ovládání nebo tlačítka pro zavírání brány.

Deska má k dispozici také ostatní volitelné funkce, jako jsou: automatické zavírání, částečné otevření, předběžné blikání světla před zahájením pohybu brány, zachování akce, fázové nebo automatické osvětlení, dočasné zastavení nebo opětovné zavírání během otevírání, hlavní a následující příkaz: otevírání - zastavení - zavírání - zastavení, otevírání - zavírání - a naopak nebo pouze zavírání. Časy pro automatické zavírání a částečné otevření jsou nastavitelné.

⚠ Varování! Před zahájením práce na tomto zařízení vždy odpojte hlavní napájení.

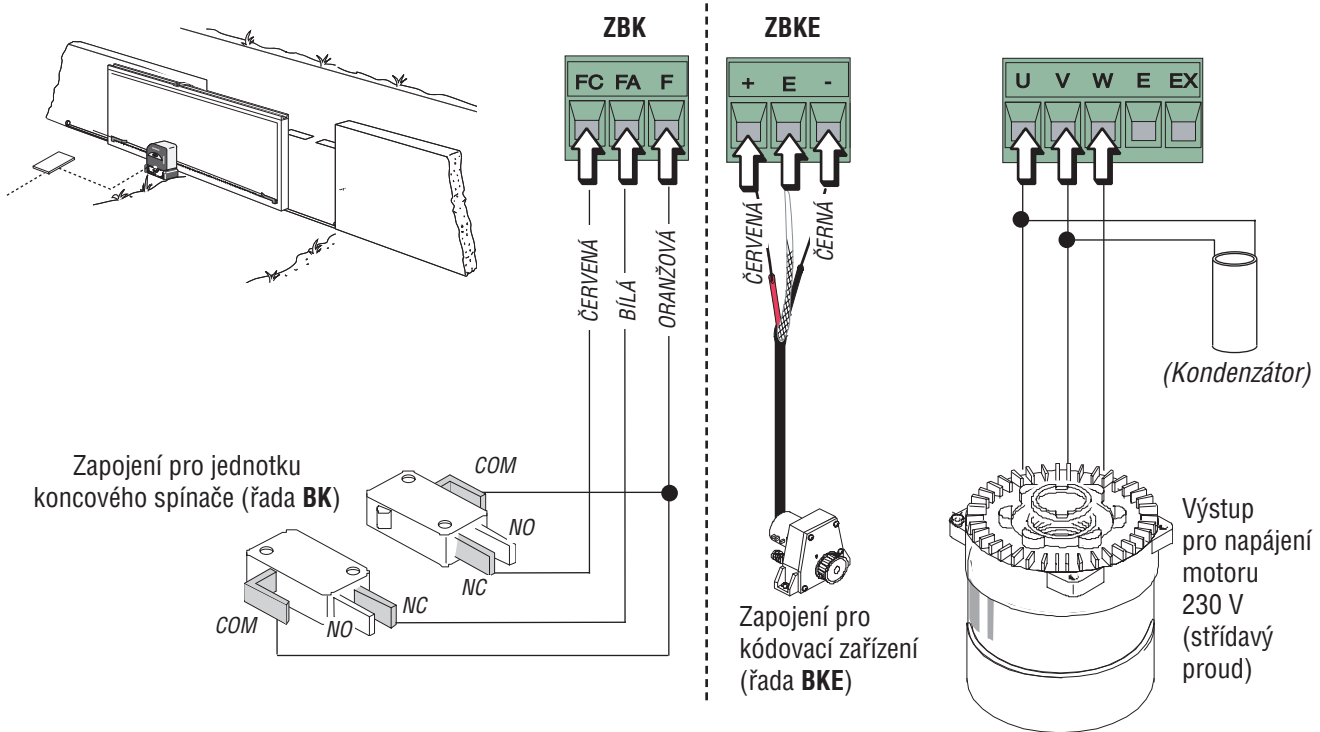
6.2 Hlavní součásti



Všechny údaje a informace obsažené v tomto návodu mohou být dle našeho rozhodnutí kdykoliv změněny.

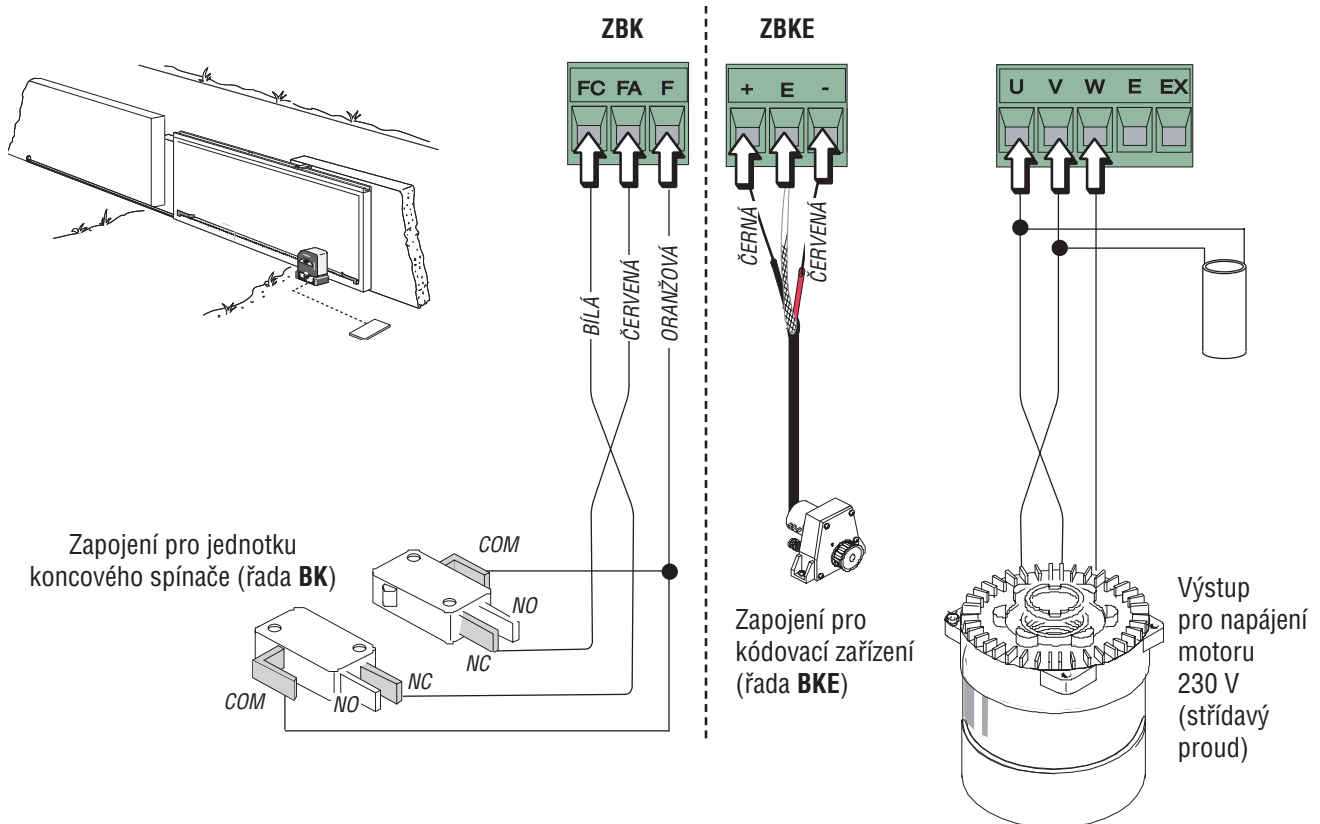
6.3 Elektrické zapojení

Zapojení pro převodový motor, koncový spínač nebo kódovací zařízení



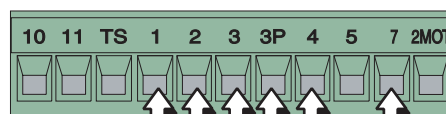
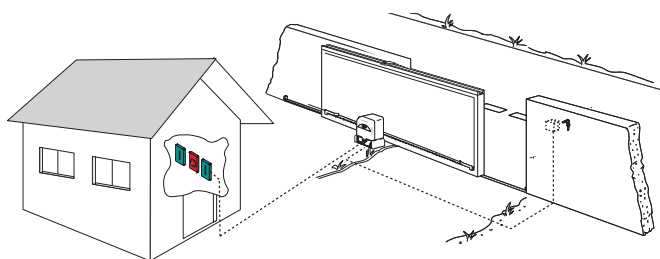
Úpravy pro zapojení, je-li převodový motor na pravé straně

- Změňte zapojení fází převodového motoru (U, V)
- U řady BK, zaměňte vodiče (FA, FC)
- U řady BKE, zaměňte vodiče stíněného kabelu (+, -)



Všechny údaje a informace obsažené v tomto návodu mohou být dle našeho rozhodnutí kdykoliv změněny.

Připojení k systémům



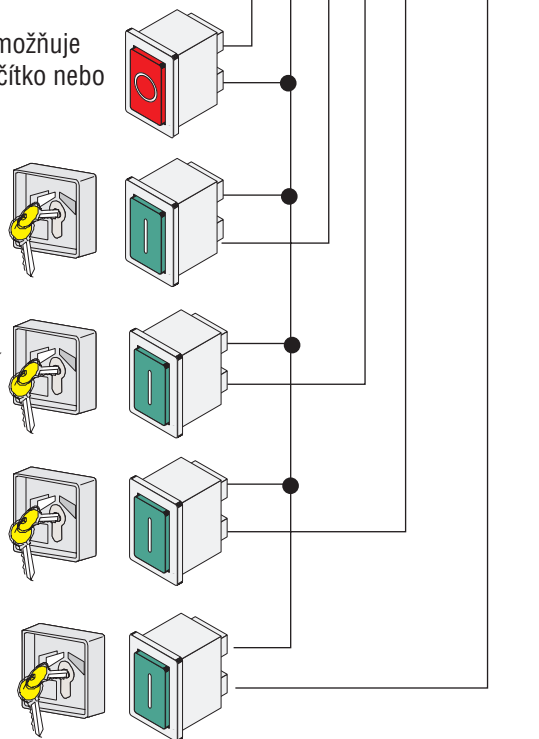
Tlačítko Stop (N.C. – vypínací kontakt) – Tlačítko pro zastavení brány. Zneumožňuje automatické zavírání. Chcete-li pohyb brány obnovit, stiskněte příkazové tlačítko nebo tlačítko na dálkovém ovládacím.

Přepínač s klíčem a tlačítko pro otevírání (N.O. – spínací kontakt)
– Umožňuje otevírání brány.

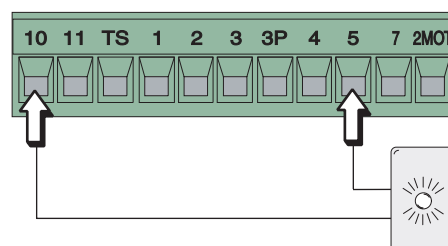
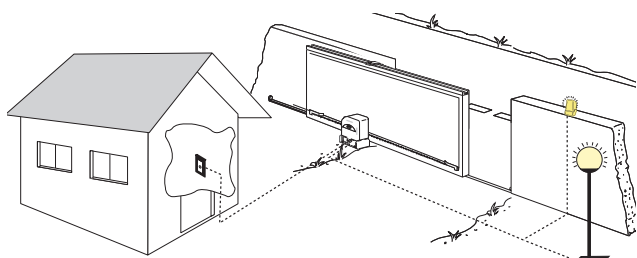
Přepínač s klíčem a tlačítko pro částečné otevření (N.O. – spínací kontakt)
– Částečné otevření brány umožňující průchod chodců (nastavitelné pomocí regulátoru PAR.OP.)

Přepínač s klíčem a tlačítko pro zavírání (N.O. – spínací kontakt)
– Umožňuje zavírání brány.

Přepínač s klíčem a příkazové tlačítko (N.O. – spínací kontakt)
– Stisknutím tlačítka nebo otočením klíče dojde ke změně pohybu brány nebo k jejímu zastavení v závislosti na nastavení dvoupolohových mikrospínačů (viz volba funkcí, mikrospínače 2 a 3).



Zapojení výstražných zařízení a osvětlení



Automatické osvětlení (kontaktní výstup: 230 V – max. 60 W)

– Pomocné zapojení pro vhodně umístěná venkovní světla, která zlepšují osvětlení pracovního prostoru. Zůstává svítit pevně nastavenou dobu v trvání 5 minut a 30 sekund.

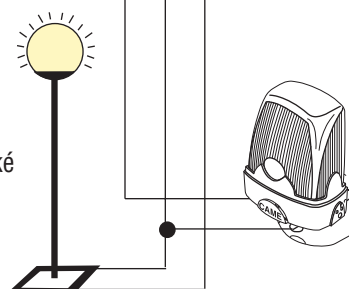
16 ON – 17 OFF
(ne pro verzi BK800)

Fázové světlo (kontaktní výstup: 230 V - max. 60 W)

– Pomocné zapojení pro vhodně umístěná venkovní světla, která zlepšují osvětlení pracovního prostoru. Svítí od zahájení otevírání až do ukončení zavírání (včetně doby pro automatické zavírání).

Je-li aktivována funkce pro automatické zavírání, světlo bude svítit pouze při pohybu brány.

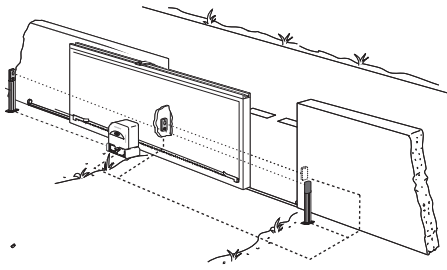
17 ON – 16 OFF
(ne pro verzi BK800)



Kontrolka otevřené brány
(kontaktní výstup: 24 V - max. 3 W)
Upozorňuje na situaci, kdy brána zůstává otevřená. Zhasne, jakmile dojde k zavření brány.

Blikající světlo upozorňující na pohyb brány (kontaktní výstup: 230 V - max. 25 W)
Toto světlo bliká během otevírání a zavírání brány.

Zapojení bezpečnostních zařízení (fotobuňka DIR)



Vypínací kontakt (N.C.) pro opětovné otevírání během zavírání

– Vstup pro bezpečnostní zařízení jako jsou fotobuňky, kontaktní hrany nebo jiná zařízení, která splňují požadavky normy EN 12978. Rozpojení kontaktu během zavírání brány způsobí změnu směru pohybu, dokud nebude brána zcela otevřena.

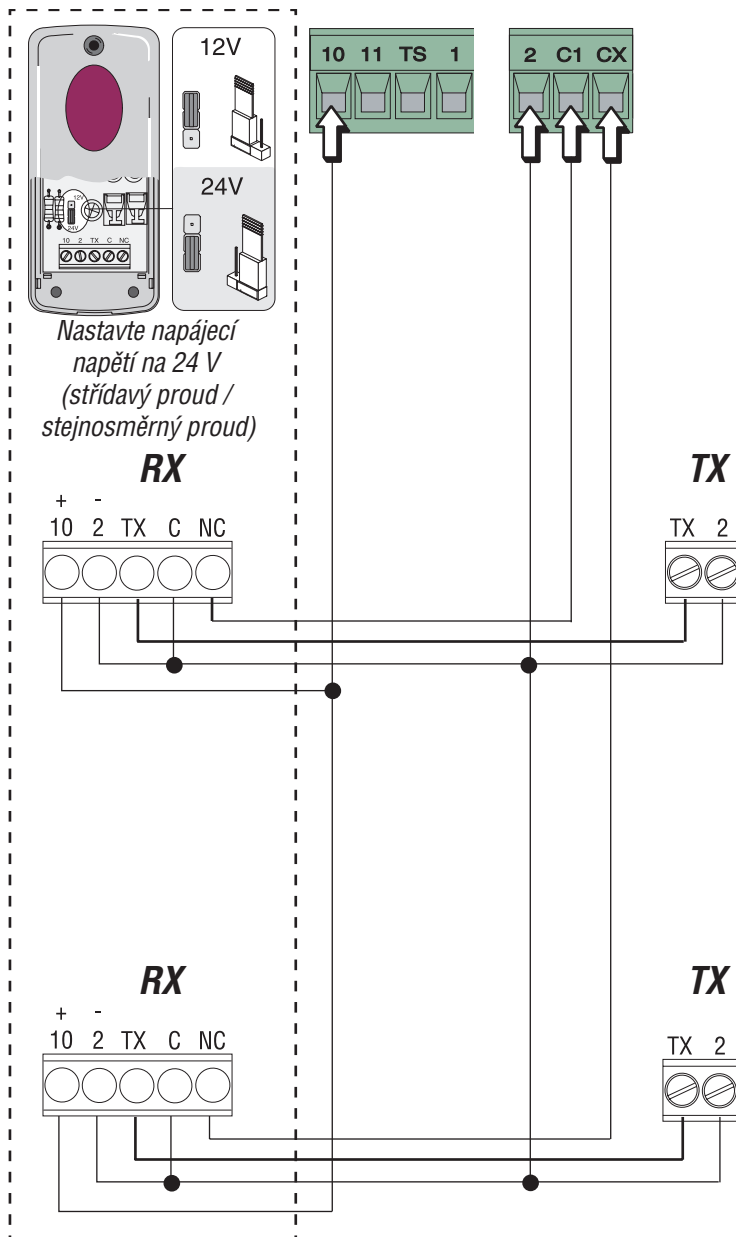
Vypínací kontakt (N.C.) pro dočasné zastavení

– Vstup pro bezpečnostní zařízení jako jsou fotobuňky, kontaktní hrany nebo jiná zařízení, která splňují požadavky normy EN 12978. Je-li brána v pohybu, křídla brány se zastaví a následně bude spuštěno automatické zavírání.

8 OFF – 9 ON.

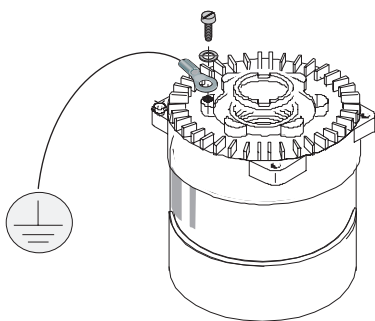
Vypínací kontakt (N.C.) pro opětovné zavírání během otevírání

– Vstup pro bezpečnostní zařízení jako jsou fotobuňky, kontaktní hrany nebo jiná zařízení, která splňují požadavky normy EN 12978. Je-li brána otevřena a je-li kontakt přerušen, dojde ke změně směru pohybu, dokud nebude brána zcela zavřena. **8 OFF – 9 OFF.**

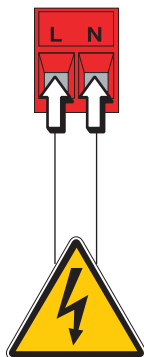


Zapojení pro zdroje napájení a pro příslušenství

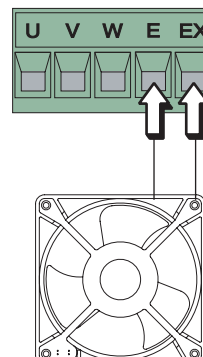
Výstup 24 V (stejnosemnný proud) pro napájení příslušenství (max. 20 W)



Kabel s očkem, šroubem a podložkou pro připojení uzemnění



Napájecí zdroj 230 V – 230 V (střídavý proud) – 50/60 Hz



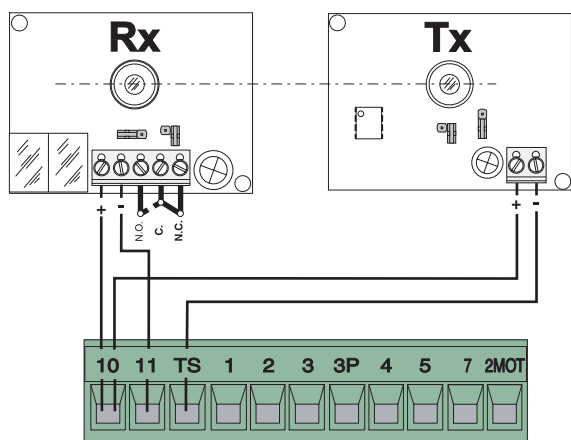
Ventilátor (kontaktní výstup: 230 V – 25 W) – Zapojení pro ventilátor, který ochlazuje převodový motor. Vždy, když zůstane brána otevřena, zůstane zapnutý také ventilátor po dobu 5 minut a 30 sekund. **16 ON – 17 OFF** (pouze pro verzi BK800)



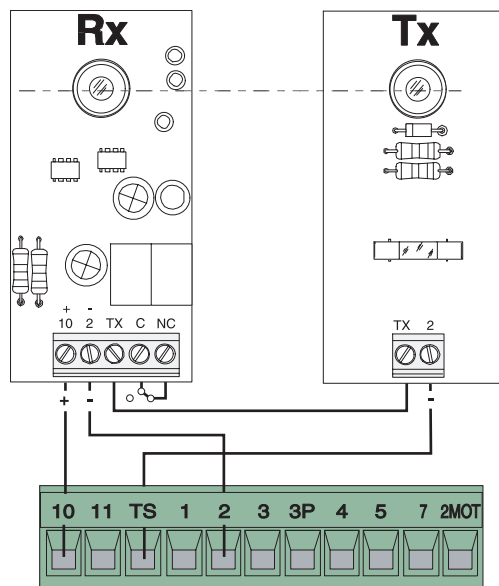
Výstup 24 V (stejnosemnný proud) pro napájení příslušenství (max. 20 W)

6.4 Elektrické zapojení pro kontrolu provozního stavu fotobuněk

(DOC)



(DIR)



Po každém příkazu pro otevírání nebo zavírání brány obvodová deska zkontroluje účinnost bezpečnostních zařízení (fotobuněk). Blikající dioda na ovládacím panelu indikuje poruchu fotobuněk (9, strana 8). Následně dojde ke zrušení každého příkazu vydaného pomocí dálkového ovládání nebo tlačítka.

Elektrické zapojení pro testování stavu fotobuněk

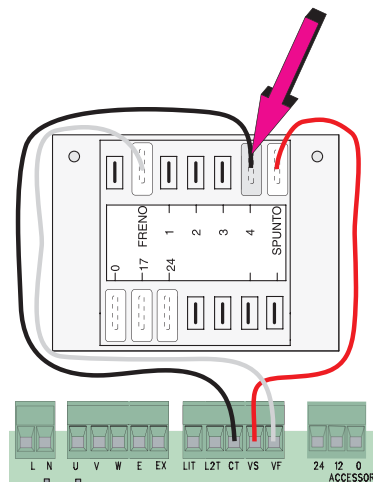
- vysílač a přijímač musí zapojeny jako na uvedeném nákresu,
- nastavte mikrospínač 13 do polohy ON, aby došlo k aktivaci testovací funkce.

DŮLEŽITÉ:

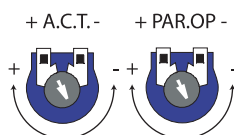
Je-li aktivována bezpečnostní testovací funkce, vyřadte nepoužívané vypínací kontakty (N.C.) pomocí příslušných mikrospínačů (viz část 6.7 Volba funkce).

6.5 Omezovač momentu motoru

Chcete-li změnit hodnotu momentu motoru, umístěte zobrazený konektor s černým vodičem (připojený ke svorce CT) do jedné ze čtyř poloh: 1 min - 4 max.



6.6 Seřízení



Regulátor A.C.T. = Čas automatického zavírání. Nastavuje dobu otevření brány během otevírací fáze, doba prodlevy. Jakmile tato doba uběhne, brána se automaticky zavře. Doba prodlevy může být nastavena v rozmezí od 1 do 150 sekund.

Regulátor PAR.OP. = Částečné otevření. Nastavuje dobu dočasného otevření brány. Stisknutím tlačítka pro částečné otevření brány, které je připojeno ke svorce 2-3P, se brána otevře na určenou dobu, která může být nastavena v rozmezí od 1 do 14 sekund. U této funkce se bude doba automatického zavírání měnit následovně:

- je-li po částečném otevření mikrospínač 12 nastaven do polohy ON, doba zavírání bude záviset na nastavení regulátoru A.C.T. a na nastavení mikrospínače 1 a je nastavena na 8 sekund
- je-li po částečném otevření mikrospínač 12 nastaven do polohy OFF, doba automatického zavírání je nastavitelná pouze v případě, kdy je mikrospínač 1 nastaven do polohy ON.

6.7 Volba funkcí (mikrospínač)

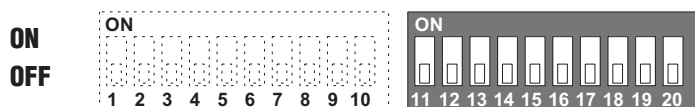


- 1 ON - *Automatické zavírání* – Časový spínač automatického zavírání je automaticky aktivován, jakmile bude ukončena otevírací fáze. Tato doba je nastavitelná a v každém případě je podmíněna aktivací jakéhokoli bezpečnostního zařízení. Není aktivována po úplném zastavení brány v rizikové situaci nebo během výpadku proudu.
- 2 ON - Funkce *Otevírání - zastavení - zavírání - zastavení* pomocí tlačítka [2-7] a dálkového ovládání (s vloženou vysokofrekvenční kartou).
- 2 OFF - Funkce *Otevírání - zavírání - a naopak* pomocí tlačítka [2-7] a dálkového ovládání (s vloženou vysokofrekvenční kartou).
- 3 ON - Funkce *Pouze otevírání* pomocí dálkového ovládání (s vloženou vysokofrekvenční kartou).
- 4 ON - Funkce *Přítomnost obsluhy* – Brána provádí požadovanou akci, dokud je stisknuto tlačítko 2-3 pro otevírání a tlačítko 2-4 pro zavírání (je vyřazeno dálkové ovládání).
- 5 ON - Funkce *Blikající výstražné světlo před zahájením otevírání a zavírání brány* – Následuje po příkazu k otevírání a zavírání brány, výstražné světlo připojené ke svorce W-E1 bliká po dobu 5 sekund před zahájením pohybu.
- 6 ON - Funkce *Detekce překážky* – Je-li zastaven motor (brána je zavřena nebo po příkazu k úplnému zastavení), zabraňuje jakémukoli pohybu, detekují-li bezpečnostní zařízení, jako jsou fotobuňky, jakékoli překážky.
- 7 OFF - Funkce *Opětovné otevírání během zavírání* – Detekují-li fotobuňky během zavírání brány jakoukoli překážku, dojde ke změně směru pohybu brány a brána se zcela otevře. Připojte bezpečnostní zařízení ke svorkám (2-C1). Není-li používáno, nastavte mikrospínač do polohy ON.

8 OFF / 9 OFF – Funkce *Opětovné zavírání během otevírání* – Detekují-li fotobuňky během otevírání brány jakoukoli překážku, dojde ke změně směru pohybu brány a brána se zcela zavře. Připojte bezpečnostní zařízení ke svorkám (2-CX).

8 OFF / 9 ON – Funkce *Dočasné zastavení* – Brána zůstane zastavena nebo se v případě aktivace automatického zavírání začne zavírat. Připojte bezpečnostní zařízení ke svorkám (2-CX). **(Není-li zařízení na svorce 2-CX používáno, nastavte mikrospínač 8 do polohy ON.)**

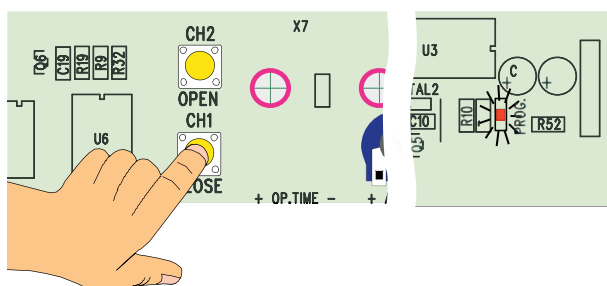
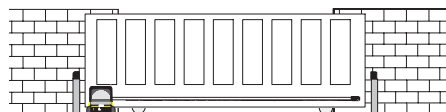
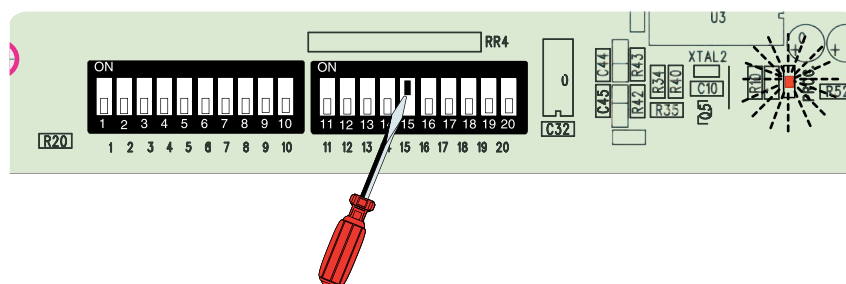
10 OFF - Funkce *Úplné zastavení* – Tato funkce zastavuje bránu a následně vyřazuje funkci automatického zavírání. Chcete-li opět obnovit pohyb brány, stiskněte tlačítko nebo použijte dálkové ovládání. Připojte bezpečnostní zařízení ke svorkám (1-2). Není-li používáno, nastavte mikrospínač do polohy ON.



- 11 OFF - Funkce „Slave“ deaktivována, deska je řízena výhradně pomocí karty „Master“ (pouze pro spojení dvou motorů, viz strana 15)
- 12 ON - Funkce *Částečné otevření* (doba automatického zavírání je 8 sekund)
- 12 OFF - Funkce *Částečné otevření* (doba automatického zavírání je nastavitelná pomocí regulátoru, je-li připojen)
- 13 ON - Funkce *Bezpečnostní test fotobuňek* – Umožňuje řídicí jednotce testování účinnosti bezpečnostních zařízení (například fotobuňek) po každém příkazu pro otevírání nebo zavírání brány
- 14 OFF - Funkce „Master“ deaktivována, deska přebírá všechny řídicí funkce, pokud se jedná o provoz dvou spojených motorů (pouze pro spojení dvou motorů, viz strana 15)
- 15 ON - Funkce „Spare“ pro programování koncového spínače (pouze pro řadu ZBKE, strana 14)
- 16 ON / 17 OFF - Aktivace funkce *Automatické osvětlení* (deaktivace - 16 OFF)
- 17 ON / 16 OFF - Aktivace funkce *Fázové osvětlení* (deaktivace - 17 OFF)
- 18 Není zapojeno
- 19 Není zapojeno
- 20 Není zapojeno

7 Programování koncových spínačů pro desku ZBKE

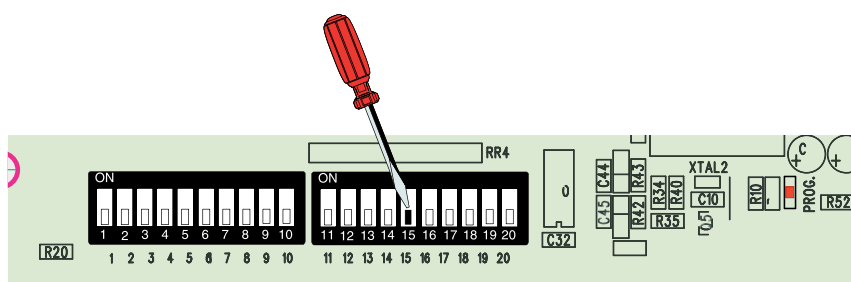
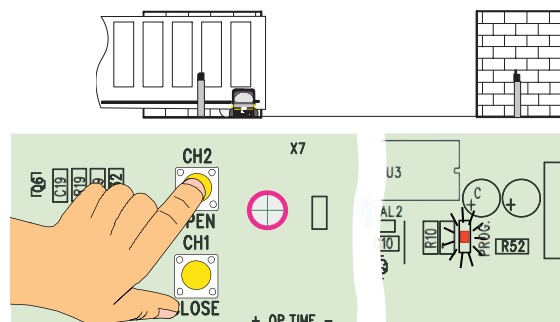
- 1) Zavřete přístupová dvířka a nastavte mikrosvínač 15 do polohy ON. Začněte blikat dioda rádiového kódu.



- 2) Ručně zavřete bránu. Stiskněte tlačítko CLOSE (zavřít). Dioda bude blikat tak dlouho, jak dlouho bude stisknuto tlačítko.

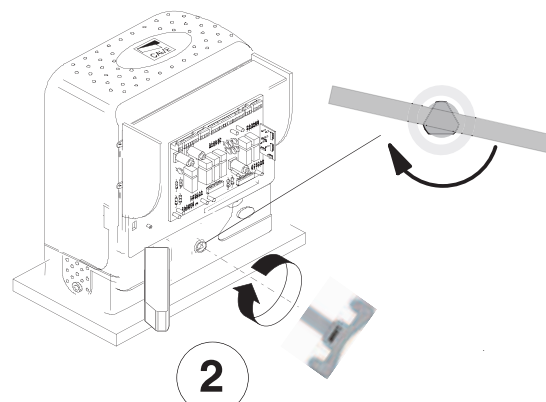
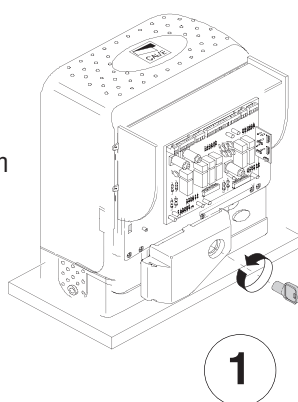
- 3) Ručně otevřete bránu. Stiskněte tlačítko OPEN (otevřít). Dioda bude blikat tak dlouho, jak dlouho bude stisknuto tlačítko.

Poznámka: Stisknutím tlačítka OPEN (otevřít) během tohoto procesu nedojde k zapnutí kontrolní diody. Změňte zapojení fází motoru (U, V) a kódovacího zařízení (+, -), viz část 6.3 Elektrická zapojení motoru a kódovacího zařízení (strana 9).



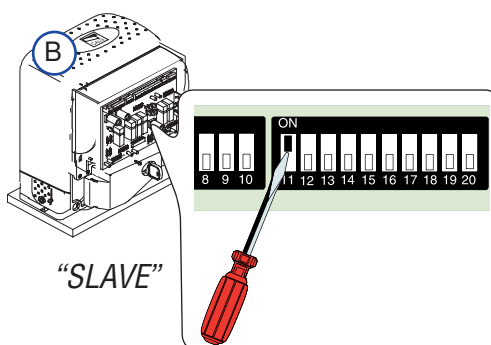
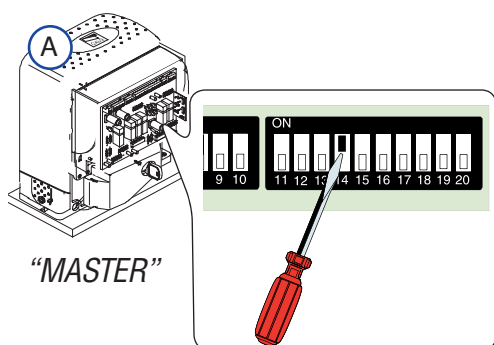
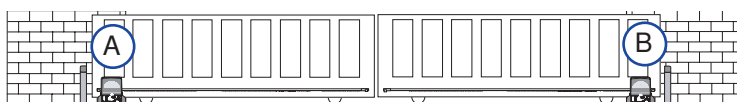
- 4) Nastavte mikrosvínač 15 do polohy OFF.

- 5) Jakmile bude programování ukončeno, otevřete přístupová dvířka a zablokujte převodový motor otočením klíče B v uvedeném směru. Zavřete přístupová dvířka.



8 Zapojení dvou spojených převodových motorů s jedním ovládáním

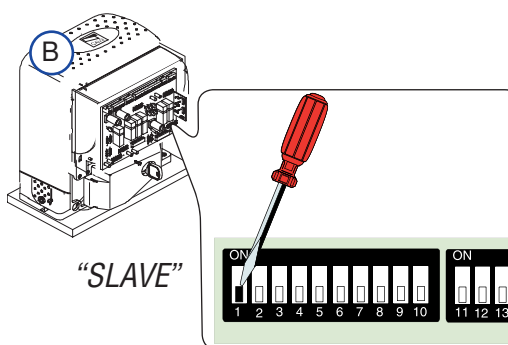
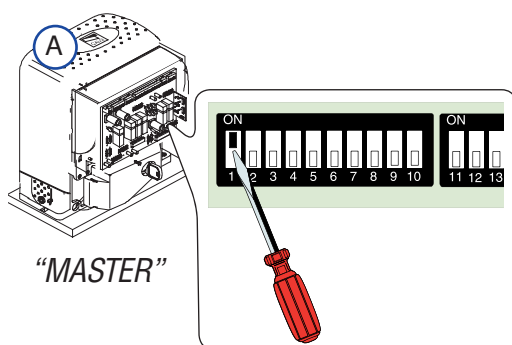
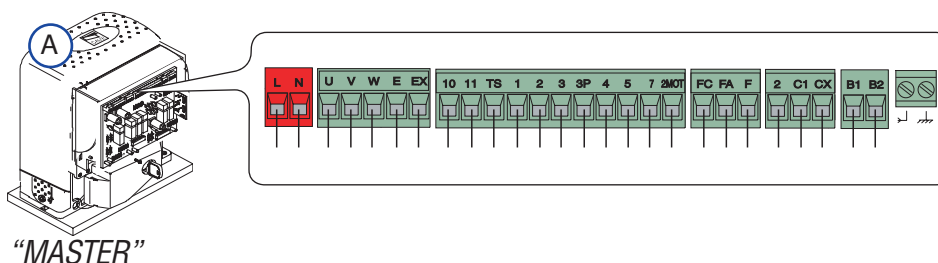
1) Změnou směru otáčení motoru B sladíte směr pohybu převodových motorů A a B (viz zapojení převodového motoru a koncových spínačů, strana 9).



2) Určete, který motor (A nebo B) bude hlavní („Master“) a na řídicí desce nastavte mikropínač 14 do polohy ON. „Master“ označuje motor, který ovládá obě brány. U řídicí desky druhého motoru je mikropínač 11 nastaven do polohy ON, a tak je motor určen jako pomocný („Slave“).

Poznámka: Ujistěte, zda je vysokofrekvenční karta zapojena pouze do hlavní řídicí desky („Master“).

3) Provedte zapojení elektrických vodičů a normálně používané volby pouze na desce určené jako hlavní („Master“)



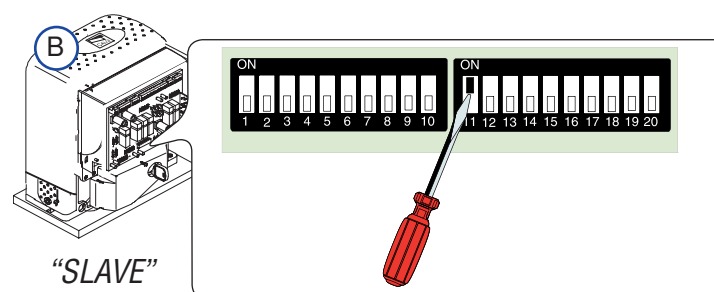
4) Provedte elektrická zapojení mezi deskami jako na uvedeném obrázku.

Poznámka: Ujistěte se, zda je spuštěno automatické zavírání v režimu „Master“ a zda je deaktivováno v režimu „Slave“.



5) Ujistěte se, zda jsou všechny mikropínače na desce motoru 2 v poloze OFF, mimo mikropínač 11.

Důležité: Seřídte koncové spínače motorů tak, aby se křídlo brány hlavního motoru („Master“) zavřelo po zavření křídla pomocného motoru („Slave“).

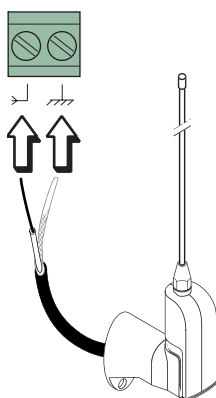


Všechny údaje a informace obsažené v tomto návodu mohou být dle našeho rozhodnutí kdykoliv změněny.

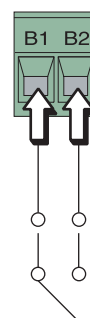
9 Montážní postup vysílače dálkového ovládání

Vstup pro anténu dálkového ovládání

- Pro otevírání a zavírání křídla brány pomocí dálkového ovládání. S vysokofrekvenční kartou AF připojenou k základní desce připojte ke svorce antény kabel RG58.



Možný výstup druhého kanálu z přijímače (spínací kontakt - N.O.) Kontaktný výstup: 5 A - 24 V (stejnoseměrný proud)

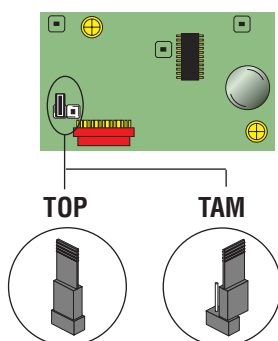


Před zahájením montážního postupu si přečtěte tři níže uvedené body:

- připravte si vysokofrekvenční kartu (část 9.1)
- provedte kódování vysílače (část 9.2)
- uložte kód do paměti na příkazové desce (část 9.3)

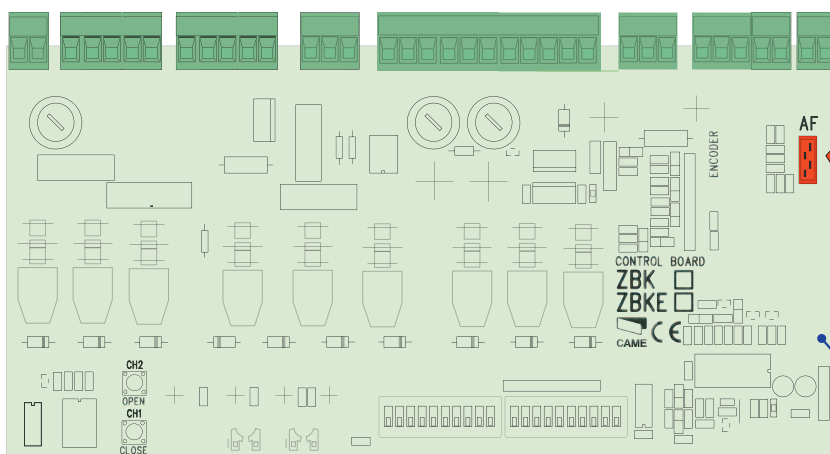
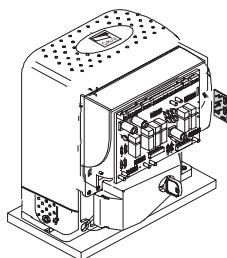
9.1 Příprava vysokofrekvenční karty AF

- U vysílačů AM pracujících na frekvenci 433,92 MHz (řada TOP a TAM) umístěte propojku na obvodové kartě AF43S jako na uvedeném nákresu.



| Frekvence / MHz | Vysokofrekvenční karta | Vysílač |
|-----------------|------------------------|-----------|
| FM 26,995 | AF130 | TFM |
| FM 30,900 | AF150 | TFM |
| AM 26,995 | AF26 | TOP |
| AM 30,900 | AF30 | TOP |
| AM 433,92 | AF43S / AF43SM | TAM / TOP |
| AM 433,92 | AF43SR | ATOMO |
| AM 40,685 | AF40 | TOUCH |

- Vysokofrekvenční karta AF musí být VŽDY zasunována do spojky (5, strana 8), je-li odpojeno napájecí napětí. Základní deska rozpozná vysokofrekvenční kartu pouze v případě, je-li napájena.



Vysokofrekvenční karta AF

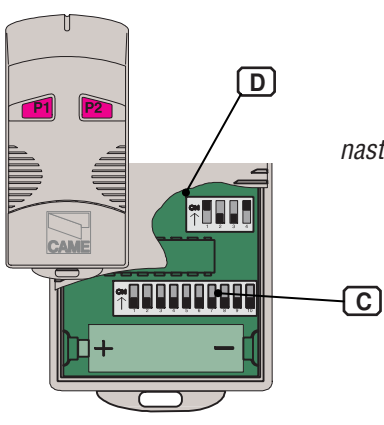
Základní deska

9.2 Postup pro kódování vysílače

ŘADA TOP

TOP
T432M - T312M

nastavte kód mikropřepínačem C a kanál na D (P1 = CH1 a P2 = CH2, výchozí nastavení)



P1

ON

1 2 3 4

CH1

CH2

CH3

CH4

P2

ON

1 2 3 4

CH1

CH2

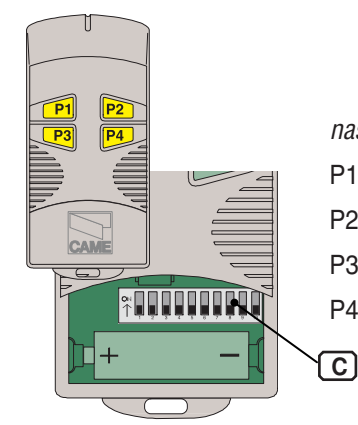
CH3

CH4

TOP
T434M - T314M


nastavte pouze kód

P1 = CH1
P2 = CH2
P3 = CH3
P4 = CH4




TOP
T432S - T432SA - T434MA - T432NA - T434NA

viz obrázky na obalu



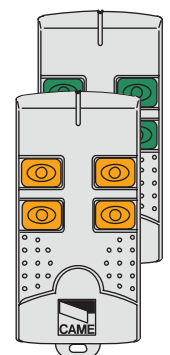
TAM
T432 - T434 - T438 - TAM432SA

viz pokyny uvnitř balení



TFM
T132 - T134 - T138
T152 - T154 - T158

viz pokyny uvnitř balení



Všechny údaje a informace obsažené v tomto návodu mohou být dle našeho rozhodnutí kdykoliv změněny.

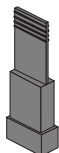
ŘADA TOP QUARTZ

Postup standardního kódování T262M - T264M - T2622M - T302M - T304M - T3022M

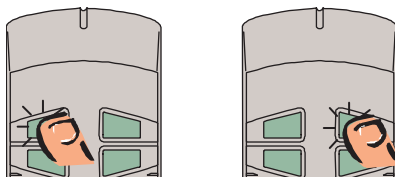
1 Určete kód (také v souboru).

| | | | | | | | | | | | |
|-----------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|------------|
| P1 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | OFF |
| P2 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | ON |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | |

2 Zapojte kódovací propojku J.

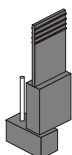


3 Zaregistrujte kód.

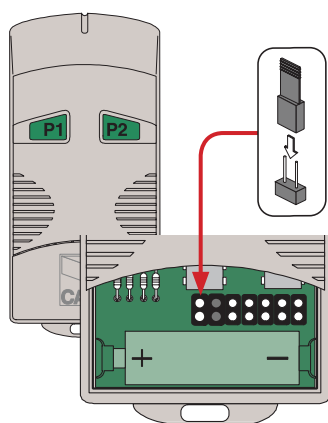


Postupně tiskněte P1 nebo P2, aby byla provedena registrace kódu. Při desátém pulsu se ozve dvojitě pípnutí, které potvrdí registraci kódu.

4 Odpojte kódovací propojku J.



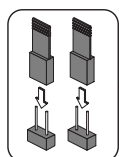
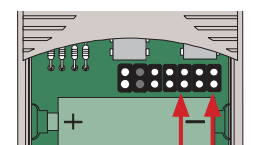
Všechny údaje a informace obsažené v tomto návodu mohou být dle našeho rozhodnutí kdykoliv změněny.



TOP
T262M - T302M

První kódovací operace musí být provedena tak, aby byly propojky pro kanály 1 a 2 umístěny v poloze jako na obr. A. Jakákoli další nastavení na různých kanálech - viz obr. B.

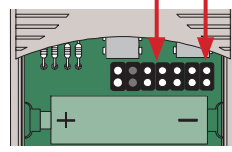
OBR. A



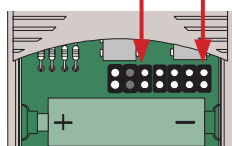
P1 = CH1
P2 = CH2

OBR. B

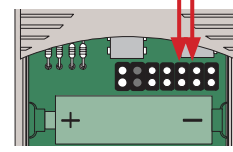
P1 = CH1 - P2 = CH3



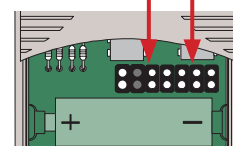
P1 = CH1 - P2 = CH4



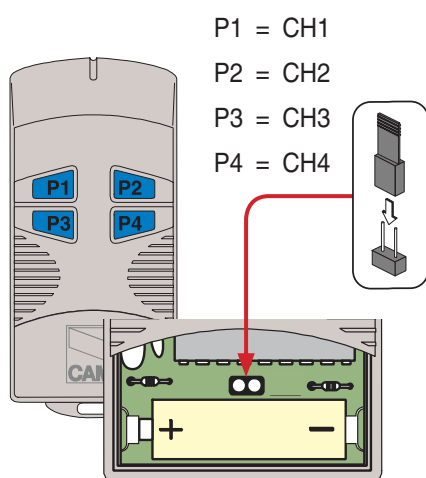
P1 = CH3 - P2 = CH2



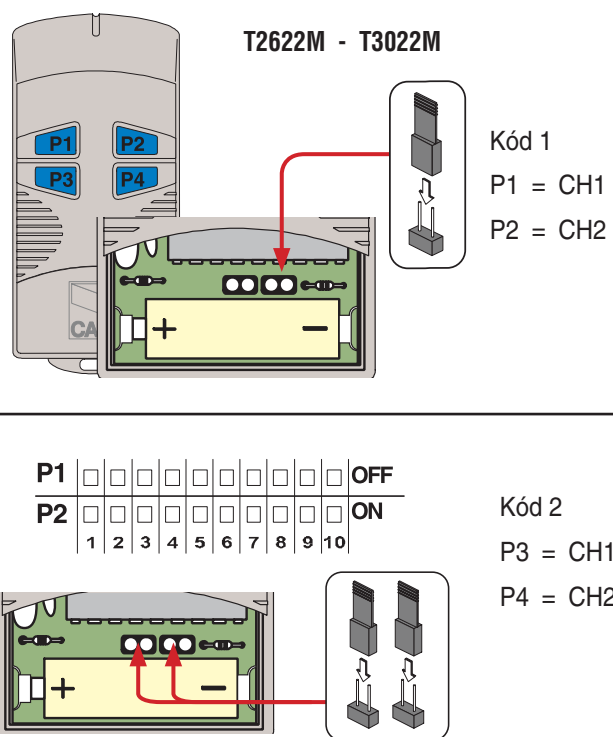
P1 = CH3 - P2 = CH4



T264M - T304M



T2622M - T3022M



ATOMO SERIES

AT01 - AT02 - AT04



Viz štítek s pokyny uvnitř sady s obvodovou kartou AF43SR.

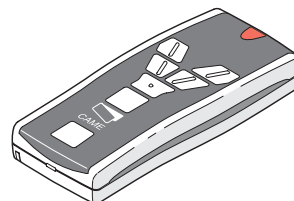
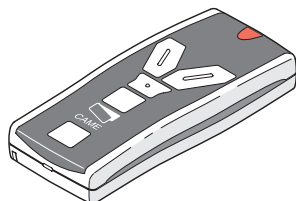


Všechny údaje a informace obsažené v tomto návodu mohou být dle našeho rozhodnutí kdykoliv změněny.

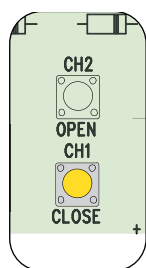
ŘADA TOUCH

TCH 4024 - TCH 4048

viz pokyny na obalu

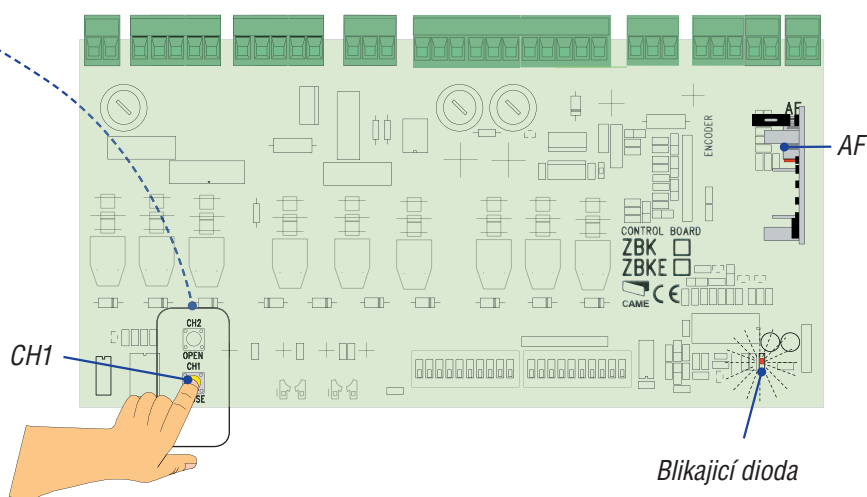


9.3 Ukládání kódu do paměti na příkazové desce

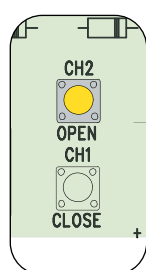
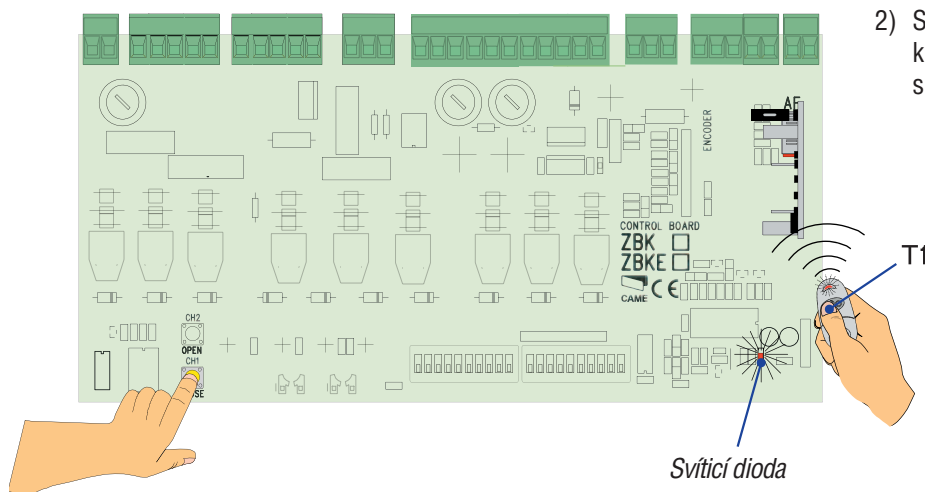


CH1 = Kanál pro přímé příkazy pro funkci ovládací jednotky převodového motoru (příkazy „pouze otevírání“ / „otevírání - zavírání a změna směru“ nebo příkaz „otevírání - zastavení - zavírání - zastavení“, v závislosti na nastavení mikrospínačů 2 a 3).

- 1) Držte stisknuté tlačítko **CH1** na základní desce (11, strana 12), dioda bude blikat.



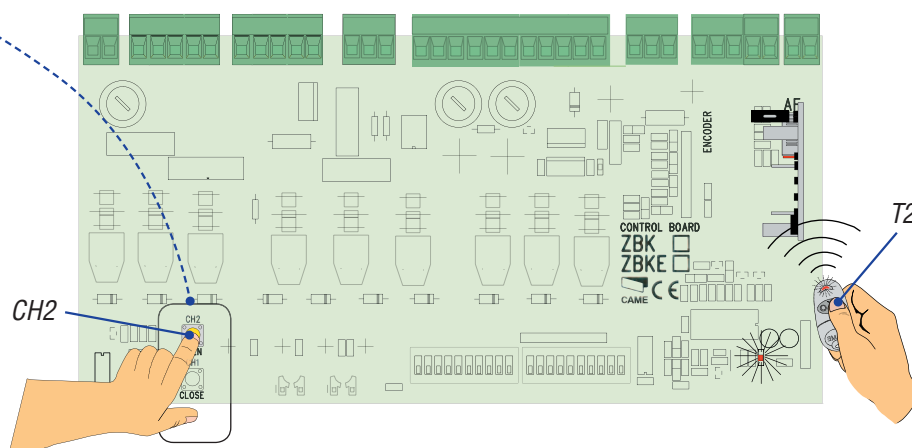
- 2) Stiskněte tlačítko na vysílači, aby došlo k odeslání kódu. Dioda zůstane svítit, což signalizuje uložení kódu do paměti.



CH2 = Kanál pro přímé příkazy pomocnému zařízení nebo pro ovládání dvou spojených motorů, připojení ke svorce B1-B2.

- 3) Opakujte postup částí 1 a 2 pomocí tlačítka **CH2**, s přidružením dalšího tlačítka vysílače.

Poznámka: Musí-li dojít ke změně kódu, zopakujte výše popsany postup.



1 Popis symbolů



Tento symbol upozorňuje na části, které musí být pečlivě přečteny.



Tento symbol označuje části týkající se bezpečnosti.



Tento symbol označuje informace týkající se výlučně koncového uživatele.

2 Určení

2.1 Místo použití

Bezpečnostní citlivé lišty dorazu DF jsou určeny pro všeobecné použití automatizovaných systémů bran, k ochraně před promáčknutím nebo zachycením vozidla. Detekce překážky probíhá díky novému pákovému mechanismu opatřeného klouby po celé délce lišty dorazu, včetně obou jejích konců.



Citlivá lišta dorazu DF by neměla být použita k jinému účelu, než je uvedeno výše. Montáž zařízení provedena jiným způsobem, než je uvedeno v tomto návodu k montáži může mít vliv na bezpečnostní funkci.



Tento návod k montáži je určen pouze pro techniky kvalifikované k provedení montáže.

3 Příslušné normy

Tento výrobek odpovídá požadavkům následujících norem: EN 12978, UNI EN 954-1, CEI EN 60335-1, UNI EN 12453.

4 Popis

4.1 Citlivá lišta dorazu

Lišta dorazu je zkonstruována v souladu se stávajícími bezpečnostními normami a je certifikovaná (registrovaný patent č. 04.363) pro použití ve svislém směru.

Pákový mechanismus opatřený klouby je výhradním patentem společnosti CAME CANCELLI AUTOMATICI S.p.A.

Detekční zařízení je vyrobeno z pryžového profilu opatřeného dvěma pryžovými zátkami, uvnitř kterého pákový mechanismus s klouby spojený ocelovým lankem $\varnothing 1,3$ mm pracuje. Celé zařízení je uloženo v hliníkovém profilu.

Citlivá nárazová lišta dorazu je dodávána ve složeném stavu v následujících délkách:

001DF15 - Pryžová citlivá nárazová lišta dorazu L = 1,5 m.

001 DF17 - Pryžová citlivá nárazová lišta dorazu L = 1,7 m.

001 DF20 - Pryžová citlivá nárazová lišta dorazu L = 2,0 m.

001DF25 - Pryžová citlivá nárazová lišta dorazu L = 2,5 m.

Pro ostatní potřeby mohou být následující díly dodány v délkách až 4 nebo 6 metrů:

001CMP - Citlivá pryž a hliníkový profil.

001TMF - Sada mechanického dorazu a zátek pro citlivé lišty (4 m).

001TMF6 - Sada mechanického dorazu a zátek pro citlivé lišty (6 m).

001DFI - Pouzdro z plastu s kabelovým těsněním a ovládací karta k provádění kontroly, zda nebylo elektrické propojení mezi citlivou nárazovou lištou a elektrickým panelem mechanicky poškozeno.

4.2 Specifikace propojení

Napájecí přívod musí být typu SELV nebo PELV.

Obvody připojené k zařízením DF a DFI musí být opatřeny ochranou před nárazovým proudem podle maximální zátěže jejich kontaktů.

4.3 Technické údaje

CITLIVÁ NÁRAZOVÁ LIŠTA

Výstupy: C-NC-NO

Zátěž kontaktu: 3A / 24V (odporová zátěž)

Maximální délka: 6 m

Stupeň ochrany: IP54 (při svislém upevnění)

IP44 (u jiného, než svislého upevnění)

Kategorie: 2/3 (EN 954-1)

Třída izolace:

Maximální rychlost při detekci: 12 m/min.

Použité materiály: Termoplastický pryžový profil CCA 48SHA

Termoplastické pryžové zátky SEBS 60SHA

Ocelové lanko pro kloubový mechanismus POM

Provozní teplota:



Pouzdro DFI

Napájecí napětí: 12V<24V AC/DC

Pojistka 63 mA (12V/24V)

Výstupy: NC

Zátěž kontaktu: 3A / 24V (odporová zátěž)

Vstup: C-NC-NO

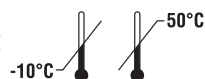
Stupeň ochrany: IP56

Kategorie: 2/3 (EN 954-1)

Třída izolace:

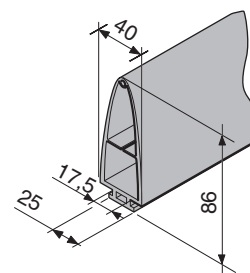
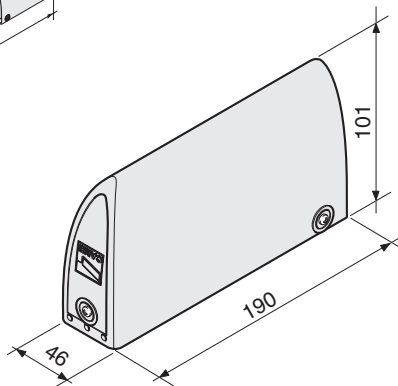
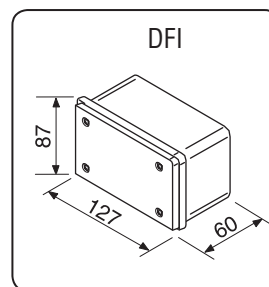
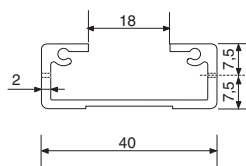
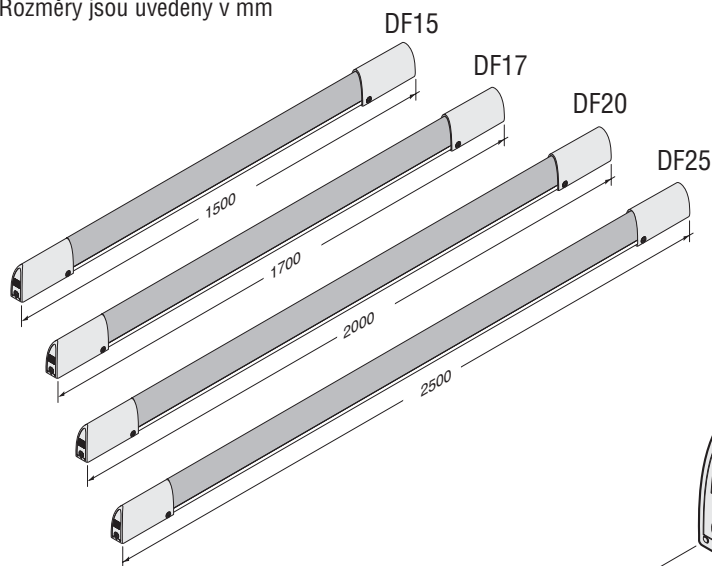
Použitý materiál: pouzdro je zhotoveno ze samozhášejícího izolovaného technického polymeru

Provozní teplota:



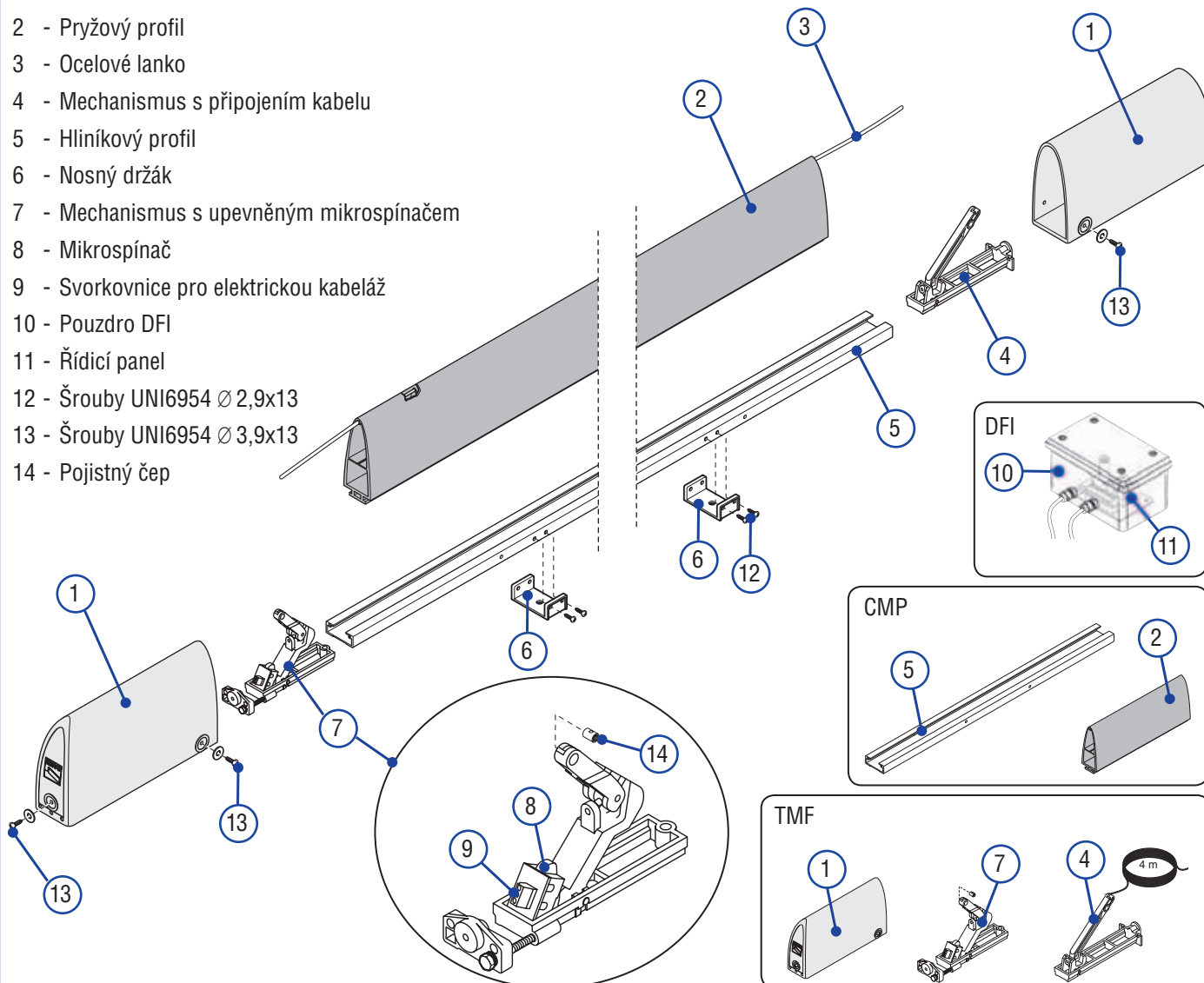
4.4 Rozměry

Rozměry jsou uvedeny v mm



4.5 Popis částí

- 1 - Zátka
- 2 - Pryžový profil
- 3 - Ocelové lanko
- 4 - Mechanismus s připojením kabelu
- 5 - Hliníkový profil
- 6 - Nosný držák
- 7 - Mechanismus s upevněným mikrospínačem
- 8 - Mikrospínač
- 9 - Svorkovnice pro elektrickou kabeláž
- 10 - Pouzdro DFI
- 11 - Řídicí panel
- 12 - Šrouby UNI6954 Ø 2,9x13
- 13 - Šrouby UNI6954 Ø 3,9x13
- 14 - Pojistný čep



Údaje a informace uvedené v tomto návodu k použití mohou být kdykoliv společností CAME cancelli automatici S.p.A. změněny bez předchozího upozornění.

5 Instalace

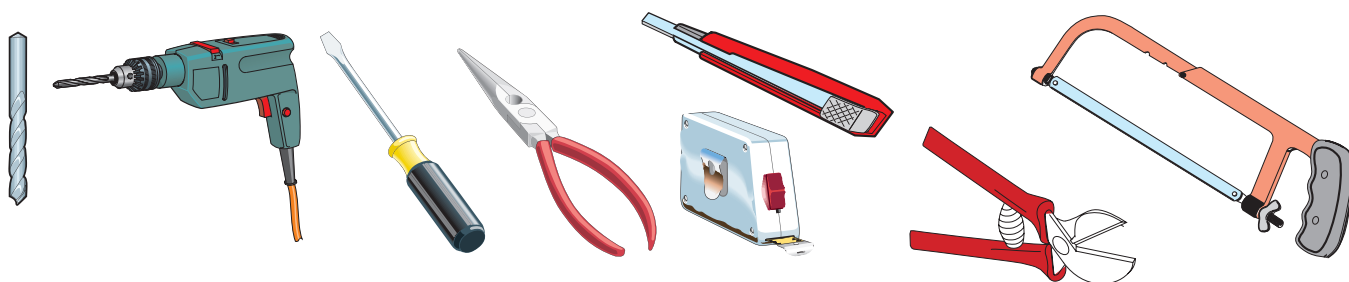
! Varování: Nesprávná montáž může způsobit vážné poškození. Dodržujte všechny montážní pokyny.

5.1 Předběžné kontroly

! Před montáží je nutné ověřit, zda je místo pro upevnění citlivé nárazové lišty vhodné.

5.2 Nářadí a materiály

Ujistěte se, zda jsou v dosahu všechny nezbytné materiály a nářadí, aby byla umožněna maximálně bezpečná montáž závory podle platných předpisů. Na následujícím obrázku je uvedena minimální sestava nářadí pro montáž zařízení.

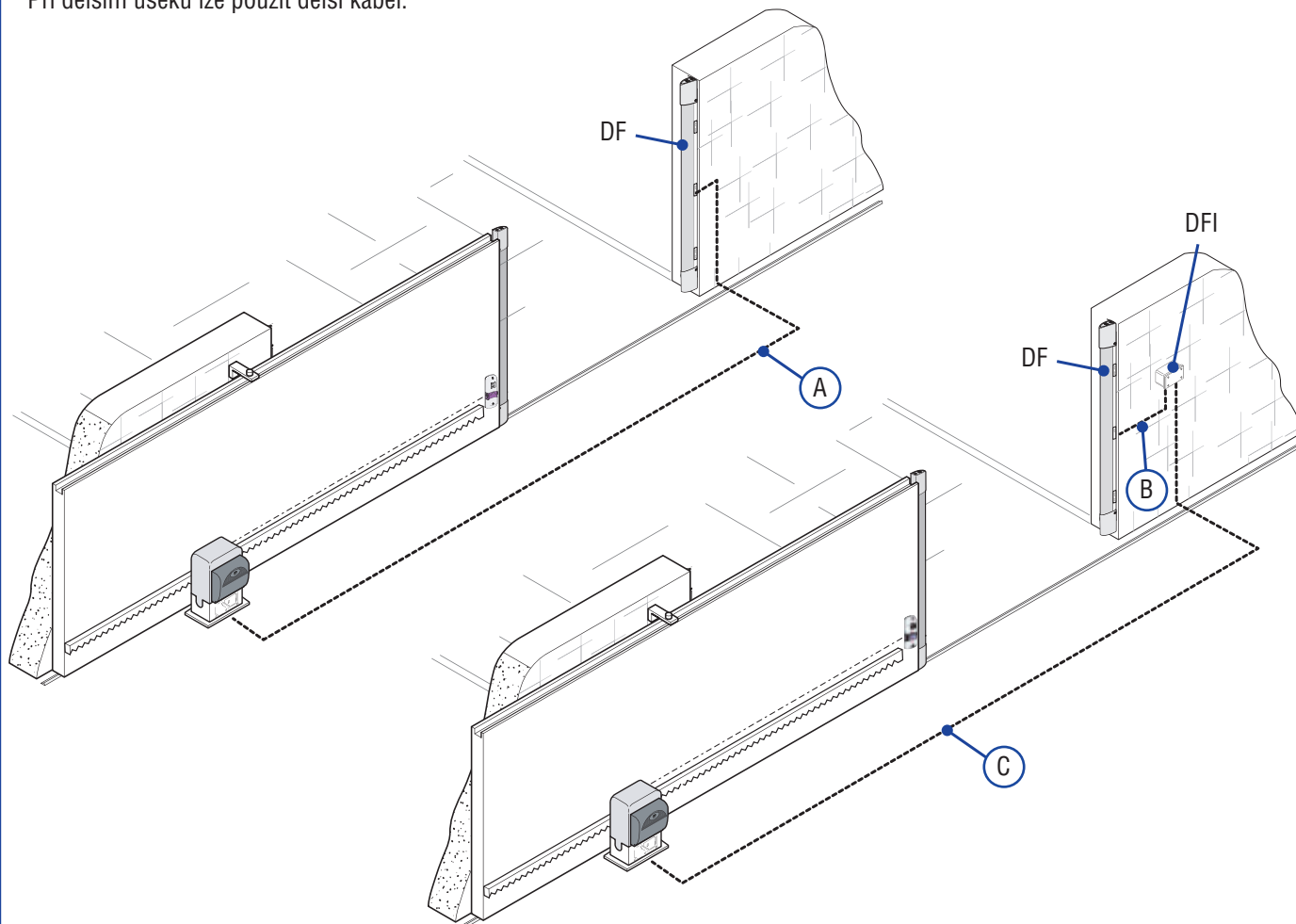


5.3 Seznam kabelů

Připravte si koryta a trubice pro vedení elektrické kabeláže tak, aby nedošlo k jejich mechanickému poškození. Doporučené typy kabelů:

| Zapojení | Typ kabelu a minimální průřez | Maximální přípustná délka kabelu |
|---|---------------------------------------|----------------------------------|
| A - Výstupní svorky C - N.C. | FROR (ohebný) 2 x 0,5 mm ² | 30 m* |
| A - Výstupní svorky C - N.C. - N.O. | FROR (ohebný) 3 x 0,5 mm ² | 30 m* |
| C - Výstupní svorky C - N.C. + Napěťový přívod 12-24V | FROR (ohebný) 4 x 0,5 mm ² | 30 m* |

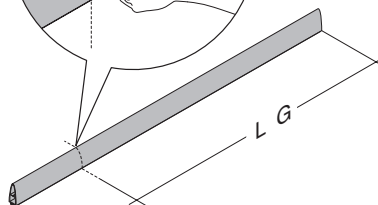
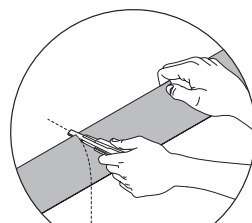
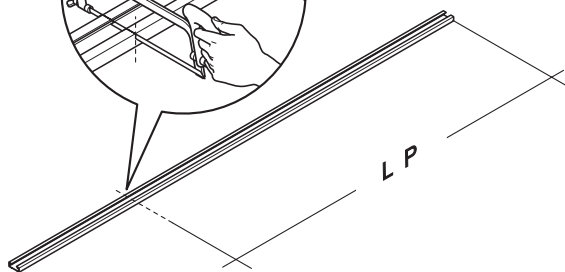
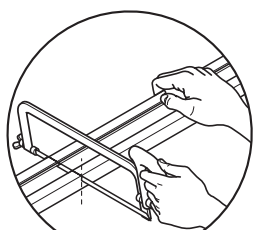
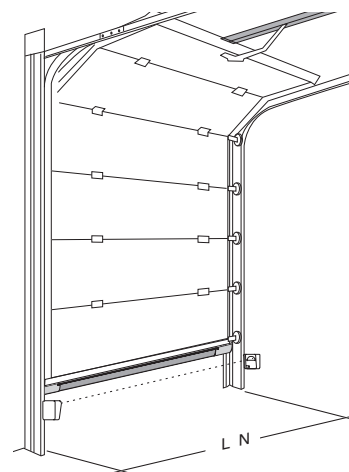
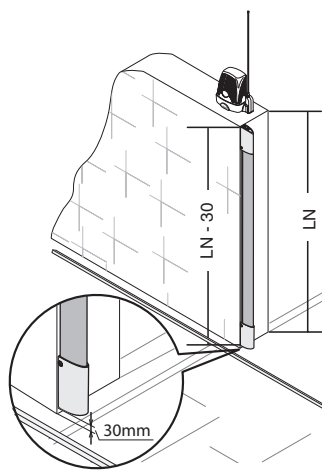
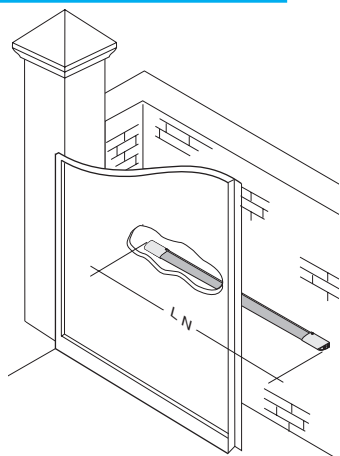
*Při delším úseku lze použít delší kabel.



5.4 Úprava nárazové lišty pro různé délky

1) Stanovte místo, které má být chráněno. Nominální délka (LN).

Pozn.: při svislém umístění snižte nominální délku (LN) o 30 mm, aby nedošlo ke kontaktu se zemí.

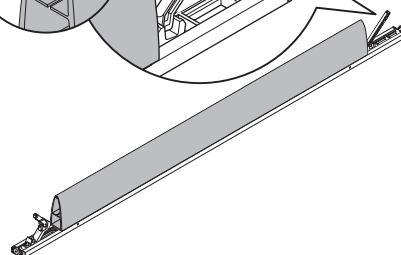
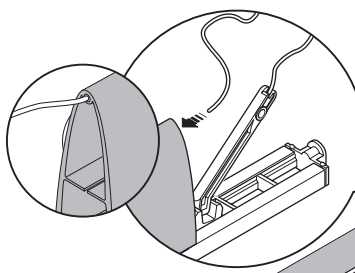
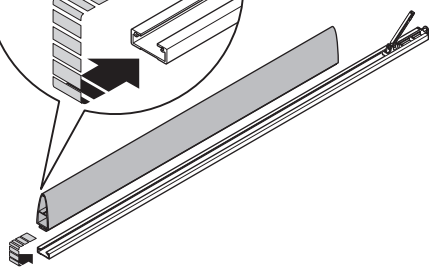
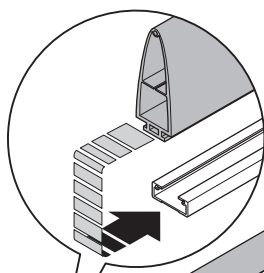
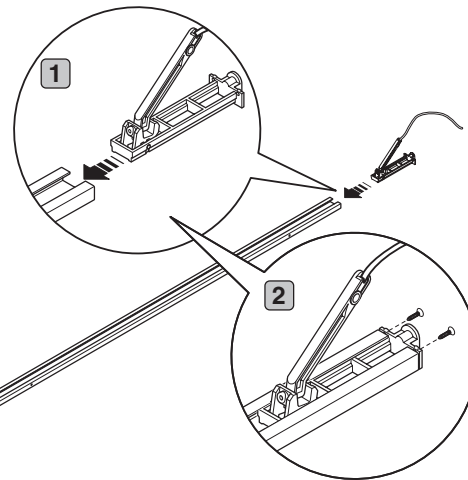
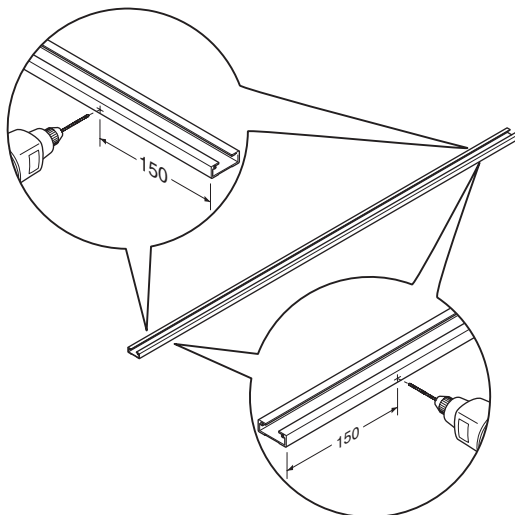


2) Hliníkový (LP) a pryžový profil (LG) zkratke odřezáním následovně:

$LP = LN - 40 \text{ mm}$;

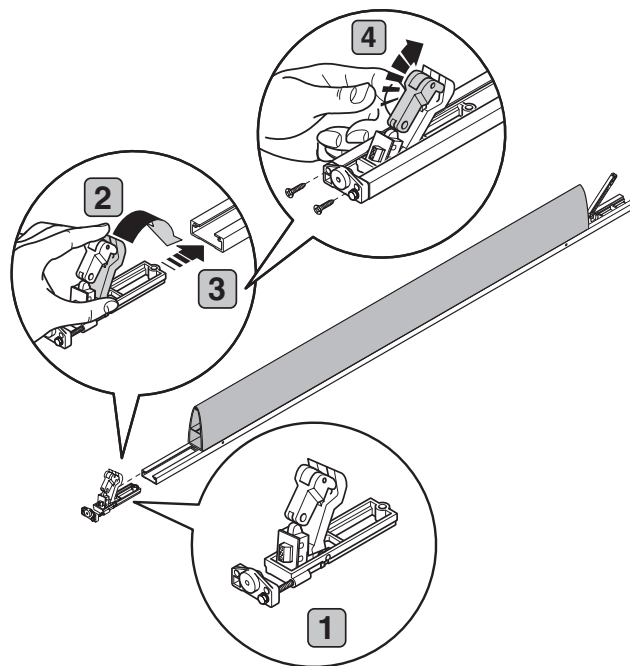
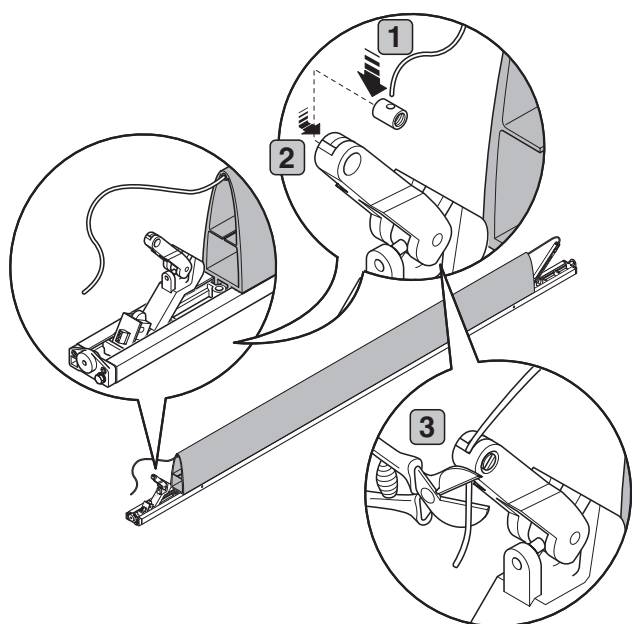
$LG = LN - 285 \text{ mm}$.

3) Do hliníkového profilu vyvrtejte na obou stranách otvory $\varnothing 3 \text{ mm}$ k zajištění zátek, vložte mechanismus s připojením kabelu a dotáhněte dva šrouby UNI6955 $\varnothing 3,9 \times 13$.



4) Do hliníkového profilu vložte pryžový profil až ke hraně mechanismu a otvorem v horní části pouzdra protáhněte ocelové lanko.

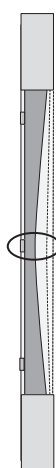
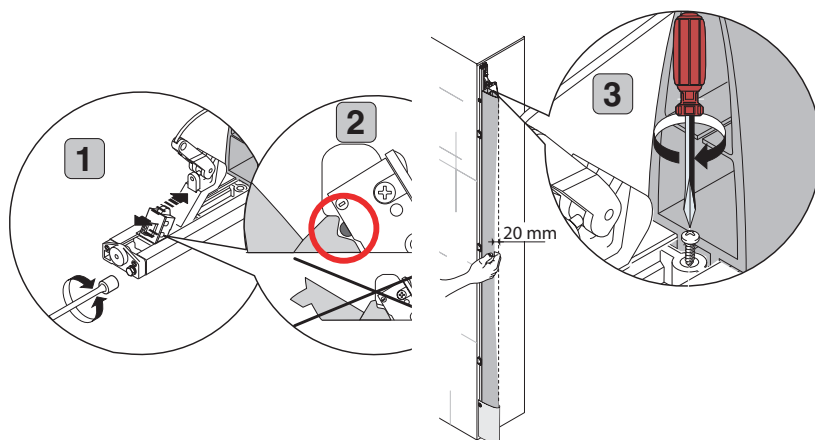
5) Vložte mechanismus s upevněným mikrospínačem.
Poté uvolněte mírným stlačením dolů páku a dotáhněte dva šrouby UNI6955 Ø 2,9x13.



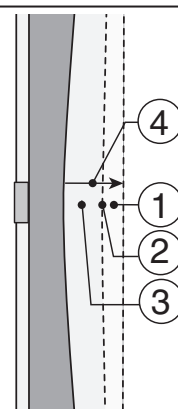
6) Ocelové lanko vložte do pojistného čepu; sestavu zasuňte do páky, napněte lanko a dotáhněte šroub.
Po úpravě přečnívající konec lanka odstříhňte.

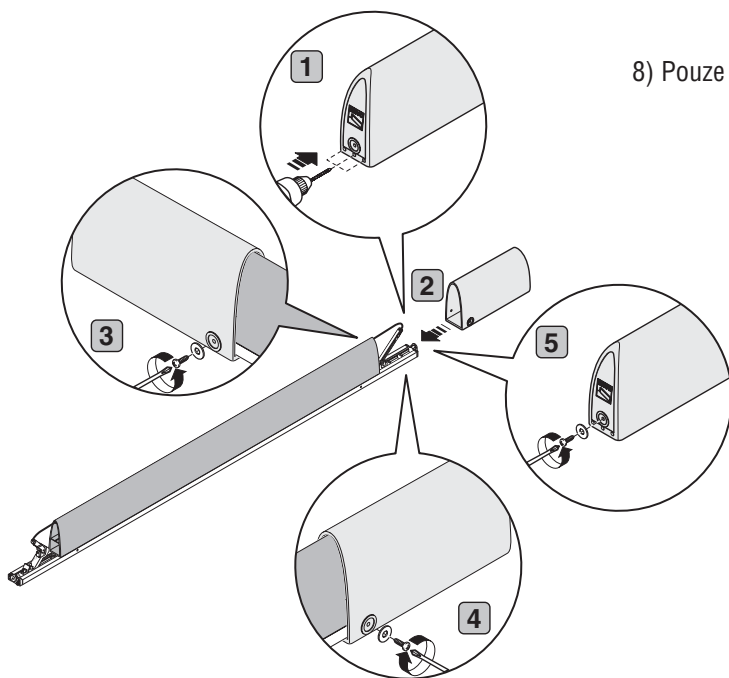
7) Stavitelným šroubem upravte napnutí lanka na mechanismu a zkontrolujte pomocí měřiče elektrického odporu na svorce NC, zda mikrospínač pracuje správně.

Důležité: správné nastavení je takové, kdy se mechanismus spustí po max. 20 mm deformaci. Mechanismus zajistěte pomocí šroubu.



- 1) Přednastavená vzdálenost zastavení = 20 mm
- 2) Bod spuštění, doba odezvy = 0,2 s
- 3) Přesah zastavení = 45 mm
- 4) Doba obnovy z místa inicializace = 2 s

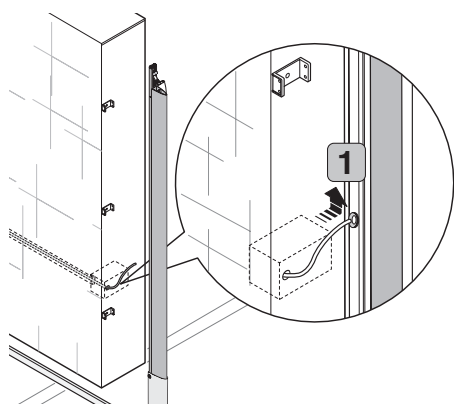
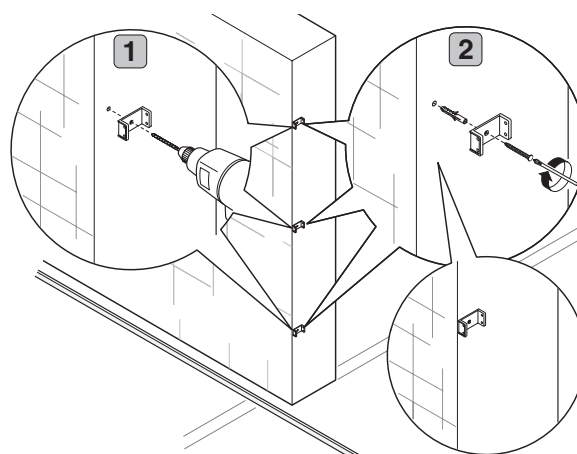




8) Pouze pro vertikální montáže: k ochraně před tvorbou kondenzátu uvnitř krytky vyvrtejte ve spodní části ve vyznačené oblasti otvor \varnothing 4 mm. Nasuňte krytku a připevněte ji třemi šrouby UNI 6954 3,9 x 13 mm s příslušnými podložkami.

9) **POZNÁMKA:** pokud je nárazová lišta umístěna svisle, mechanismus s upevněným mikropínačem musí být umístěn ve vyvýšené poloze.

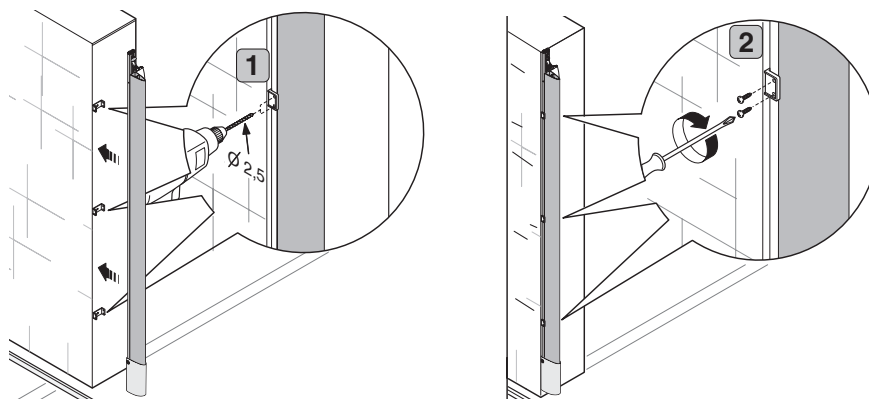
Tři nosné držáky umístěte ve stejné vzdálenosti od sebe, vyvrtejte otvory \varnothing 4 mm a zajistěte je pomocí šroubů + přizpůsobenými vložkami nebo pomocí samořezných šroubů ke kovovému povrchu nebo podobnými ekvivalenty. Všechny šrouby musí být se zapuštěnou hlavou.



10) Vyvrtejte otvor do hliníkového profilu a opatřete jej průchodkou pro vedení kabelu. Otvorem protáhněte elektrický kabel. Doporučuje se provést zkoušku, zda je možné kabelem v otvoru volně posouvat.

U položek DF15/17/20 je otvor již vyvrtán.

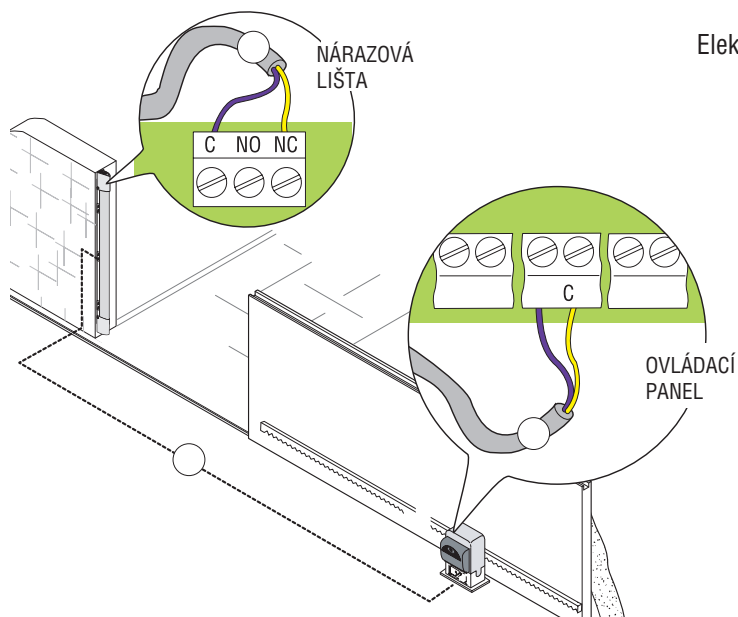
11) Vyvrtejte otvor \varnothing 0,5 mm a zajistěte pomocí šroubů UNI 6954 \varnothing 3,9x13.



5.5 Elektrické zapojení

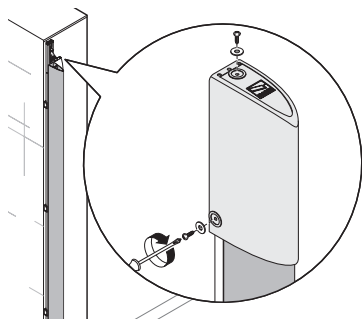
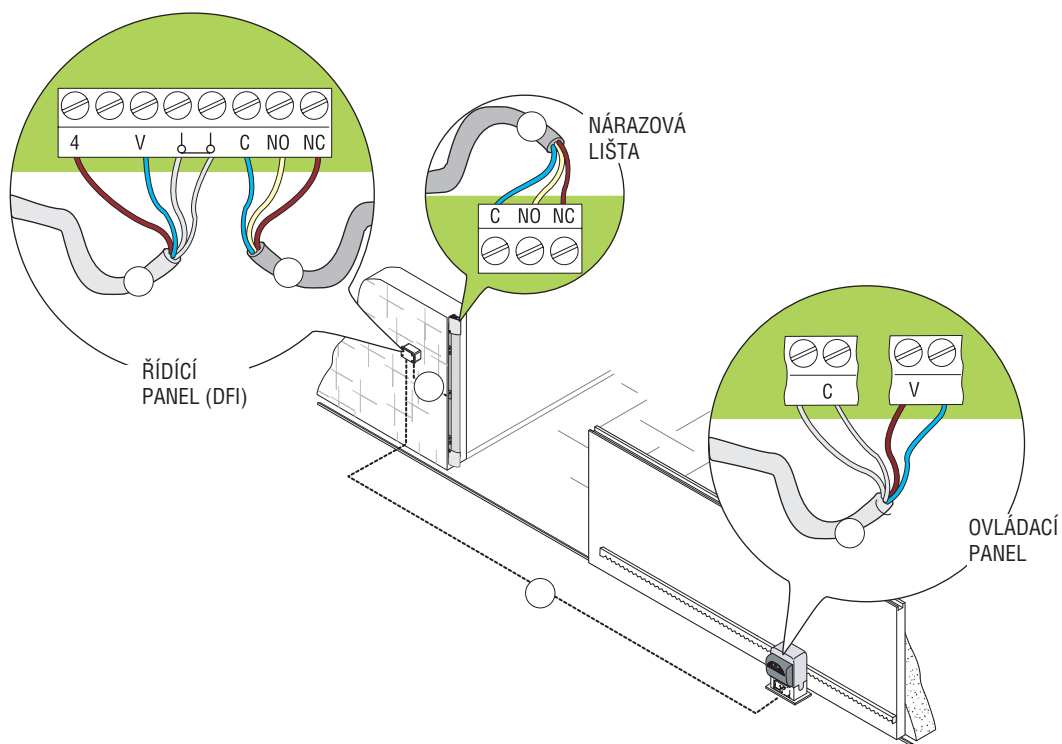
Výběr kabelů je uveden v bodě 5.3, seznam kabelů.

ČESKY



Elektrické zapojení nárazové lišty ke svorkám ovládacího panelu pro bezpečnostní kontakty NC.

Elektrické zapojení s řídicím panelem (DFI) připojenou mezi nárazovou lištu umístěnou na pohyblivém křídle brány a ovládacím panelem.



Po elektrickém propojení nasadte zátky a zajistěte je třemi šrouby UNI6954 Ø 3,9x13 s podložkami.

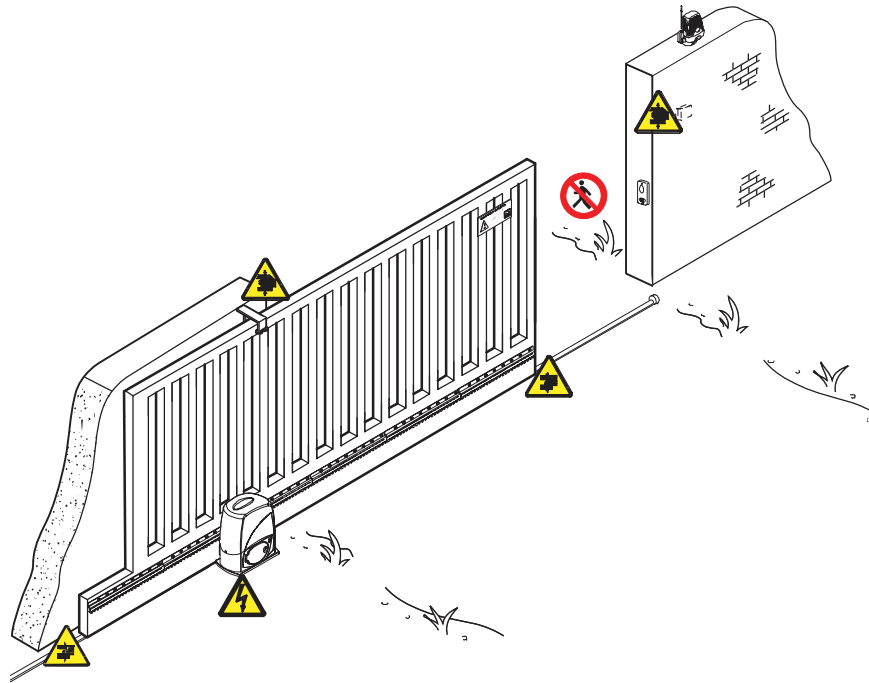
Výstraha! Před zajištěním zátky se ujistěte, zda je okraj mikrosplínače nárazové lišty ve správné poloze (viz odstavec 5.4 Úprava nárazové lišty pro různé délky, bod 7).

Údaje a informace uvedené v tomto návodu k použití mohou být kdykoliv společností CAME cancelli automatici S.p.A. změněny bez předchozího upozornění.

Bezpečnostní pokyny

⚠ Důležité bezpečnostní pokyny

Tento výrobek musí být používán pouze pro určené účely. Jakékoli jiné použití je nesprávné a potenciálně nebezpečné. Výrobce nemůže zodpovídat za žádné škody způsobené nesprávným použitím výrobku. Nepracujte v blízkosti závěsů a dalších pohyblivých mechanických dílů. Je-li pohonná jednotka v činnosti, nezdružujte se v prostoru zavírání a otevírání křídel vrat. Nepokoušejte se působit silou proti pohybu pohonné jednotky, protože by mohlo dojít k potenciálně nebezpečným situacím.



Nedovolte dětem, aby si hrály nebo se zdržovaly v prostoru zavírání a otevírání brány. Dálkový ovladač a jakékoli jiné ovládací zařízení ukládejte mimo dosah dětí, aby nemohlo dojít k neúmyslné aktivaci pohonu. V případě neobvyklé činnosti pohonnou jednotku přestaňte používat.



Nebezpečí vážného poranění rukou



Nebezpečí! Vysoké napětí



Nebezpečí vážného poranění nohou



Neprocházet během činnosti

Legenda k mechanickým rizikům způsobeným pohybem

V souladu se směrnicí o strojních zařízeních platí následující definice:

- **Nebezpečné zóny.** Je každá oblast uvnitř a nebo v blízkosti strojního zařízení, kde přítomnost osoby ohrožuje jeho zdraví a bezpečnost.
- **Ohrožená osoba.** Je každá osoba, která se nachází zcela nebo z části v nebezpečné zóně.

| | |
|--|---------|
| | STŘIH |
| | VTAŽENÍ |
| | ŘEZ |

| | |
|--|-----------|
| | DRČENÍ |
| | NÁRAZ |
| | ZACHYCENÍ |

Náraz a otlak hlavní zavírací hranou - stříh mezi křídlem a pevnou částí

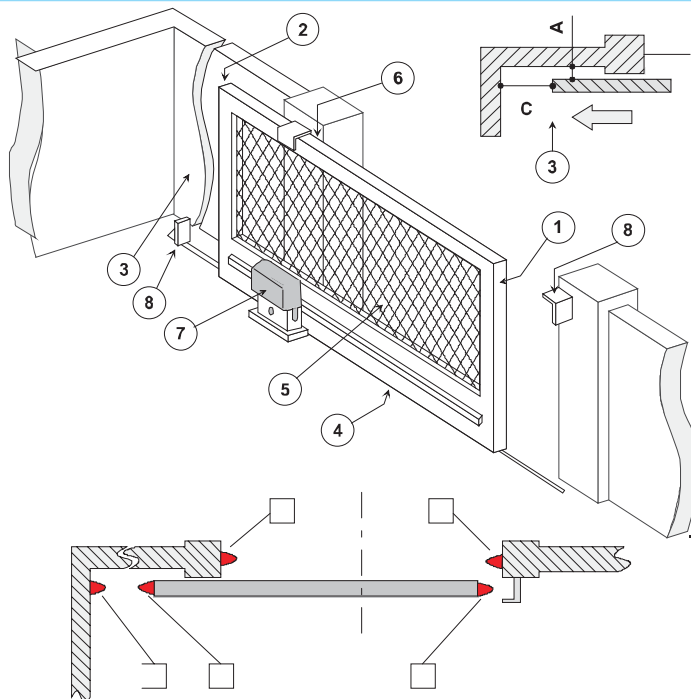
Pokud je křídlo 2 do max. vzdálenosti $A=100$ mm od pevné části 3 (např. zídky, oplocení, atd.), musí být dojezdová vzdálenost min. $C=200$ mm

Pokud je křídlo 2 ve vzdálenosti více jak $A=100$ mm od pevné části 3 (např. zídky, oplocení, atd.), musí být dojezdová vzdálenost min. $C=500$ mm

Posuvné křídlo brány 2 a pevná část 3 musí být bez otvorů, nebo tyto otvory musí být zakryty sítí 5, kde vazba závisí na vzdálenosti mezi křídlem 2 a pevnou částí 3.

do $A=120$ mm - velikost vazby sítě do 18,5mm
 do $A=300$ mm - velikost vazby sítě do 29mm
 do $A=500$ mm - velikost vazby sítě do 44mm
 do $A=850$ mm - velikost vazby sítě 44mm a více

Nebo nainstalovat bezpečnostní zařízení v souladu s normou EN 12978 (např. bezpečnostní DF lištu). Dále odstranit nebo opatřit ochrannou ostré hrany, držadla, vyčnívacích částí atd. (např. pomocí krytů nebo pryžové lišty)



Analýza rizik a volba řešení

Změřit zavírací sílu (s pomocí vhodného nástroje vyžadovaného normou EN 12445), jak je naznačeno na obrázku.

Ověřit, zda hodnoty naměřené s pomocí měřicího přístroje jsou nižší než hodnoty uvedené v grafu.

Měření provést třikrát v délkách 50, 300 a 500mm a ve výšce 50mm.

V grafu jsou maximální hodnoty dynamické provozní, statické a zbytkové síly uvedeny ve srovnání s různými pozicemi křídla.

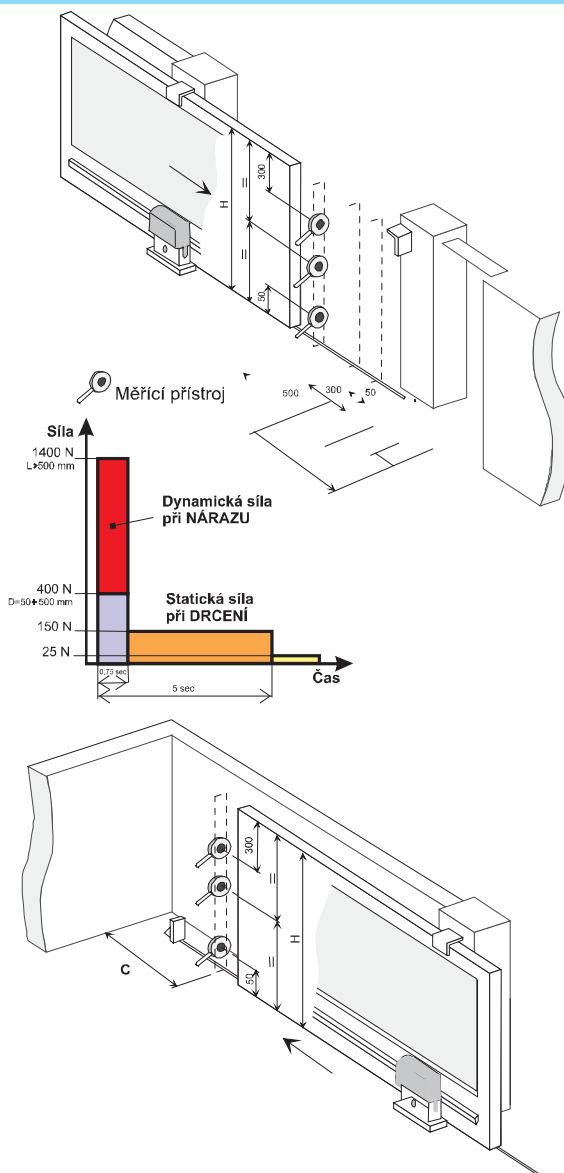
Pokud jde o měřená místa ($D = 50, 300$ a 500 mm) je maximální dovolená hodnota dynamické síly 400 N.

Jestliže jsou hodnoty síly vyšší, nutno nainstalovat bezpečnostní prvky v souladu s normou EN 12978 (např. bezpečnostní DF lišta) a měření provést znovu.

Snížení dynamické síly lze dosáhnout například snížením rychlosti křídla nebo použitím pryží lemované hrany s vysokou pružnou smykovou deformací.

Aby se zabránilo nárazu posuvného křídla na osobu (nebo vozidlo) je nutno nainstalovat bezpečnostní fotobuňky do výšky 200 až 300 mm.

V případě rizika nárazu při zavírání posuvného křídla (přítomnost dětí bez dozoru atd.) je nutno nainstalovat navíc bezpečnostní fotobuňky také uvnitř.





BK 1800 2200 2200T

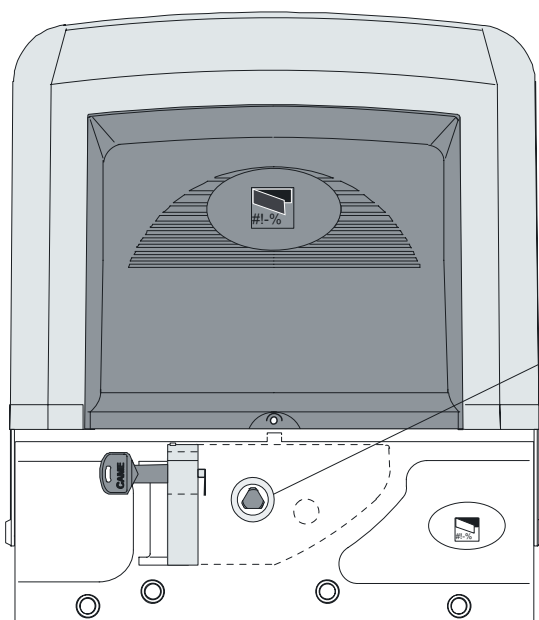
Motory typu BX se používají pro otevírání posuvných bran. Jejich konstrukce je stanovena dle norem Evropské unie a splňuje přísná bezpečnostní kritéria.



Manuální ovládání

Před zahájením jakékoliv práce na zařízení odpojte pohon od napájení, aby nemohlo dojít k nebezpečným nehodám v důsledku náhodného pohybu pohonu.

Postupujte následovně:



pohonu (otočte klíčem proti směru hod. ručiček o čtvrt otáčky, během toho ponekud na klíč zatlačte). Vložte černý klíč do otvoru dle obr. Klíčem otočte proti směru hod. ručiček, dokud neuslyšíte zvuk západky. Brána je nyní uvolněna.

Pro návrat pohonu do normálního stavu otočte klíčem ve směru hod. ručiček a posuňte bránu: Jakmile uslyšíte zvuk západky, je mechanismus resetován.

Výpadek proudu

Při výpadku proudu jsou křídla brány uzamčena díky samosvorné převodovce v servomotoru. Odblokování křídla brány provedeme změnou polohy klíčku odblokovacího zařízení (obr. 1). Potom můžeme bránovými křídly pohybovat manuálně. Při opětovném připojení proudu do sítě vrátíme klíček odblokovacího zařízení do původní polohy. Potom můžeme bránu používat na dálkové ovládání.

Obdobným způsobem se postupuje při poruše servomotoru, či dálkového ovládání.

Porucha servomotoru

1. Nejprve se přesvědčíme, zda-li není překážka mezi fotobuňkami.
2. Zkontrolujeme, zda-li není vypnutý jistič přívodu 230V (rozvodná skříň).
3. Při nefunkčnosti dálkového ovladače je nutné vyměnit baterii., přestože ovladač vydává světelný signál.
4. V případě, že po provedení těchto 3 kroků servomotor nereaguje, je nutné volat odbornou firmu, která prováděla montáž.



BK 1800 2200 2200T

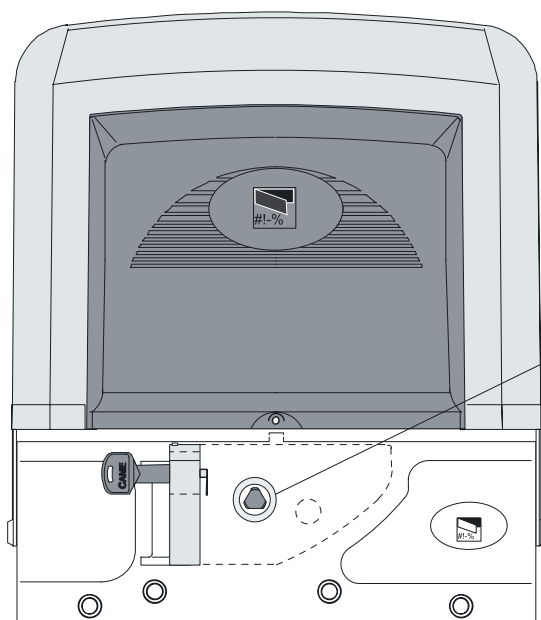
Motory typu BX se používají pro otevírání posuvných bran. Jejich konstrukce je stanovena dle norem Evropské unie a splňuje přísná bezpečnostní kritéria.



Manuální ovládání

Před zahájením jakékoliv práce na zařízení odpojte pohon od napájení, aby nemohlo dojít k nebezpečným nehodám v důsledku náhodného pohybu pohonu.

Postupujte následovně:



Trojhranným klíčem otevřete dvířka pro uvolnění pohonu (otočte klíčem proti směru hod. ručiček o čtvrt otáčky, během toho poněkud na klíč zatlačte).

Vložte černý klíč do otvoru dle obr. Klíčem otočte proti směru hod. ručiček, dokud neuslyšíte zvuk západky. Brána je nyní uvolněna.

Pro návrat pohonu do normálního stavu

otočte klíčem ve směru hod. ručiček a posuňte bránu: Jakmile uslyšíte zvuk západky, je mechanismus resetován.

Výpadek proudu

Při výpadku proudu jsou křídla brány uzamčena díky samosvorné převodovce v servomotoru. Odblokování křídla brány provedeme změnou polohy klíčku odblokovacího zařízení (obr. 1).

Potom můžeme bránovými křídly pohybovat manuálně.

Při opětovném připojení proudu do sítě vrátíme klíček odblokovacího zařízení do původní polohy. Potom můžeme bránu používat na dálkové ovládání.


Obdobným způsobem se postupuje při poruše servomotoru, či dálkového ovládání.

Porucha servomotoru

1. Nejprve se přesvědčíme, zda-li není překážka mezi fotobuňkami.
2. Zkontrolujeme, zda-li není vypnutý jistič přívodu 230V (rozvodná skříň).
3. Při nefunkčnosti dálkového ovladače je nutné vyměnit baterii., přestože ovladač vydává světelný signál.
4. V případě, že po provedení těchto 3 kroků servomotor nereaguje, je nutné volat odbornou firmu, která prováděla montáž.

10 Údržba

10.1 Pravidelná údržba

 Systém nevyžaduje žádnou speciální údržbu. Pouze jako preventivní opatření a v případě náročného provozu je vhodné, aby byla prováděna pravidelná kontrola (každých 6 měsíců), zda jsou v dobrém stavu elektrické kabely a zda jsou utaženy všechny šrouby a matice. Provedte také namazání kontaktních ploch mezi pevnými a pohyblivými částmi. O všech kontrolách musí být prováděny záznamy (v určené knize údržby).

10.2 Odstraňování poruch


BRÁNA SE NEPOHYBUJE:

- zkontrolujte napájecí napětí 120 V nebo 230 V na svorkách L-N
- zkontrolujte pojistky
- zkontrolujte napětí 24 V na svorkách 10-11
- zkontrolujte zapojení tlačítka Stop. Není-li používáno, nastavte mikrospínač 10 do polohy ON.
- zkontrolujte zapojení bezpečnostního zařízení (dočasné zastavení). Není-li používáno, nastavte mikrospínač 8 do polohy ON.
- zkontrolujte, zda jsou zavřena přístupová dvířka pro zablokování a uvolnění.


BRÁNA ZŮSTÁVÁ V OTEVŘENÉ POLOZE:

- nefunkční automatické zavírání, viz mikrospínač 1
- zkontrolujte, zda správně pracují všechna příkazová zařízení
- zkontrolujte, zda nic nenarušuje funkci bezpečnostních zařízení
- nejsou-li používány, zkontrolujte, zda jsou všechny vypínací kontakty v poloze ON.

11 Demolice a likvidace zařízení


 Na svých pozemcích realizuje společnost CAME CANCELLI AUTOMATICI S.p.A. systém řízení ochrany životního prostředí odpovídající požadavkům normy UNI EN ISO 14001, která se týká ochrany životního prostředí.

Pokračujte prosím v našem úsilí, které se týká ochrany životního prostředí, což společnost CAME považuje za jednu z nejdůležitějších součástí vývoje svých provozních a obchodních strategií. jednoduše dodržujte pokyny a doporučení týkající se likvidace:

 **LIKVIDACE OBALŮ** – Součásti balení (kartón, plasty atd.) jsou všechny klasifikovány jako pevný stavební odpad a mohou být proto jednoduše likvidovány s možností využití recyklačních procesů.

Před zahájením likvidace je vždy vhodné, abyste si zkontrolovali platnost příslušných předpisů v místě instalace zařízení.

PROVÁDĚJTE PROSÍM ŘÁDNOU LIKVIDACI!

 **LIKVIDACE PRODUKTU** – Naše produkty jsou vyrobeny z různých druhů materiálu. Většina z nich (hliník, plasty, kov, elektrické vodiče atd.) může být odevzdána v běžných sběrných dvorech a může být také recyklována. Ovšem jiné komponenty (elektrické desky, baterie dálkového ovládání atd.) mohou obsahovat nebezpečné látky. Proto by měly být tyto komponenty vyjmuty a měly by být odevzdány v příslušných střediscích, kde bude zajištěna jejich kvalifikovaná likvidace.

Před zahájením likvidace je vždy vhodné, abyste si zkontrolovali platnost příslušných předpisů v místě likvidace.

PROVÁDĚJTE PROSÍM ŘÁDNOU LIKVIDACI!

12 Záruka výrobce



PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

Dle Dodatku II B Směrnice pro strojní zařízení 98/37/CE

Přiloženo k technické dokumentaci (originál Prohlášení o shodě je k dispozici na vyžádání)

Zástupci společnosti

CAME Cancelli Automatici S.p.A.

via Martiri della Libertà, 15
31030Dossone di Casier - Treviso - ITALY
tel. (+39) 0422 4940 - fax (+39) 0422 4941
internet: www.came.it - e-mail: info@came.it

Na vlastní odpovědnost tímto prohlašuji, že následující výrobky ...

**BK800 - BK1200/1210 - BK1800/1810 - BK2200/2210
BKE1200/1210 - BKE1800/1810 - BKE2200/2210**

**R001 - BSF - BRC5 - BRC10 - BRC15 - B4353
CGZ - CGZS - CGZ6 - CCT - CGIU**

... odpovídají následujícím směrnici (v místě jejich platnosti):

SMĚRNICE PRO STROJNÍ ZAŘÍZENÍ 98/37/CE
SMĚRNICE PRO NÍZKÁ NAPĚTÍ 73/23/EEC - 93/68/EEC
SMĚRNICE ELEKTROMAGNETICKÉ KOMPATIBILITY 89/336/EEC - 92/31/EEC
SMĚRNICE R&TTE 1999/5/CE

Datum prohlášení 07/12/2001

Současné prohlašuji a zaručuji, že výrobky, které jsou předmětem tohoto prohlášení, jsou vyrobeny podle požadavků následujících hlavních harmonizovaných nařízení:

| | |
|-------------------|--|
| EN 292 ČÁST 1 A 2 | BEZPEČNOST STROJNÍCH ZAŘÍZENÍ. |
| EN 12453 | PRŮMYSLOVÉ, KOMERČNÍ A OSTATNÍ ZAVÍRACÍ MECHANISMY. |
| EN 12445 | PRŮMYSLOVÉ, KOMERČNÍ A OSTATNÍ ZAVÍRACÍ MECHANISMY. |
| EN 12978 | BEZPEČNOSTNÍ ZAŘÍZENÍ PRO ELEKTRICKY OVLÁDANÁ VRATA A DVEŘE. |
| EN 60335 - 1 | BEZPEČNOST PŘÍSTROJŮ POUŽÍVANÝCH V DOMÁCNOSTI. |
| EN 60204 - 1 | BEZPEČNOST STROJNÍCH ZAŘÍZENÍ. |
| EN 61000 - 6 - 2 | ELEKTROMAGNETICKÁ KOMPATIBILITA. |
| EN 61000 - 4 - 4 | ELEKTROMAGNETICKÁ KOMPATIBILITA. |
| EN 61000 - 4 - 5 | ELEKTROMAGNETICKÁ KOMPATIBILITA. |

DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ!

Je zakázán prodej a použití výrobků, které jsou předmětem tohoto prohlášení, dříve než budou splněny všechny požadavky směrnice pro strojní zařízení 98/37/CE

Podpisy zástupců

TECHNICKÝ ŘEDITEL
p. Gianni Michielan

GENERÁLNÍ ŘEDITEL
p. Paolo Menuzzo