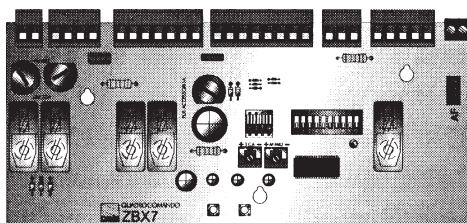




Řídicí karta ZBX7



1 VŠEOBECNÝ POPIS

Popis ovládacího panelu

Řídicí karta ZBX7 je používána pro dálkové ovládání u jednofázových automatických posuvných závor (230 V), série BX-A/BX-B.

Karta je vložena a připevněna k držáku obvodové desky převodovky (viz popis uvedený na straně 2), při 230 V (střídavý proud) na svorkách L1 a L2.

Vstup je chráněn dvěma pojistkami 5A, zatímco nízkonapěťové ovládací zařízení (24 V) je chráněno jednou pojistkou 1 A. Celková kapacita příslušenství (24 V) by neměla přesáhnout 20 W.

Bezpečnost

Fotobuňky mohou být připojeny tak, abyste dosáhli:

- **Opětovného otevření v průběhu zavírání** (2-C1), jestliže fotobuňky při zavírání zjistí překážku. Fotobuňky změni směr pohybu tak, aby došlo k úplnému otevření závory.
- **Částečného vypnutí**, zastavení pohybující se závory, s aktivací automatického zavíracího cyklu (2-C3).
- **Úplného vypnutí** (1-2), zastavení pohybu závory bez automatického uzavření. Aby došlo k obnovení pohybu, musí dojít ke stisknutí tlačítka na dálkovém ovladači. **Poznámka:** Jestliže je bezpečnostní kontakt NC vypnutý (2-C1, 2-C3, 1-2), upozorňuje na tuto situaci blikající dioda.
- **Detekce přítomnosti překážky.** Jestliže některé z bezpečnostních zařízení (například fotobuňky) zjistí překážku, bude v případě, kdy je zastaven motor (závora je uzavřena, otevřena nebo částečně otevřena po příkazu k bezpečnostnímu zastavení), vysílačka a ovládací tlačítko nefunkční.

Příslušenství, které můžete připojit k této jednotce

- **Položka 001B4336 optický snímač**, detekuje překážky v průběhu pohybu závory. Při otevírací fázi se závora zastaví a po automatickém zavíracím příkazu bude zahájen zavírací pohyb. Při zavírací fázi je pohyb opačný.

Varování: Jestliže je při zavírací fázi překážka detekována následně třikrát po sobě, zůstane závora otevřena a automatické zavírání bude nefunkční. K obnovení provozu závory použijte tlačítkový panel nebo dálkový ovladač.

- **Provozní svítlna.** Svítlna, která osvětluje manévrovací prostor. Svítí po celou dobu pohybu od zahájení otevírání až po úplné zavření (včetně času nutného pro automatické uzavření). Jestliže není automatické zavírání aktivováno, svítí svítlna pouze během pohybu.

Funkci provozní svítlna nastavíte tak, že na výstupu W-E1 nastavíte přepínač č. 1 "automatické zavírání" a č. 6 "detekce přítomnosti překážek" do polohy ON.

Obsah

1 VŠEOBECNÝ POPIS	1	8 ČTYŘPRVKOVÝ VOLITELNÝ PŘEPÍNAČ	6
2 DALŠÍ FUNKCE	2	9 SEŘÍZENÍ	7
3 POPIS MONTÁŽE	2	10 PROGRAMOVÁNÍ DÁLKOVÉHO OVLÁDÁNÍ	7
4 ŘÍDICÍ KARTA	3	11 ZAPOJENÍ PRO DVA SDRUŽENÉ MOTORY	9
5 HLAVNÍ SOUČÁSTI	3	12 ZAPOJENÍ KONCOVÉHO SPÍNAČE	10
6 ELEKTRICKÉ ZAPOJENÍ	4	13 OMEZOVAČ HNACÍHO MOMENTU MOTORU	10
7 VOLBA FUNKCÍ	6	14 KÓDOVÁNÍ VYSÍLAČKY	11

2 Další funkce

- **Automatické zavírání.** Časovač automatického zavírání je automaticky aktivován na konci otevíracího cyklu. Přednastavená, seřizitelná automatická zavírací doba je automaticky přerušena aktivací kteréhokoliv bezpečnostního systému. Není funkční po příkazu STOP nebo v případě přerušení dodávky elektrické energie.
- **Částečné otevření.** Otevírání závory za účelem pěšího průchodu se provede propojením svorkovnice 2-3P a může být seřizeno pomocí regulátoru AP.PARZ. Při použití této funkce pracuje automatické zavírání následovně:
 - 1) Přepínač 1 v poloze ON – automatické zavírání je aktivováno.
 - po částečném otevření je doba zavírání závislá na nastavení regulátoru TCA.
 - 2) Přepínač 1 v poloze OFF – automatické zavírání je nefunkční.
 - Jestliže je regulátor TCA nastaven na **minimum**, nezahájí se po částečném otevření proces automatického zavírání.
 - Jestliže je regulátor TCA nastaven na **maximum**, je doba zavírání po částečném otevření nastavena na 8 sekund.
 - **“Přítomnost obsluhy”.** Závora je v provozu pouze při stisknutí tlačítka na tlačítkovém panelu (dálkové rádiové ovládání je nefunkční).
- **Zpomalovací koncový spínač.** Před ukončením otevírání nebo zavírání se pohyb závory zpomalí. Pracuje pouze s optickým snímačem. Po proběhnutí několika otevíracích a zavíracích cyklů bezpečnostních dveří nebo po obnovení dodávky napětí, je zpomalovací funkce aktivní od druhého příkazu.
- **Varovné světlo.** Po zadání příkazu k otevírání nebo zavírání, bliká varovné světlo, které je připojeno ke svorkám W-E1, po dobu 5 sekund před zahájením pohybu.
- **Zavírací příkaz.** Funkce pouze pro zavírání závory, s rádiovým ovládacím zařízením připojeným ke kontaktu 2-7, s nastavením přepínače 1 do polohy ON (čtyřprvkový modul), viz str. 6.
- **Otevírací příkaz.** Funkce pouze pro otevírání závory, s rádiovým ovládacím zařízením připojeným ke kontaktu 2-3P, s nastavením přepínače 2 do polohy ON (čtyřprvkový modul), viz str. 6.

Typy příkazů:

- Otevřít – stop – zavřít – stop pomocí stisknutí tlačítka a vysílačky.
- Otevřít – zavřít pomocí stisknutí tlačítka a vysílačky.
- Otevřít pouze pomocí vysílačky.

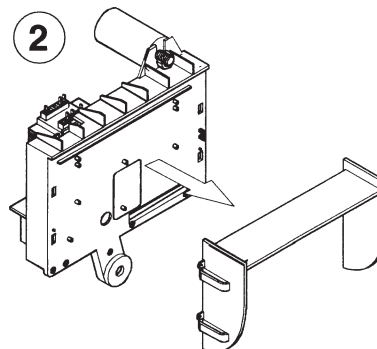
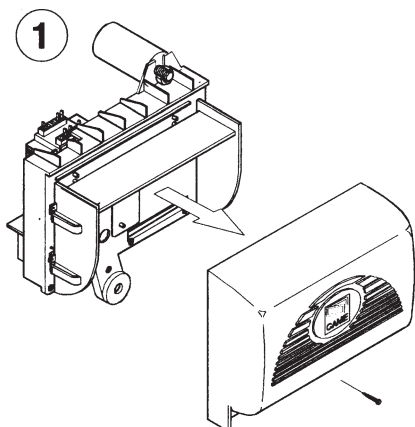
Možnosti nastavení

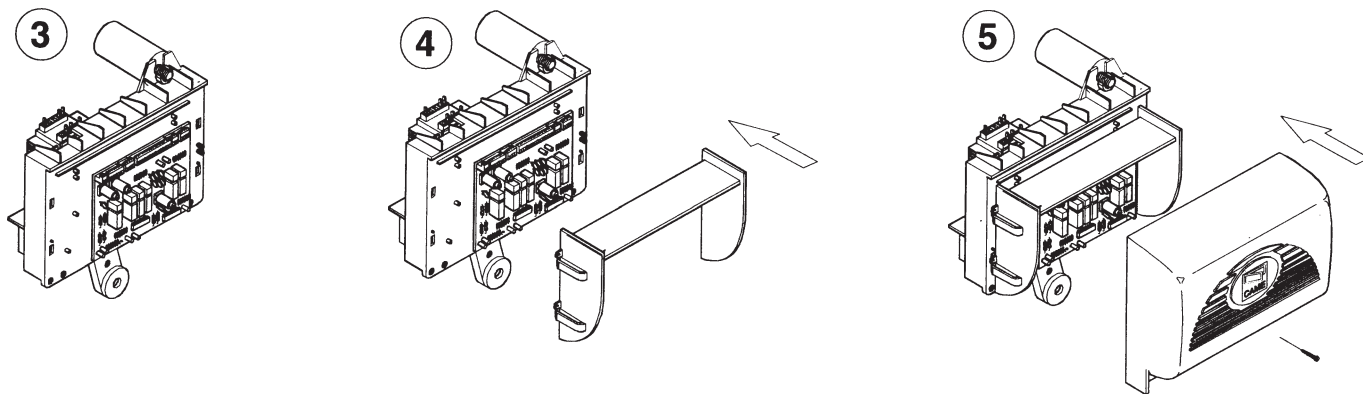
- Doba automatického zavírání.
- Doba částečného otevření.

Důležité: Před prováděním jakýchkoliv operací uvnitř tohoto zařízení jej nejdříve odpojte od zdroje napětí.

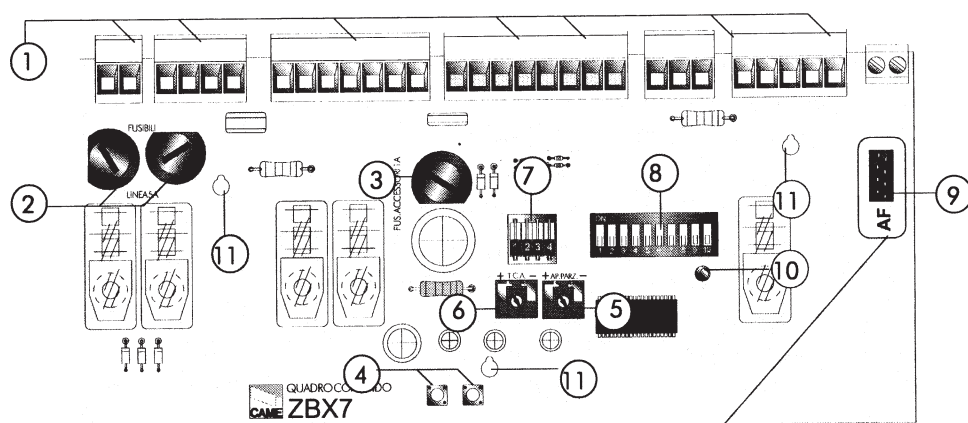
3 POPIS MONTÁŽE

- Otevřete dvířka instalační skříňky, povolte šrouby krytu ovládacího panelu a kryt sejměte (1).
- Z nosné desky (2) ovládacího panelu sejměte kryt obvodové desky.
- Zavěste kartu ZBX7 na nosnou desku ovládacího panelu a připevněte ji příslušnými šrouby (3).
- Nasadte zpět obvodovou desku na nosnou desku (4).
- Postupujte dále v elektrickém zapojení, nasadte zpět kryt ovládacího panelu a uzavřete dvířka instalační skříňky (5).





4 ŘÍDÍCÍ KARTA

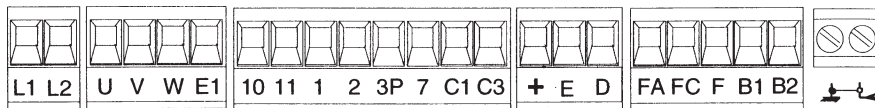



Frekvence / MHz	Vysokofrekvenční karta	Vysílač
FM 26,995	AF130	TFM
FM 30,900	AF150	TFM
AM 26,995	AF26	TOP
AM 30,900	AF30	TOP
AM 433,920	AF43S / AF43SM	TAM / TOP




5 HLAVNÍ SOUČÁSTI

- 1 Svorkovnice pro vnější elektrická zapojení
- 2 Pojistka napájení, 5 A
- 3 Pojistka příslušenství, 1 A
- 4 Tlačítka pro rádiové kódy
- 5 Regulátor pro nastavení provozní doby
- 6 Regulátor pro nastavení automatického zavírání
- 7 Volitelný přepínač čtyřprvkový (viz str. 6)
- 8 Volitelný přepínač desetiprvkový (viz str. 6)
- 9 Zásuvka pro vysokofrekvenční kartu AF (viz tabulka)
- 10 Signální dioda
- 11 Otvory pro zajištění polohy karty

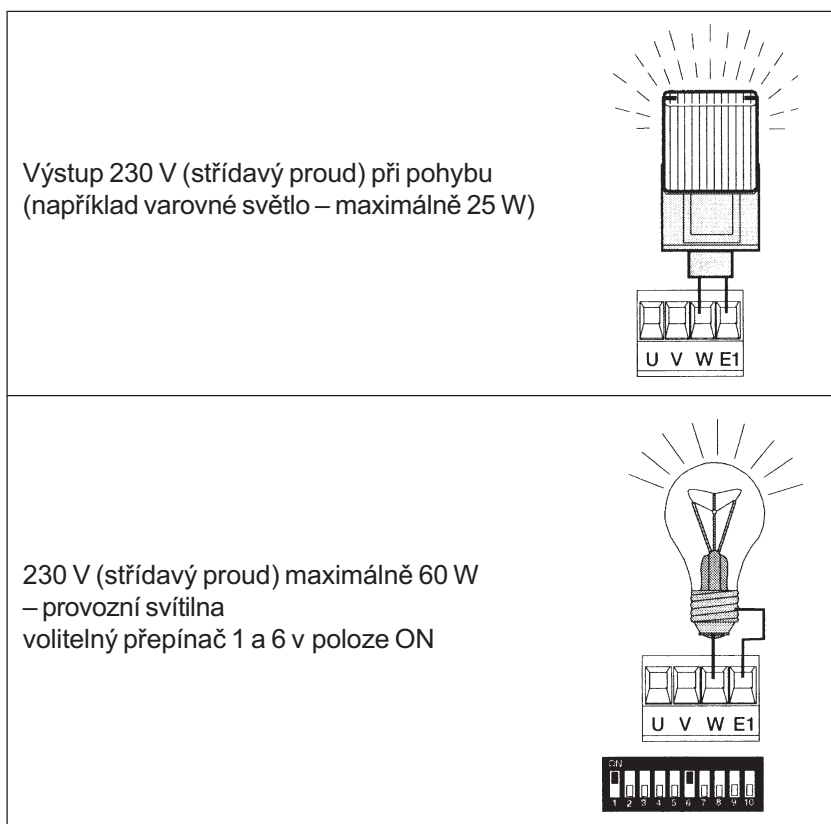
6 ELEKTRICKÉ ZAPOJENÍ





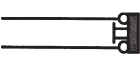

L1  Napájení 230 V (střídavý proud)
L2 

U 
W 
V  Jednofázový motor 230 V (střídavý proud)


W 
E1 




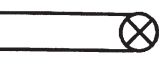
10  Napájení 24 V (střídavý proud) pro příslušenství, maximálně 20 W
11 


1  Tlačítko stop (N.C.)
2 

2
3P  Tlačítko (N.O.) pro částečné otevření

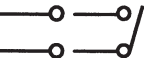
2
7  Rádiový kontakt a/nebo tlačítko pro ovládání
(viz přepínač na str. 6)


11
FC  Signální světlo "závora otevřena"
(24 V – maximálně 3 W)


11
FA  Signální světlo "závora zavřena"
(24 V – maximálně 3 W)

2
C1  Kontakt (N.C.) pro "opětovné otevření v průběhu zavírání"

2
C3  Kontakt (N.C.) pro "částečné zastavení"

B1
B2  Výstupní kontakt (N.O.)
Odporové zatížení: 5 A – 24 V (stejnoseměrný proud)

F
FA  Připojení koncového spínače pro otevírání

F
FC  Připojení koncového spínače pro zavírání

 Připojení antény

7 VOLBA FUNKCÍ

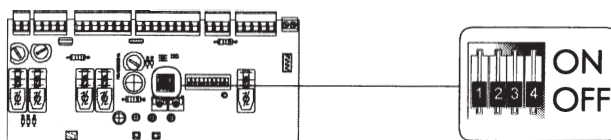
DESETIPRVKOVÝ VOLITELNÝ PŘEPÍNAČ



- 1 ON **Aktivace** automatického zavírání, (1 OFF – deaktivace)
- 2 ON **Aktivace** funkce “Otevřít-stop-zavřít-stop” pomocí tlačítka (2-7) a rádiového dálkového ovládání (vložená vysokofrekvenční karta AF)
- 2 OFF **Aktivace** funkce “Otevřít-zavřít” pomocí tlačítka (2-7) a rádiového dálkového ovládání (vložená vysokofrekvenční karta AF)
- 3 ON **Aktivace** funkce “Pouze otevírání” pomocí rádiového dálkového ovládání (vložená vysokofrekvenční karta AF), (3 OFF – deaktivace)
- 4 OFF **Deaktivace** funkce “Přítomnost obsluhy” (rádiové dálkové ovládání je při zvolení této funkce nefunkční), (4 ON – aktivace)
- 5 ON **Aktivace** funkce varovné světlo, (5 OFF – deaktivace)
- 6 ON **Aktivace** zařízení detekce překážek, (6 OFF – deaktivace)
- 7 OFF **Aktivace** funkce opětovné otevření při zavírání, připojte bezpečnostní zařízení na svorky 2-C1 (jestliže toto zařízení nepoužijete, nastavte přepínač do polohy ON)
- 8 OFF **Aktivace** funkce částečné zastavení, připojte bezpečnostní zařízení na svorky 2-C3 (jestliže toto zařízení nepoužijete, nastavte přepínač do polohy ON)
- 9 OFF **Aktivace** funkce úplné zastavení, připojte bezpečnostní zařízení na svorky 1-2 (jestliže toto zařízení nepoužijete, nastavte přepínač do polohy ON)
- 10 OFF **Aktivace** zpomalovacího koncového spínače, připojte optický snímač (10 ON – deaktivace)

POZNÁMKA: Volba by měla být vždy prováděna s vypnutým motorem a se závorou v zavřené poloze.

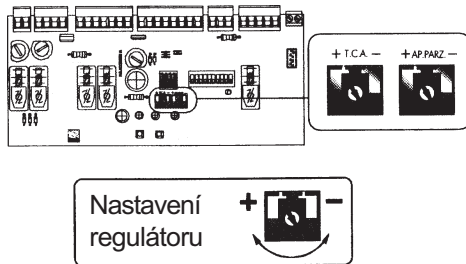
8 ČTYŘPRVKOVÝ VOLITELNÝ PŘEPÍNAČ



- 1 ON **Aktivace** funkce “Pouze zavírání” s rádiovým ovládacím zařízením připojeným na kontakt 2-7
- 1 OFF **Aktivace** funkce “Otevírání-zavírání” s rádiovým ovládacím zařízením připojeným na kontakt 2-7, (viz desetiprvkový volitelný přepínač – 2)
- 2 ON **Aktivace** funkce “Pouze otevírání” s rádiovým ovládacím zařízením připojeným na kontakt 2-3P
- 2 OFF **Aktivace** funkce “Částečné otevření”
- 3 OFF **Aktivace** optického snímače, položka 001B4336 připojena (3 ON – deaktivace)
- 4 ON Nezapojeno

POZNÁMKA: Volba by měla být vždy prováděna s vypnutým motorem a se závorou v zavřené poloze.

9 SEŘÍZENÍ



Regulátor T.C.A = nastavuje dobu automatického zavírání od minimální hodnoty 0 sekund do maximální hodnoty 120 sekund.

Regulátor AP.PARZ = nastavuje dobu částečného otevření od minimální hodnoty 0 sekund do maximální hodnoty 16 sekund.

10 PROGRAMOVÁNÍ DÁLKOVÉHO OVLÁDÁNÍ

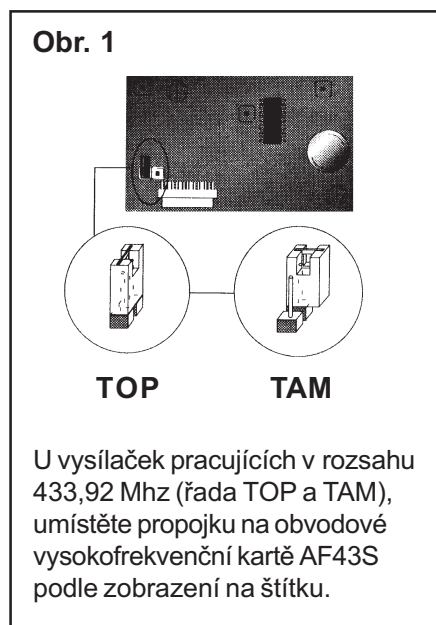
Při použití rádiového dálkového ovládání musíte provést následující:

- 1) Odpojte ovládací panel od zdroje elektrické energie.
- 2) Jestliže používáte vysokofrekvenční kartu AF43S, umístěte propojku podle typu vysílače (**obr. 1**). Pozor, u karty AF43SM provedte zapojení podle pokynů uvedených na instrukčním štítku.
- 3) Zasuňte vysokofrekvenční kartu "AF" do konektoru (**obr. 2**)
- 4) Proveďte kódování vysílačky. (Viz odpovídající pokyny na instrukčním štítku.)
- 5) Připojte řídicí kartu ke zdroji napětí.
- 6) Kód řídicí karty uložte do paměti tímto způsobem:
 - a) stiskněte a držte stisknuté tlačítko "CH1" na základní desce (bude blikat signální dioda)
 - b) pomocí tlačítka na vysílačce vyšlete kód, jakmile budou data uložena, přestane signální dioda blikat a začne svítit (**obr. 3**)Proveďte stejný postup i u tlačítka "CH2" při použití druhého tlačítka vysílačky (**obr. 4**).

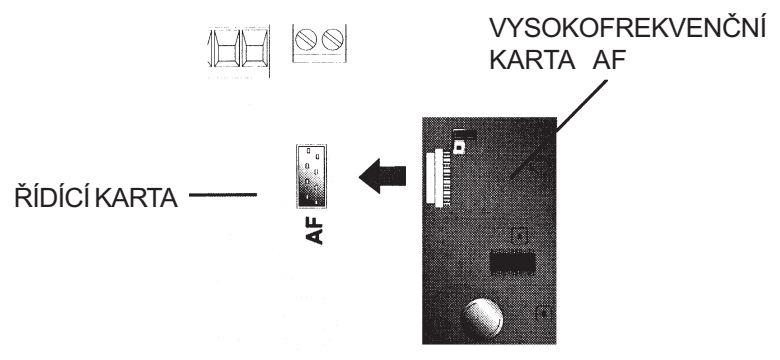
CH1 = kanál pro přímé ovládání jedné funkce prováděné řídicí jednotkou na převodovém motoru ("pouze otevírání"/ "otevírání-zavírání-zpět" nebo "otevírání-stop-zavírání-stop" v závislosti na poloze volitelných přepínačů 2 a 3).

CH2 = kanál pro přímé ovládání příslušenství připojeného přes svorky B1-B2.

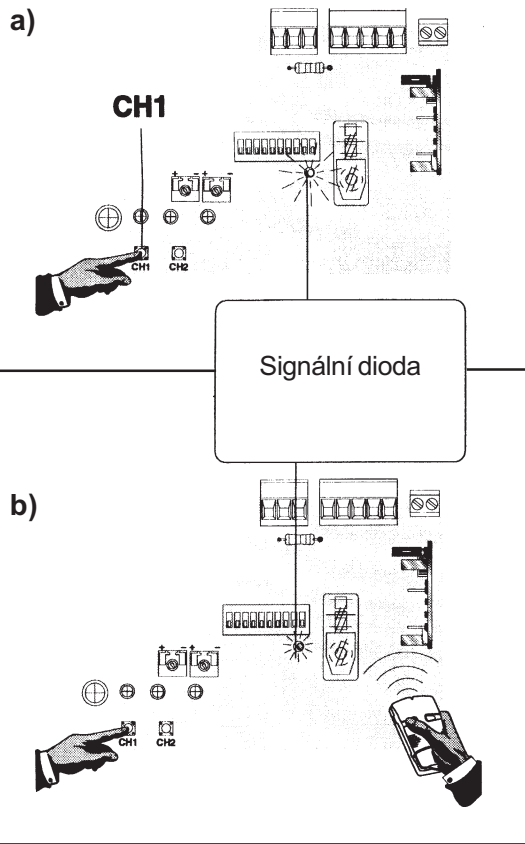
POZNÁMKA: Jestliže budete chtít změnit Vaše vysílací kódy, jednoduše zopakujte výše uvedený postup.



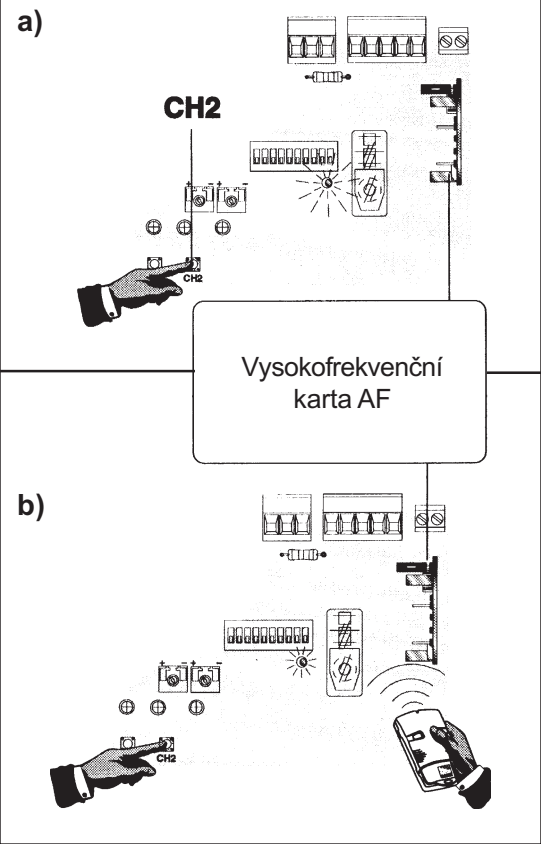
Obr. 2



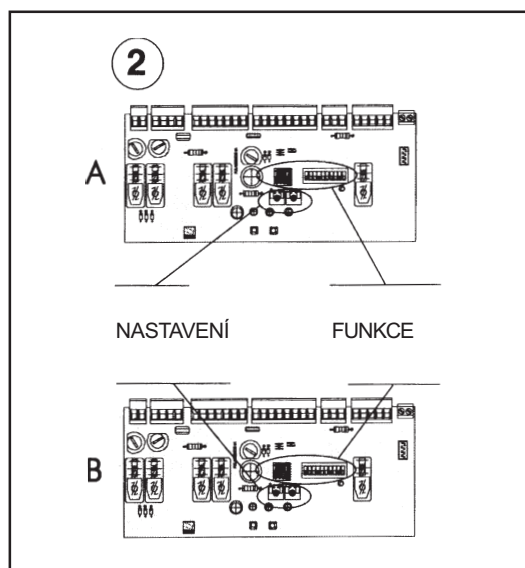
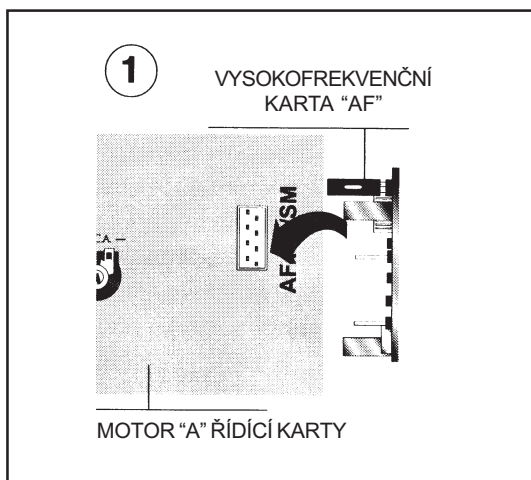
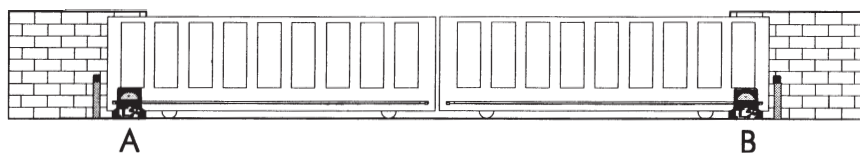
Obr. 3



Obr. 4



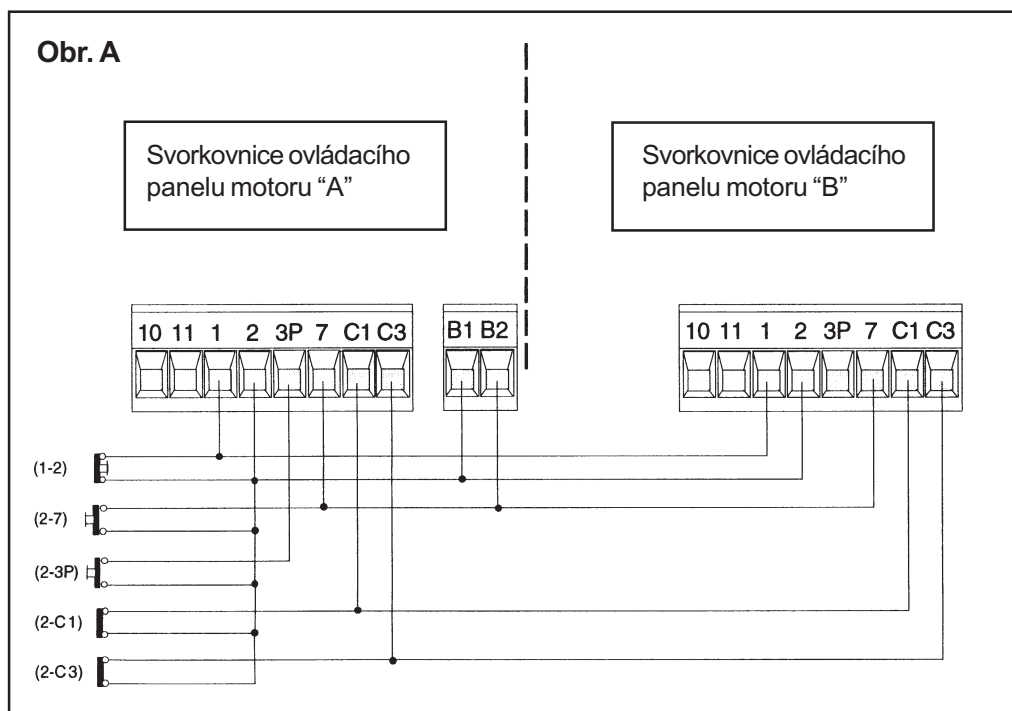
11 ZAPOJENÍ PRO DVA SDRUŽENÉ MOTORY



V případě montáže dvou sdružených motorů postupujte následovně:

- Zkoordinujte směry otáčení převodových motorů "A" a "B" tak, že změňte směr otáčení u motoru "B" (viz nastavení koncového spínače).
- Ujistěte se, že je rádiový přijímač (AF) připojen k ovládacímu panelu motoru "A" (1).
- Na obou ovládacích panelech musíte provést nastavení shodných funkcí a shodné seřízení (2).
- Proveďte nezbytná elektrická zapojení mezi svorkami ovládacích panelů "A" a "B" podle "Obr. A".
- Tlačítko částečného otevření (2-3P) by mělo být připojeno ke svorkovnici karty ovládacího panelu odpovídajícího motoru.

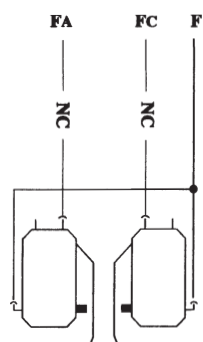
POZNÁMKA: K ovládání automatických závor pomocí rádiového ovladače je nutné nejdříve zadat vysílací kód do paměti řídicí karty motoru "A" na kanálu CH2 (viz programování dálkového ovládání). Po uložení kódu do paměti propojte kontakty B1-B2 a 2-7. Otevírací příkaz bude tohoto typu: "otevírání-zavírání", "otevírání-stop-zavírání-stop" nebo "pouze otevírání" (v závislosti na poloze volitelného přepínače 2-3 zvolené na obou kartách).



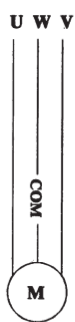
12 ZAPOJENÍ KONCOVÉHO SPÍNAČE

Motor a jednotka koncového spínače jsou při výrobě propojeny tak, aby byly připraveny pro montáž na levé straně závory (při pohledu zevnitř). Jestliže je nutná montáž na pravé straně, proveďte následující:

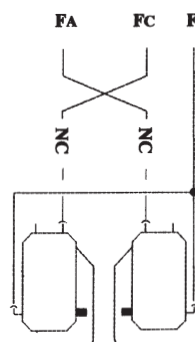
- převraťte na svorkovnici zapojení koncového spínače FA-FC
- převraťte na svorkovnici zapojení fáze motoru U-V



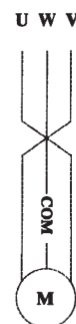
Jednotka
koncového
spínače



Jednofázový
motor 230 V



Jednotka
koncového spínače

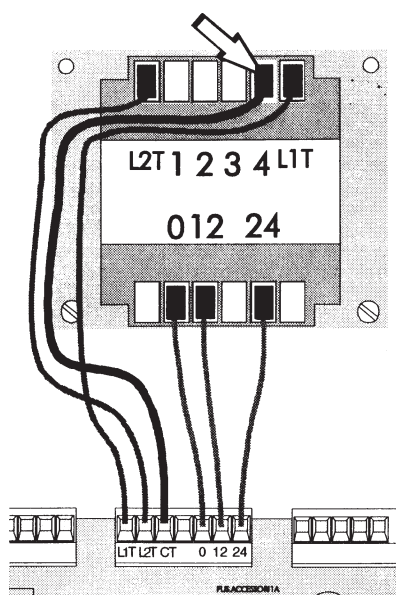


Jednofázový
motor 230 V

13 OMEZOVAČ HNACÍHO MOMENTU MOTORU

Změnu hnacího momentu motoru provedete přesunutím označeného konektoru do jedné ze čtyř poloh:

1 = min, 4 = max



14 KÓDOVÁNÍ VYSÍLAČKY



STANDARDNÍ POSTUP PŘI KÓDOVÁNÍ

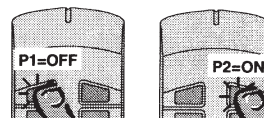
1. Určete si kód (také pro archivaci)
2. Zapojte kódovací propojku J
3. Zaregistrujte kód
4. Odpojte kódovací propojku J

1. Kódování

P1	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	OFF
P2	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	ON
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	

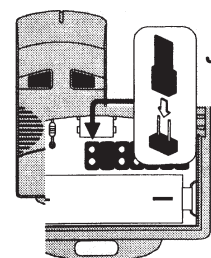


3. Tiskněte tlačítka P1 a P2 v takovém pořadí, abyste správně zadali zvolený kód. Registraci kódu potvrdí při desátém stisknutí dvojitý zvukový signál.

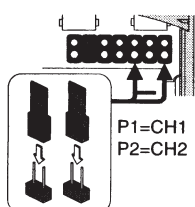


T262L/M – T302L/M

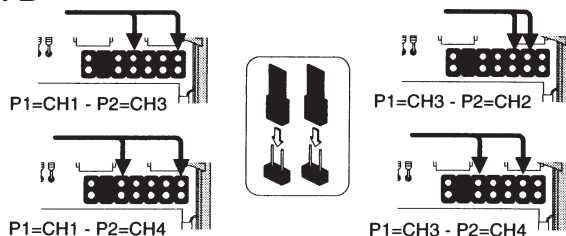
První kódovací operace musí být prováděna v tom okamžiku, kdy jsou propojky umístěny na kanálech 1 a 2 podle obr. A. Na obr. B jsou zobrazena následující nastavení na různých kanálech.



obr. A

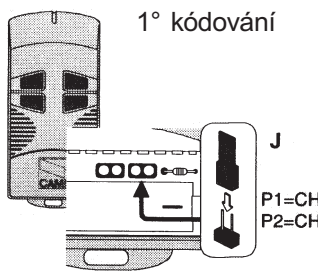


obr. B



T2622M - T3022M

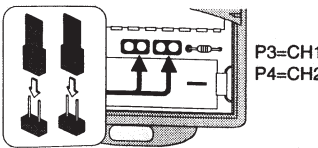
1° kódování



J
P1=CH1
P2=CH2

2° kódování

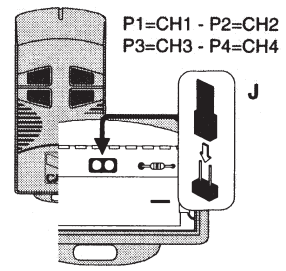
P1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	OFF
P2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<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	



J
P3=CH1
P4=CH2

T264L/M - T306L/M

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

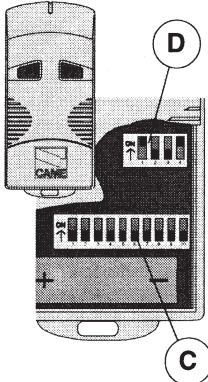


J

TOP 433 / TOP SUPER-REACTIVE

T432M - T312M

Nastavte kód na volitelném přepínači C a kanál na volitelném přepínači D (P1=CH1 a P2=CH2, výchozí nastavení).



D

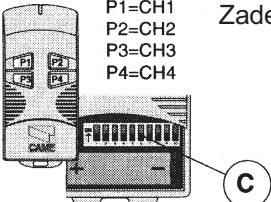
C

P1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	CH1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	CH2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	CH3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	CH4
P2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	CH1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	CH2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	CH3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	CH4

T434M - T314M


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

Zadejte pouze kód.



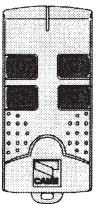
C

T432S



Viz instrukce na vnější straně obalu.

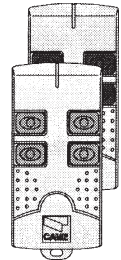
TAM



T432
T434
T438

Viz pokyny k použití uvnitř balení.

TFM



T132
T134
T138
T152
T154
T158

Všechny údaje uvedené v této publikaci jsou pouze informativní. Společnost CAME SPA si vyhrazuje právo provádět změny technických parametrů, spojené s technologickými inovacemi svých výrobků.