

6.1 Základní popis

Pro napájení elektronické karty používejte svorky L-N, na které bude přivedeno napětí 230 V (střídavý proud) s maximální frekvencí 50 / 60 Hz.

Pro napájení příkazových zařízení a příslušenství používejte napájecí napětí 24 V. Pozor! Celkový výkon příslušenství nesmí překročit 20 W.

Fotobuňky mohou být nastaveny pro opětovné otevřání během zavírání (2- C1), dočasné zastavení, úplné zastavení a detekci překážky, kdy je zastaven motor.

Poznámka: Je-li rozpojen normálně zapojený bezpečnostní kontakt (2-C1, 2-C3 nebo 1-2), začne blikat signalační dioda (viz položka 11, hlavní součástí).

Dojde-li během otevírání nebo zavírání brány k detekci překážky, optický snímač změní směr pohybu brány.

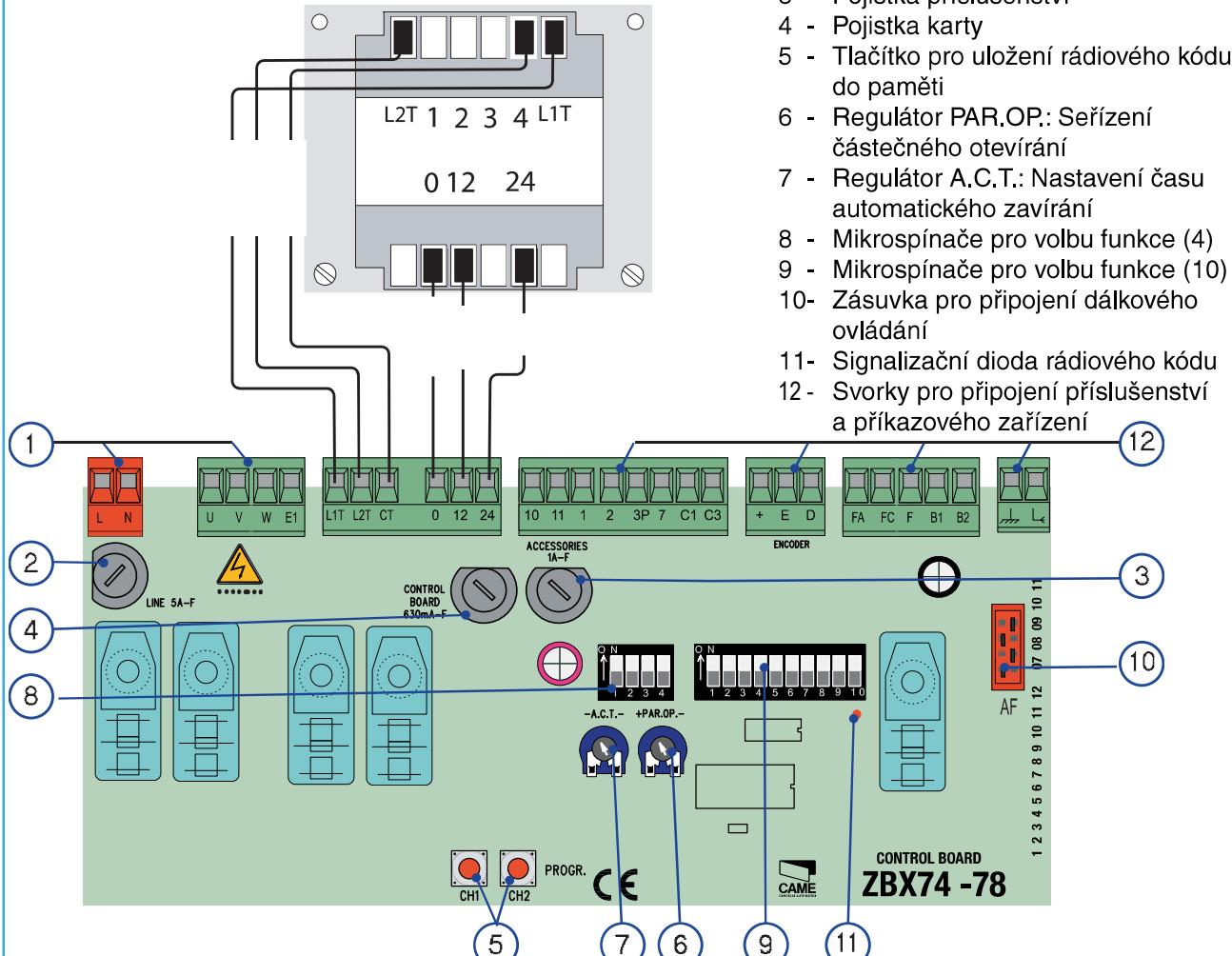
Varování: Jakmile budou detekovány 3 překážky a pohybuje-li se brána v režimu otevírání, brána se zastaví a bude znemožněn režim automatického zavírání. Chcete-li obnovit pohyb brány, stiskněte příkazové tlačítka nebo použijte dálkové ovládání.

Všechna zapojení jsou chráněna pojistkami – viz tabulka.

Karta zajišťuje provádění následujících funkcí:

- Automatické zavírání po příkazu pro otevření
 - Předběžné blikání výstražného světla
 - Detekce překážky, je-li brána v jakémkoliv bodě pohybu

6.2 Hlavní součásti



K dispozici jsou následující příkazové režimy:

- Otevírání / zavírání
 - Otevírání / zavírání v režimu zachování prováděné akce
 - Částečnéotevírání
 - Úplné zastavení

Příslušné regulátory regulují:

- Provozní dobu automatického zavírání
 - Částečné otevírání

⚠️ Varování! Před zahájením práce na tomto zařízení vždy odpojte hlavní napájení a odpojte také všechny baterie pro nouzové napájení.

TECHNICKÉ INFORMACE	
Napájení	230 V - 50/60 Hz
Maximální povolený výkon	200 W (BX74) 300 W (BX78)
Klidová spotřeba proudu	2,6 A (BX74) 2,4 A (BX78)
Maximální výkon příslušenství s napájecím napětím 24 V	20 W

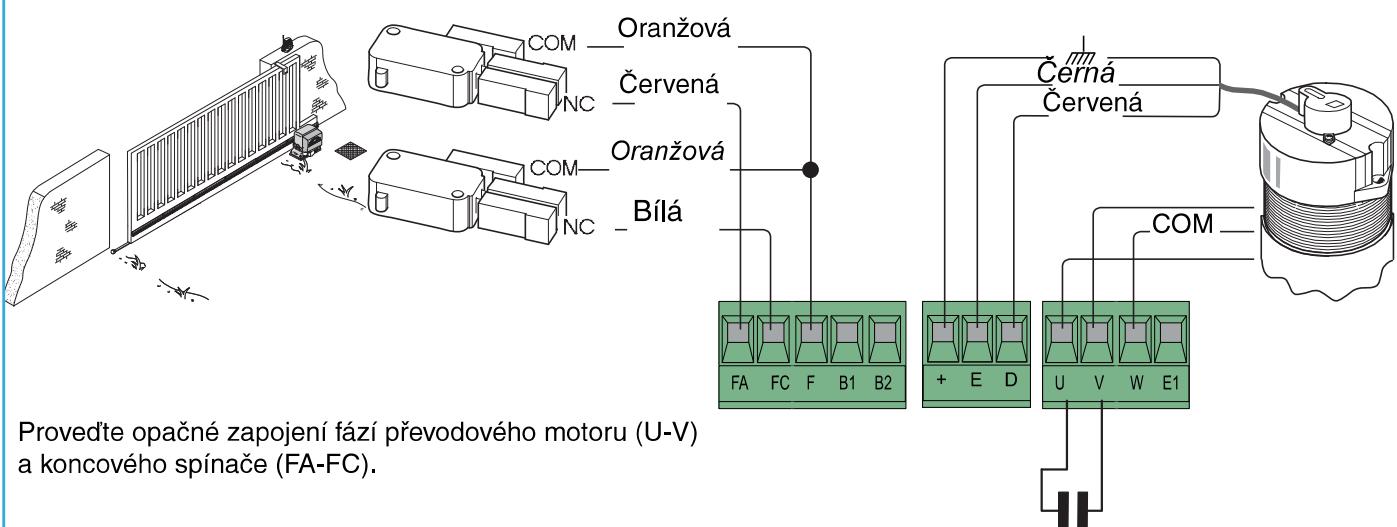
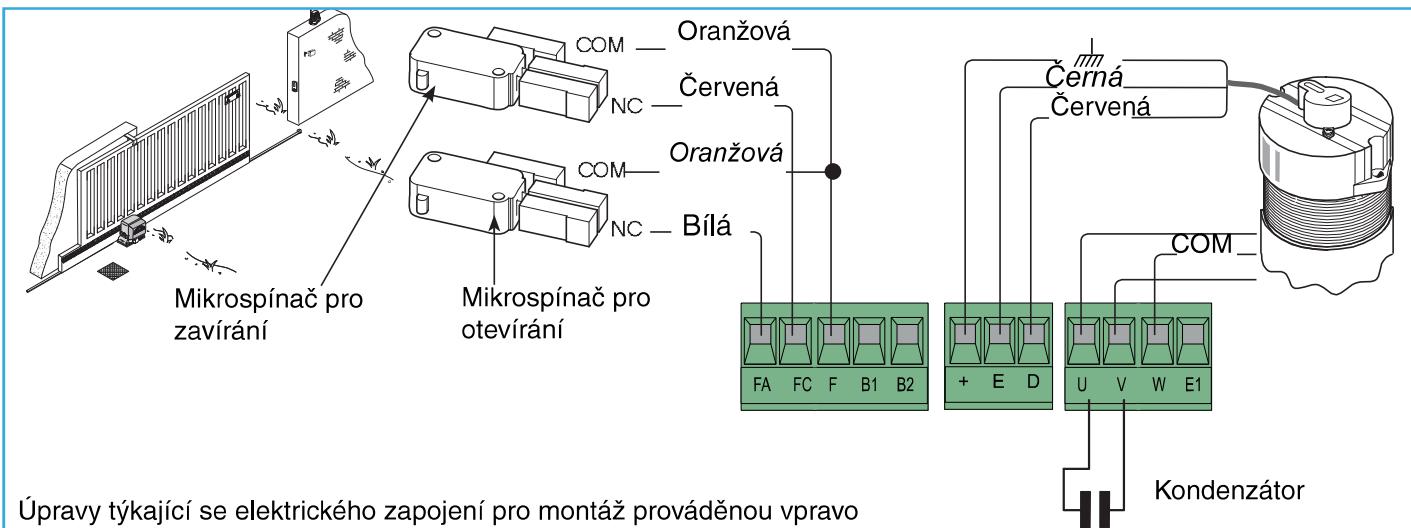
TABULKA POJISTEK	
Chráněné zařízení:	Pojistka:
Řídicí deska (sít)	5 A - F
Příslušenství	1 A - F
Příkazová zařízení	630 mA - F

- 1 - Svorky pro připojení napájení
 - 2 - Sítová pojištka
 - 3 - Pojistka příslušenství
 - 4 - Pojistka karty
 - 5 - Tlačítko pro uložení rádiového kódu do paměti
 - 6 - Regulátor PAR,OP.: Seřízení částečného otevřívání
 - 7 - Regulátor A.C.T.: Nastavení času automatického zavírání
 - 8 - Mikrospínače pro volbu funkce (4)
 - 9 - Mikrospínače pro volbu funkce (10)
 - 10- Zásuvka pro připojení dálkového ovládání
 - 11- Signalizační dioda rádiového kódu
 - 12- Svorky pro připojení příslušenství a příkazového zařízení

6.3 Elektrické zapojení

Převodový motor, koncový spínač a kódovací zařízení

Popis standardního elektrického zapojení pro montáž prováděnou vlevo

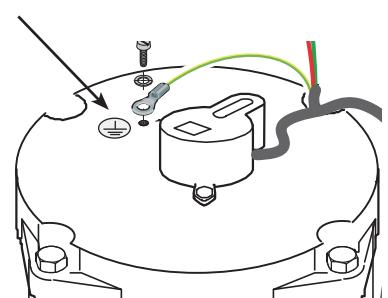
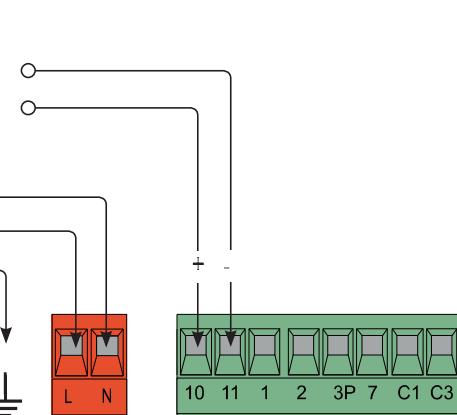
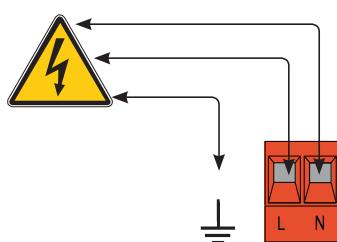


Napájení pro příslušenství

Kabelové oko se šroubem a podložkou pro připojení k uzemnění.

Svorky pro napájení následujícího příslušenství:

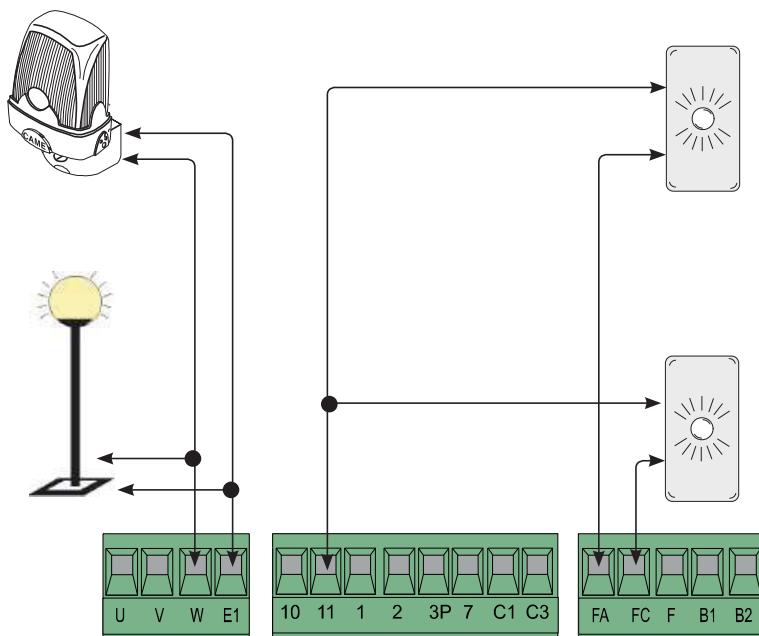
- 24 V střídavý proud - Maximální povolený výkon: 35 W



Výstražná zařízení

Blikající světlo upozorňující na pohyb (kontaktní rozsah: 230 V – max. 25 W)

- Bliká během zavírání nebo otevírání brány.



Světlo pracovního cyklu: (kontaktní rozsah: 230 V – max. 60 W).

Osvětuje pracovní prostor a zůstává svítit od okamžiku, kdy se brána začíná otevírat a svítí dokud nedojde k úplnému uzavření brány (včetně doby, která je určena pro automatické zavírání brány). Není-li automatické zavírání aktivováno, světlo zůstane svítit pouze během pohybu brány.

Světlo upozorňující na otevřenou bránu (kontaktní rozsah: 24 V – max. 3 W).

- Upozorňuje na stav, kdy je brána otevřena. Zhasne, jakmile bude brána zavřena.

Světlo upozorňující na zavřenou bránu (kontaktní rozsah: 24 V – max. 3 W).

- Upozorňuje na stav, kdy je brána zavřena. Zhasne, jakmile bude brána otevřena.

Příkazová a ovládací zařízení

Tlačítko Stop (N.C. – vypínací kontakt)

- Tlačítko pro zastavení brány. Znemožňuje automatické zavírání. Chcete-li pohyb brány obnovit, stiskněte příkazové tlačítko nebo tlačítko na dálkovém ovládání.

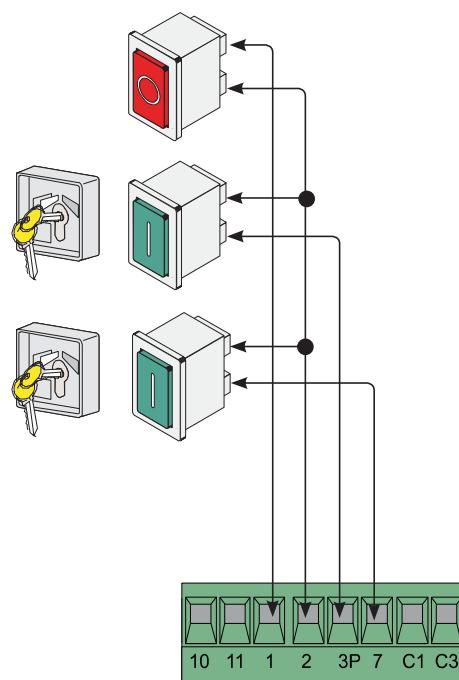
Poznámka: Není-li používáno, nastavte dvoupolohový spínač funkce 9 do polohy ON (zapnuto).

Přepínač s klíčkem a tlačítko pro částečné otevření (N.O. – spínací kontakt)

- Částečné otevření brány umožňující průchod chodců.

Přepínač s klíčkem a příkazové tlačítko (N.O. – spínací kontakt)

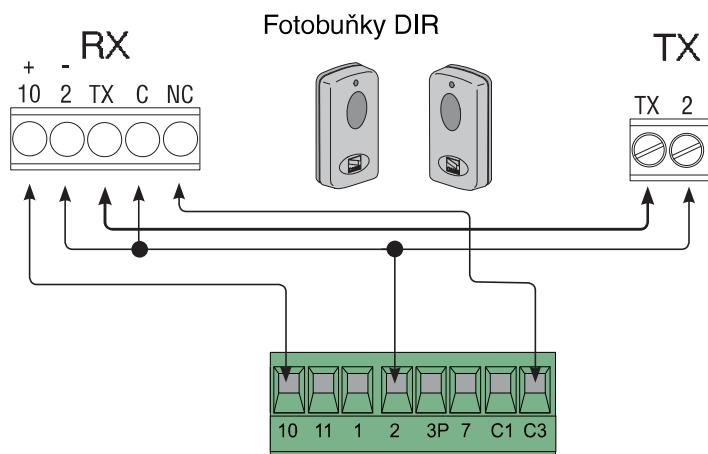
- Příkaz pro otevírání a zavírání brány. Stisknutím tlačítka nebo otočením klíčku dojde ke změně pohybu brány nebo k jejímu zastavení v závislosti na nastavení dvoupolohových přepínačů funkcí.



Bezpečnostní zařízení

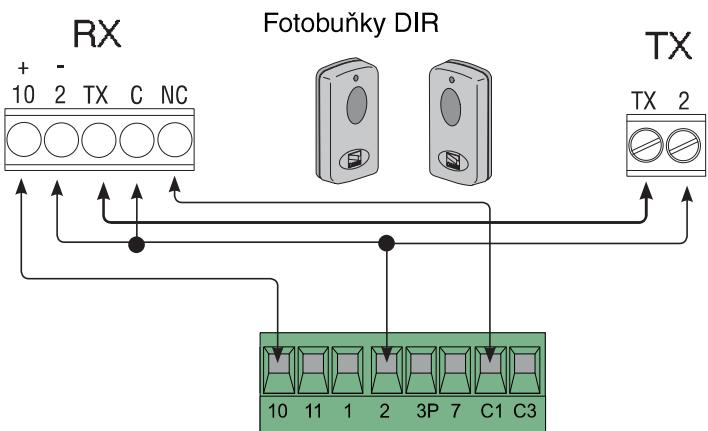
Vypínací kontakt (N.C.) pro «dočasné zastavení»

- Vstup pro bezpečnostní zařízení splňující požadavky normy EN 12978, jako jsou fotobuňky. Je-li brána v pohybu, zastaví se a automaticky se zavře (byla-li tato funkce zvolena).



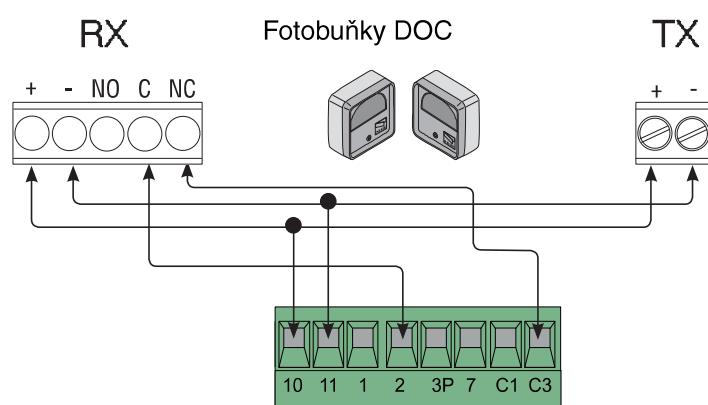
Vypínací kontakt (N.C.) pro «opětovné otevření během zavírání brány»

- Vstup pro bezpečnostní zařízení splňující požadavky normy EN 12978, jako jsou fotobuňky. Je-li kontakt během otevřívání brány rozpojen, dojde ke změně směru pohybu brány.

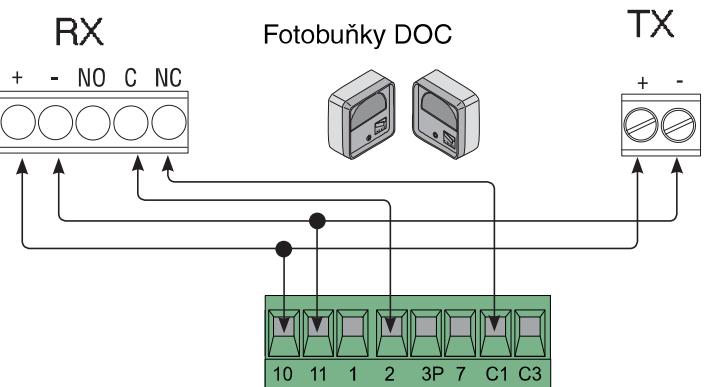


Vypínací kontakt (N.C.) pro «dočasné zastavení»

"



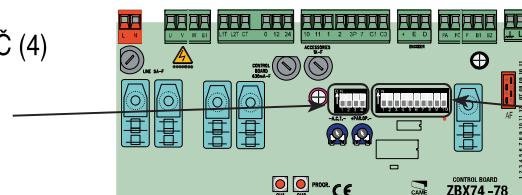
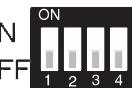
Vypínací kontakt (N.C.) pro «opětovné otevření během zavírání brány»



6.4 Mikrospínače pro volbu funkce

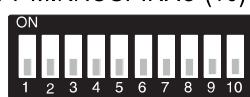
DVOUPOLOHOVÝ MIKROSPÍNAČ (4)

ON (zapnuto)
OFF (vypnuto)



DVOUPOLOHOVÝ MIKROSPÍNAČ (10)

ON (zapnuto)
OFF (vypnuto)



DVOUPOLOHOVÝ MIKROSPÍNAČ (10)

- 1 ON - **Automatické zavírání** - Časový spínač automatického zavírání je aktivován, jakmile brána dosáhne dorazové polohy pro otevírání. 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 rádiového vysílače (s vloženou vysokofrekvenční kartou).
- 2 OFF - Funkce Otevírání - zavírání pomocí tlačítka [2-7] a rádiového vysílače (s vloženou vysokofrekvenční kartou).
- 3 ON - Funkce Pouze otevírání pomocí rádiového vysílače (s vloženou vysokofrekvenční kartou).
- 4 ON - **Přítomnost obsluhy** Brána provádí požadov. akci, dokud je stisknuto tlačítko (tlačítko 2-3P pro otevírání a tlačítko 2-7 pro zavírání).
- 5 ON - **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 - **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 - **Otevření 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 dvoupolohový spínač funkce do polohy ON (zapnuto).
- 8 OFF - **Dočasné zastavení** - Je-li bezpečnostním zařízením detekována překážka, brána se zastaví. Jakmile bude překážka odstraněna, brána zůstane zastavena nebo se v případě aktivace automatického zavírání začne zavírat. Připojte bezpečnostní zařízení ke svorkám [2-C3]. Není-li používáno, nastavte dvoupolohový spínač funkce do polohy ON (zapnuto).
- 9 OFF - **Úplné zastavení** - Tato funkce zastaví bránu a potom vyřadí funkci automatické zavírání. Chcete-li opět obnovit pohyb brány, stiskněte tlačítko na klávesnici nebo použijte vysílač. Připojte bezpečnostní zařízení ke svorkám [1-2]. Není-li používáno, nastavte dvoupolohový spínač funkce do polohy ON (zapnuto).
- 10 OFF Koncový spínač zpomalení aktivován

DVOUPOLOHOVÝ MIKROSPÍNAČ (4)

1 ON - **Pouze zavírání** – pomocí příkazového zařízení, které je připojeno ke svorce 2-7 (1 OFF – deaktivace)

1 OFF - **Otevření - zavírání** – pomocí příkazového zařízení, které je připojeno ke svorce 2-7 (viz dvoupolohový mikrospínač (10) u funkce 2) (1 ON – deaktivace).

2 ON - **Pouze otevření** – pomocí příkazového zařízení, které je připojeno ke svorce 2-3P (2 OFF – deaktivace).

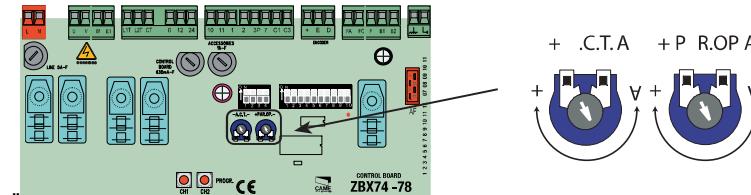
2 OFF - **Částečné otevření** – pomocí příkazového zařízení, které je připojeno ke svorce 2-3P (2 ON – deaktivace).

3 ON - **Deaktivace optického snímače** (3 OFF – aktivace) - pro programování zpomalení, které potřebujete pro aktivaci optického snímače.

4 ON - Nepoužito

POZNÁMKA: provádějte volby pouze se zastaveným motorem a v zavřené poloze.

6.5 Nastavení



Regulátor A.C.T. = Nastavuje dobu, po kterou je brána otevřena. Jakmile tato doba uplyne, bude zahájeno automatické zavírání. Tato doba může být nastavena v rozmezí od 1 do 120 sekund.

Regulátor PAR.OP. = Nastavuje částečné 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 0 do 16 sekund.

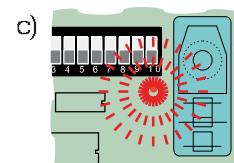
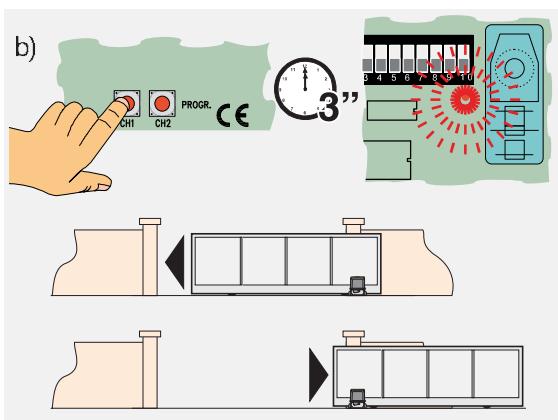
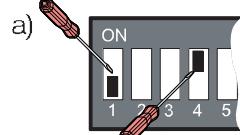
6.6 Programování zpomalení

Abyste zcela splnili požadavky určené normami EN 12445 a EN 12453 pro akce týkající se maximálních rázových sil, zpomalení zařízení BX-74/78 je nastaveno tak, aby bylo spuštěno ve vzdálenosti 50 cm od koncových bodů pro otevírání a zavírání. Vše, co musíte při montáži zařízení udělat, je provedení následujícího naprogramování:

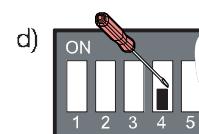
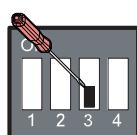
Před následující akcí nastavte všechny mikrospínače do polohy OFF (dvoupolohový mikrospínač s 10 funkcemi)

- Nastavte mikrospínače 4, 7, 8 a 9 do polohy ON (dvoupolohový mikrospínač s 10 funkcemi) a mikrospínač 3 do polohy OFF (dvoupolohový mikrospínač se 4 funkcemi, optický snímač).
- Stiskněte CH1, dokud nezačne blikat červená dioda (po zhruba 3 sekundách). Potom dojde k úplnému otevření a zavření brány.
- Jakmile zůstane dioda svítit, znamená to, že je programovací proces ukončen.
- Proveďte nastavení mikrospínačů do původní polohy, což je určeno volbou funkcí (viz odstavec 6.4 na straně 14).

DVOUPOLOHOVÝ MIKROSPÍNAČ (10)



DVOUPOLOHOVÝ MIKROSPÍNAČ (4)



Rychlosť zpomalení pohybu brány může být při zpomaleném pohybu zařízení změněna pouhým stisknutím tlačítka CH1 (menší zpomalení) nebo tlačítka CH2 (větší zpomalení).

POZNÁMKA: Při první aktivaci karty bude rychle blikat signální dioda (PROG LED), což signalizuje, že karta není naprogramována. Jakmile bude karta naprogramována, signální dioda zhasne.

Chcete-li zpomalení vyřadit, nastavte mikrospínač 10 do polohy ON.

Dojde-li během zavírání brány k výpadku proudu a je-li aktivováno zpomalení, po obnovení napájení provede obsluha z bezpečnostních důvodů kompletní zpomalený otevírací a zavírací cyklus.

6.7 Úpravy opětovného zavírání během otevírání

Se zařízením BX-74/78 můžete měnit funkci částečného zastavení opětovného zavírání během otevírání, která je připojena na svorce 2-C3.

Chcete-li provést aktivaci, postupujte následovně:

- Nastavte mikrospínače 1 a 4 do polohy ON.
- Stiskněte CH1. Červená dioda začne blikat.
- Jakmile dioda zůstane svítit (zhruba po 5 sekundách), znamená to, že je proces ukončen.
- Proveďte nastavení mikrospínačů do původní polohy, což je určeno volbou funkcí (viz odstavec 6.4 na straně 14).

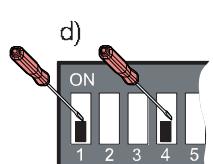
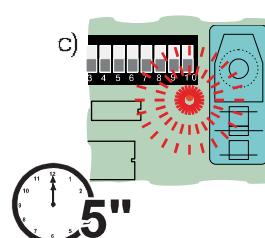
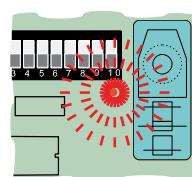
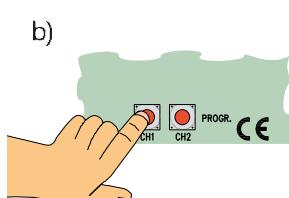
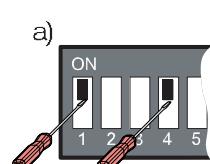


CH1 = Opětovné zavírání během otevírání (zvolit)



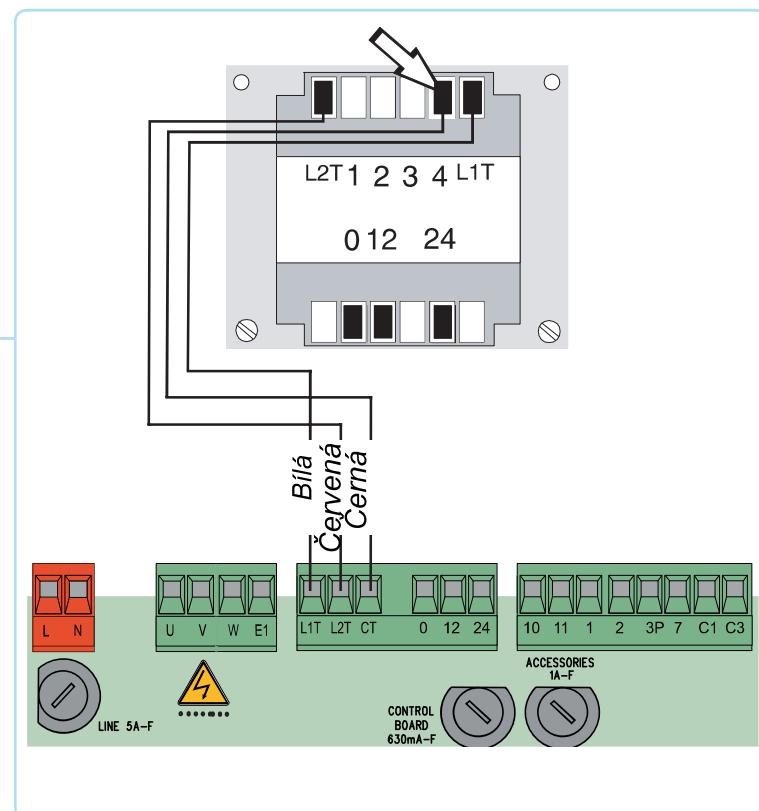
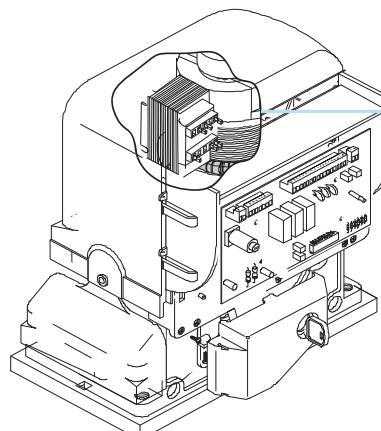
CH2 = Dočasné zastavení (výchozí)

Poznámka: Chcete-li zvolit výchozí nastavení, provedte stejný postup, ale stiskněte CH2.



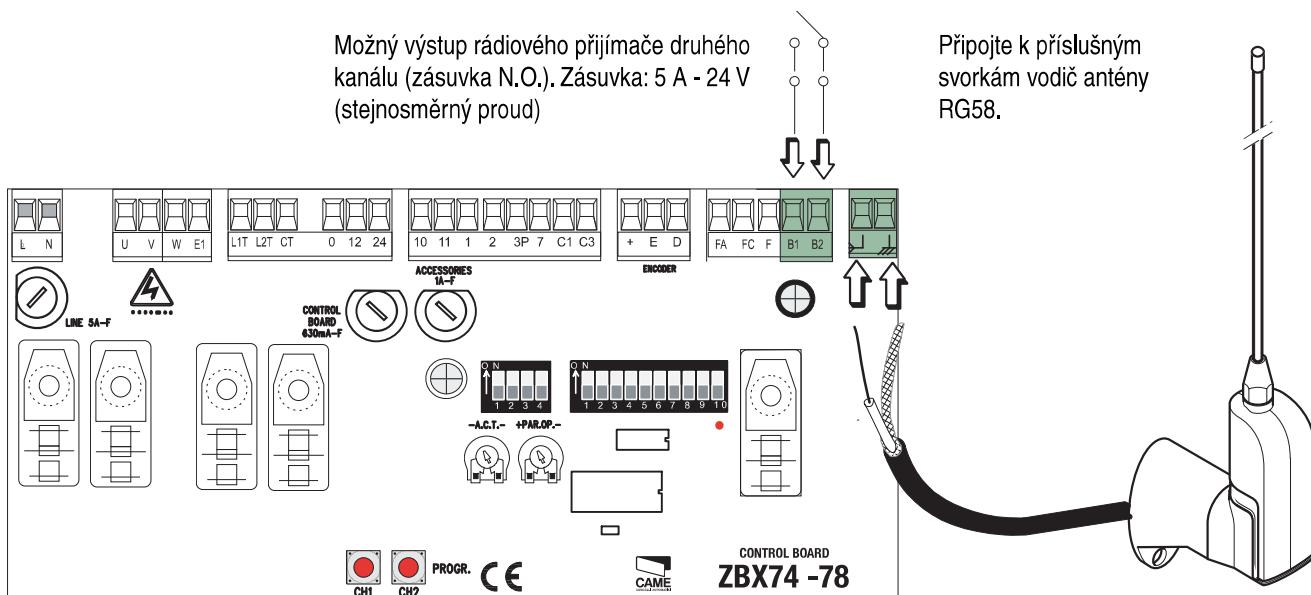
6.8 Omezovač momentu motoru

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



7 Aktivace rádiového příkazu

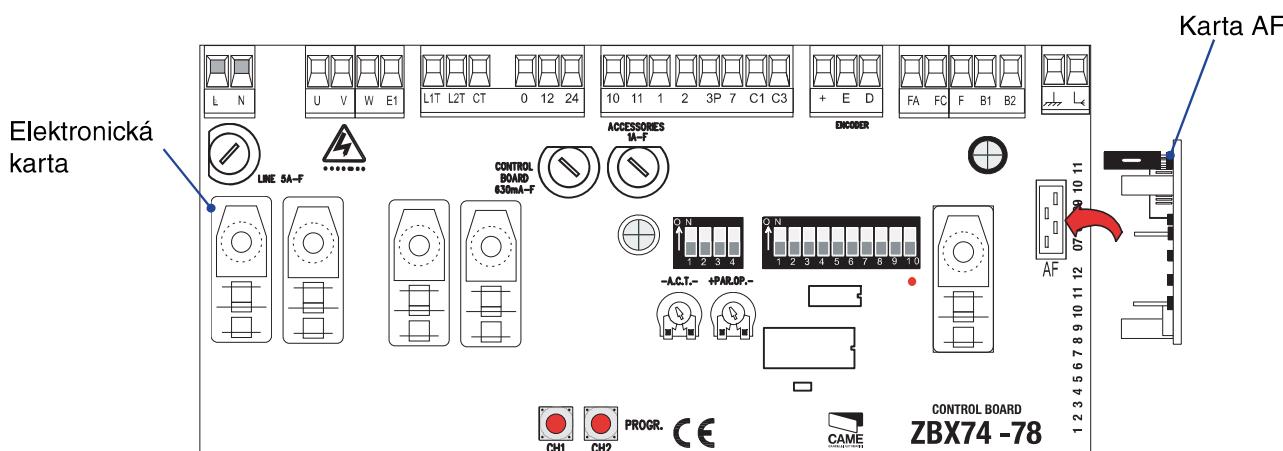
Anténa



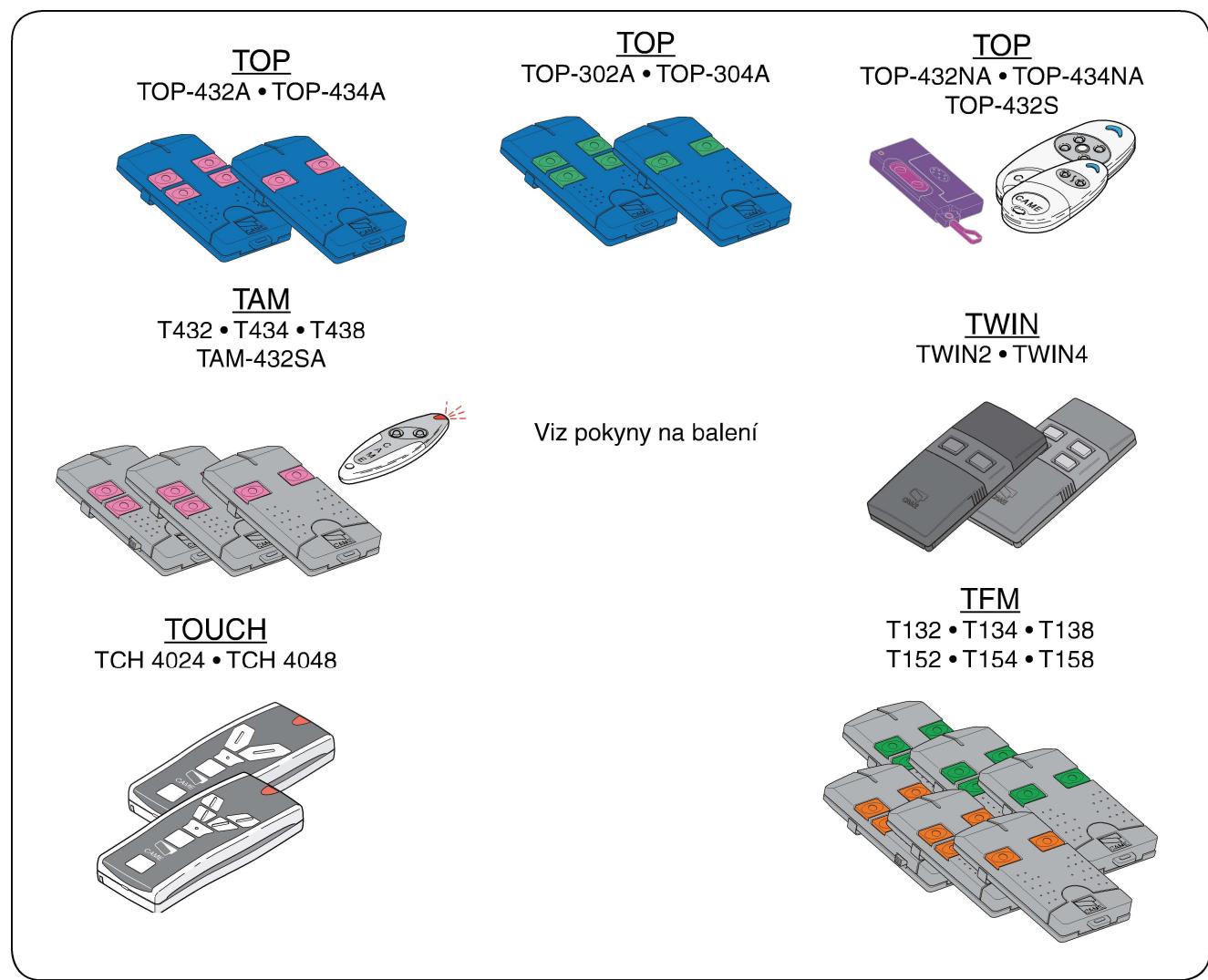
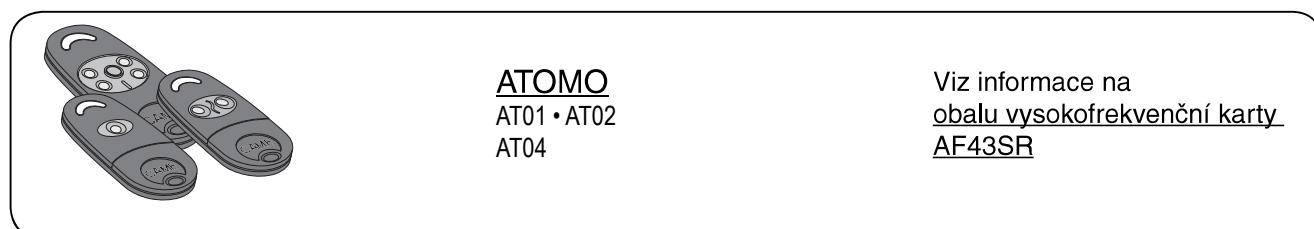
Vysokofrekvenční karta

Připojte vysokofrekvenční kartu k elektronické kartě PO ODPOJENÍ NAPÁJECÍHO NAPĚtí
(a po odpojení všech baterií).

Poznámka: Je-li elektronická karta pod proudem, způsobí nabuzení vysokofrekvenční karty.



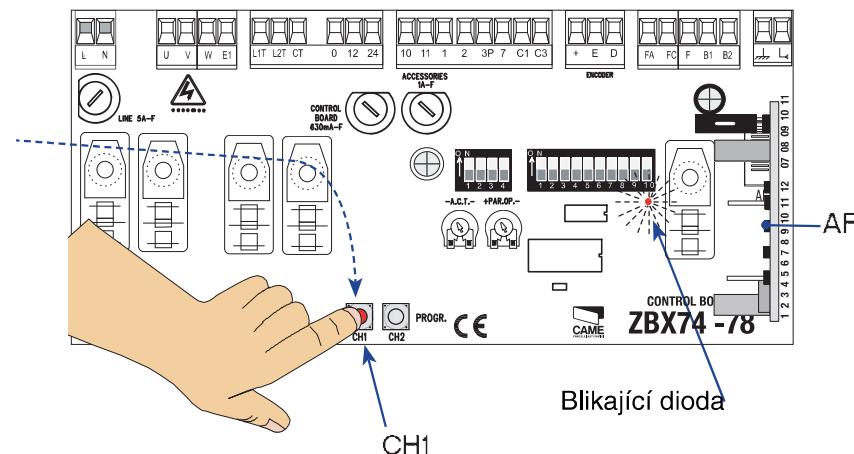
Vysílače



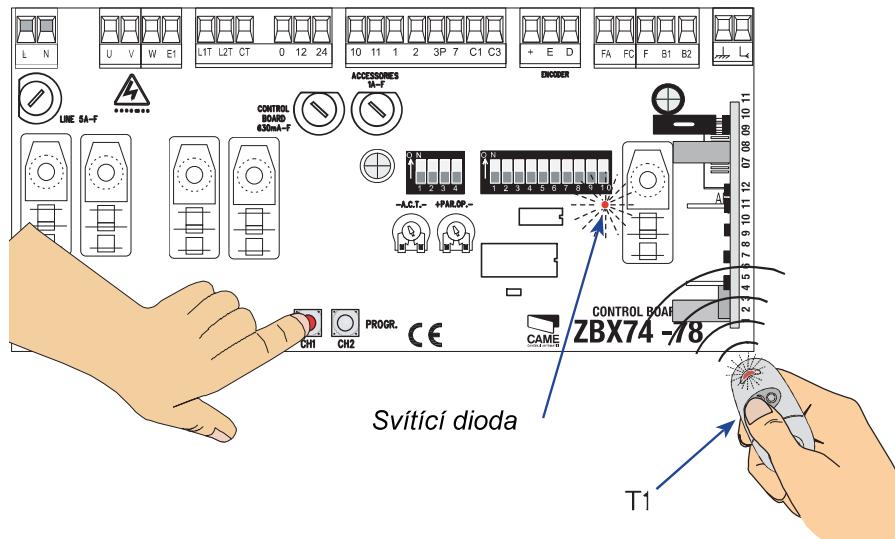
Ukládání vysílače do paměti

- Držte stisknuté tlačítko **CH1** na elektronické kartě. Dioda bude blikat.

CH1 = Kanál pro přímý příkaz pro funkci karty převodového motoru, (příkaz „pouze otevírání / otevřít - zavírání“ a naopak“ nebo „otevírání - zastavení - zavírání - zastavení“, v závislosti na volbě provedené pomocí mikrospínačů 2 a 3).

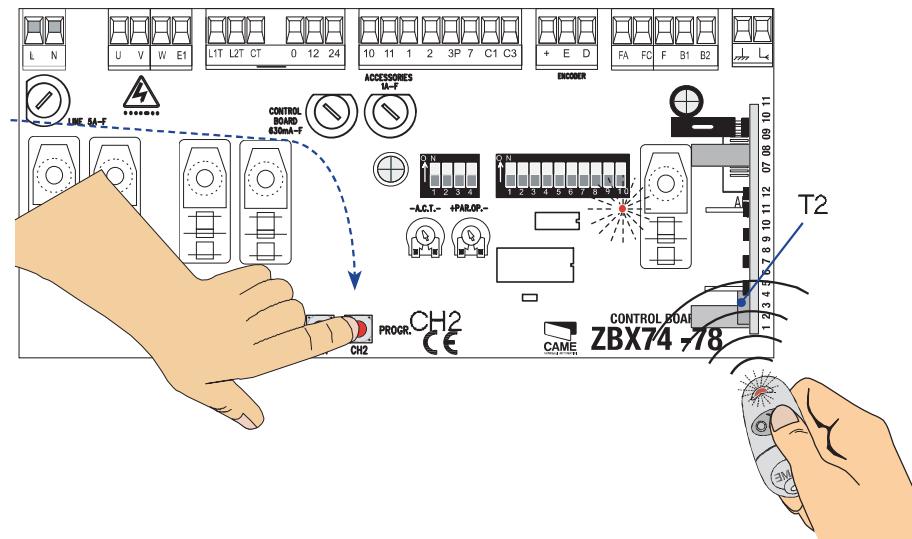


- Stiskněte tlačítko vysílače, aby došlo k uložení signálu do paměti. Dioda zůstane svítit a informuje tak uživatele o úspěšném uložení do paměti.



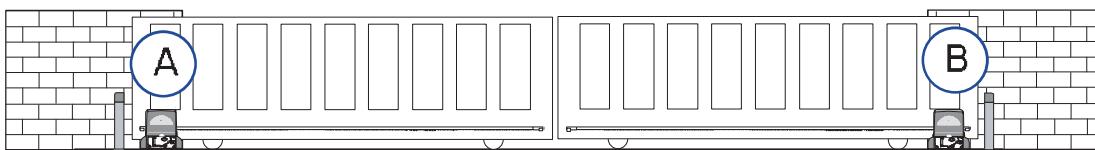
- Opakujte postup pro tlačítko **CH2**, které sdruženo s dalším tlačítkem na vysílači.

CH2 = kanál pro přímý příkaz pro přídavné zařízení nebo pro ovládání dvou propojených motorů, které jsou připojeny ke svorce B1-B2.

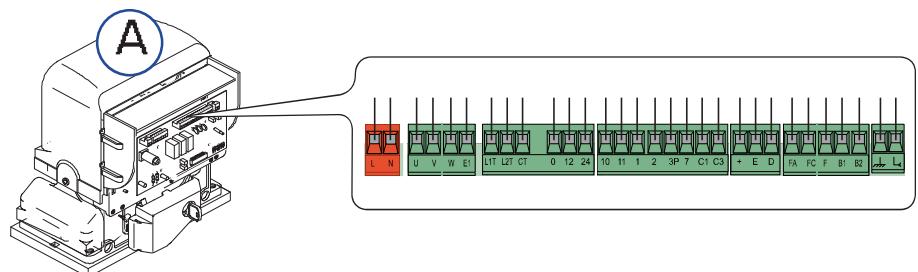


8 Připojení dvou propojených motorů pomocí samostatného příkazu

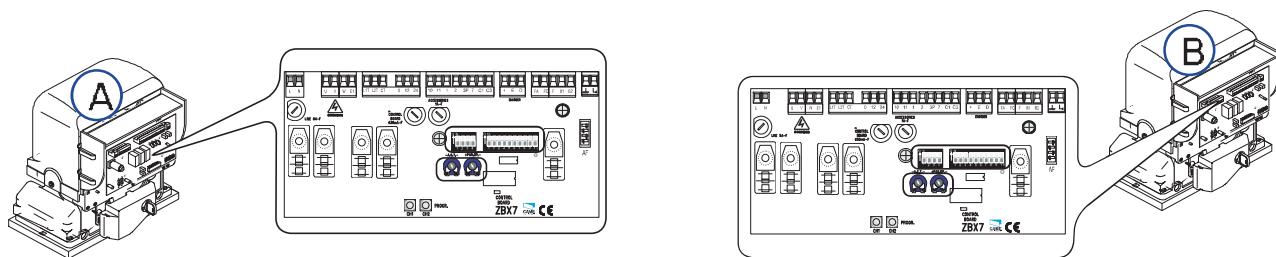
- 1) Zkoordinujte směr pohybu převodových motorů „A“ a „B“ změnou směru otáčení u motoru „B“ (viz strana 11 - Převodový motor, koncový doraz a kódovací zařízení).



- 2) Proveďte elektrická zapojení na příkazové kartě převodového motoru „A“ podle pokynů v části 6.3 Elektrická zapojení.

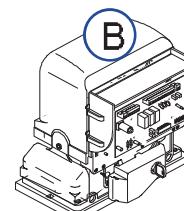
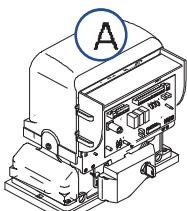
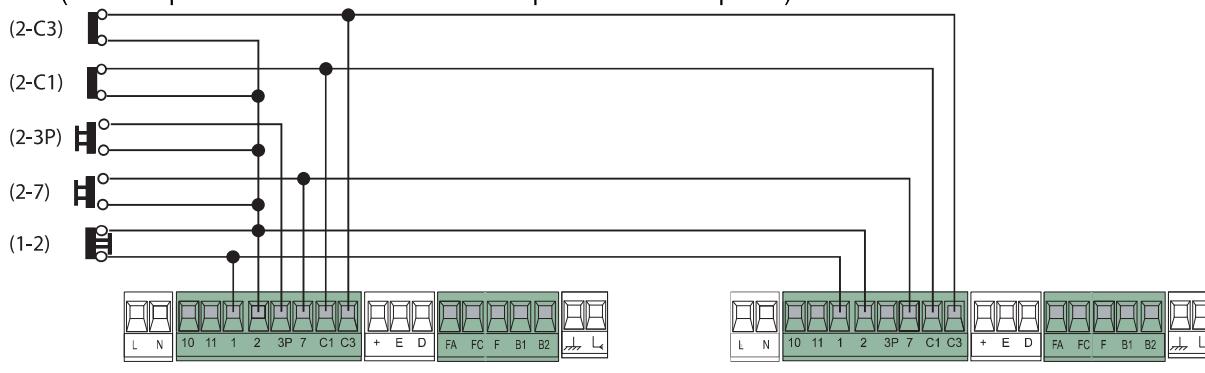


- 3) Na obou kartách provedte stejná nastavení a aktivujte stejné funkce (pomocí mikrospínačů).



- 4) Proveďte zapojení mezi dvěma příkazovými kartami jako na uvedeném obrázku.

Poznámka: Tlačítko pro částečné otevírání (2-3P) musí být připojeno ke svorkovnici příkazové karty zmíněného motoru (motor A pro otevírání doleva a motor B pro otevírání doprava).

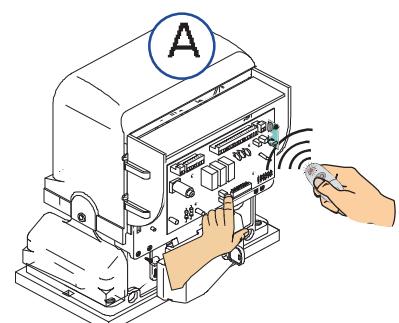


- 5) Do příkazové karty motoru A zasuňte vysokofrekvenční kartu.

Aktivujte rádiový příkaz pomocí kanálu CH2 (viz kapitola 7).

Po uložení kódu do paměti připojte kontakty B1 a B2 ke kontaktům 2 a 7.

Na obou kartách zvolte typ příkazu (viz mikrospínače 2 a 3).



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 kloubem po celé délce lišty dorazu, včetně obou jejich 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 kloubou 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 kloubou spojený ocelovým lankem Ø 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 zařízení 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 rychlosť 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 zhotoven ze samozházejícího izolovaného technického polymeru

Provozní teplota:

