



# ELEKTRICKÝ OVLÁDACÍ PANEL ZA3



## 1 Všeobecné vlastnosti

## 2 Popis ovládacího panelu

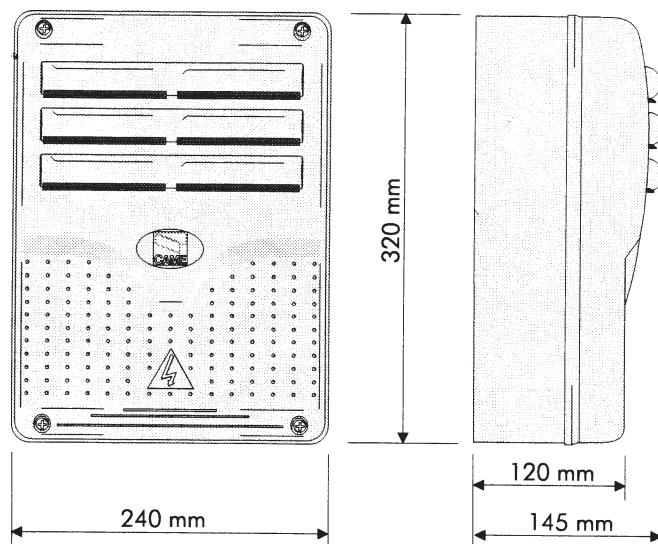
Mikroprocesorem řízené elektrické zařízení napájené napětím 230 V (střídavý proud, 50 – 60 Hz, jednofázový).

Panel je určen pro ovládání automatických systémů řady CAME

(ATI, FERNI, FROG) určených pro závěsná vrata a závěsná provozní vrata.

Systémy byly navrženy a vyrobeny výhradně firmou CAME v plném souladu s platnými bezpečnostními normami UNI 8612 se stupněm ochrany IP 54.

Obal je vyroben z materiálu ABS a je opatřen ventilačními otvory, které umožňují vnitřní cirkulaci vzduchu. Záruční doba je 12 měsíců. Záruka je neplatná, pokud dojde k neodbornému zásahu nebo úmyslnému poškození výrobku. Tento ovládací panel je napájen napětím 230 V přes svorky L1 a L2 a na napájecí větví je chráněn pojistkami 5A. Ovládací systémy jsou napájeny nízkým napětím a jsou chráněny pojistkou 3,15 A.



## Bezpečnost

Fotobuňky mohou být zapojeny tak, abyste dosáhli:

- **Opětovného otevření** v průběhu zavíracího cyklu (2-C1), jestliže fotobuňky při zavírání zjistí překážku. Fotobuňky změni směr pohybu tak, aby došlo k úplnému otevření závory.
- **Opětovného zavírání** v průběhu otevíracího cyklu (2-CX, přepínač 8 OFF – 10 OFF), jestliže fotobuňky při otevírání zjistí překážku. Fotobuňky změni směr pohybu tak, aby došlo k úplnému zavření závory.
- **Částečného vypnutí**, zastavení pohybujiící se závory, s aktivací automatického zavíracího cyklu (2-CX).
- **Úplného vypnutí** (1-2), zastavení pohybu závory bez automatického uzavření. Aby došlo k obnovení pohybu, musí dojít ke stisknutí tlačítka na panelu nebo aktivaci dálkového ovládání.

**Poznámka:** Jestliže je bezpečnostní kontakt NC vypnutý (2-C1, 2-CX, 1-2), upozorňuje na tuto situaci blikající dioda.

## Příslušenství, které může být připojeno k systému

- **Signální světlo "Závora otevřena"** (10-5).
- **Provozní svítidla.** Svítidla, která osvětlují 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 svítidla pouze během pohybu (E-E3).
- **Blikající signální světlo** upozorňující na pohyb závory (E-W).
- **Elektrický zámek** (11-S).
- **Vysokofrekvenční karta AF** (viz tabulka na straně 3).

## Obsah

1 VŠEOBECNÉ VLASTNOSTI .....	1
2 POPIS OVLÁDACÍHO PANELU .....	1
3 ŘÍDÍCÍ KARTA ZA3 .....	2
4 VOLBA FUNKCÍ .....	3

5 ELEKTRICKÉ ZAPOJENÍ .....	4
6 PROGRAMOVÁNÍ DÁLKOVÉHO OVLÁDÁNÍ .....	6
7 OMEZOVAČ MOMENTU MOTORU .....	7

## Další funkce

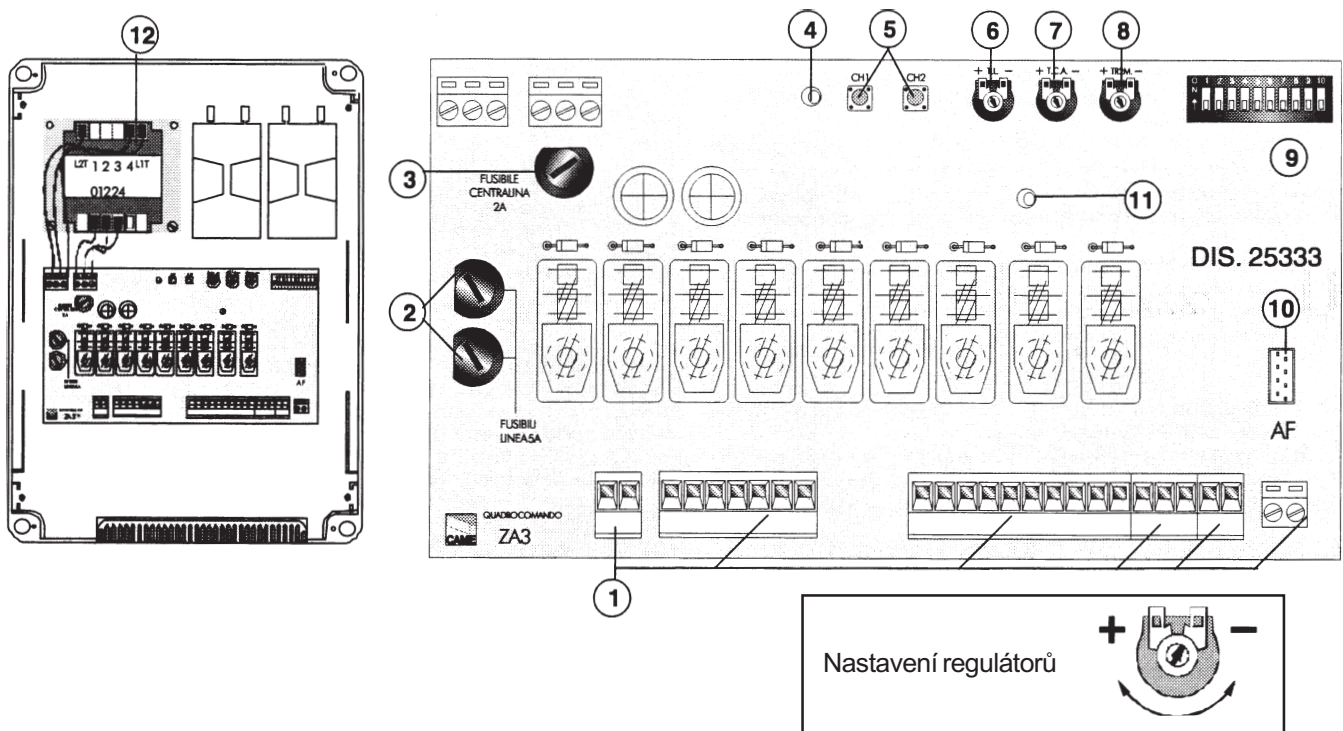
- **Automatické zavírání.** Časovač automatického zavírání je automaticky aktivován na konci otevíracího cyklu. Přednastavená, seřiditelná automatická zavírací doba je automaticky přerušena aktivací kteréhokoliv bezpečnostního systému. Není funkční po příkazu STOP nebo v případě přerušení dodávky elektrické energie.
- **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.
- **Dorazový pohyb.** Tato vlastnost usnadňuje uvolnění zámku. Po vydání příkazu k otevírání jsou křídla vrat na okamžik přitlačena k zavíracím dorazům, což usnadňuje uvolnění elektrického zámku (11-S).
- **Aktivace** funkcí částečného zastavení nebo opětovného zavírání v průběhu otevírání (běžně sepnutý kontakt 2-CX). Nastavením propojky (viz strana 5) zvolte jednu z těchto dvou funkcí.
- **“Přítomnost obsluhy”.** Závora je v provozu pouze při stisknutí tlačítka na tlačítkovém panelu (dálkové rádiové ovládání je nefunkční).
- **Otevírání závory k umožnění pěšího průchodu,** úplné otevření pomocí motoru 2 (2-3P).
- **Varovné blikání** po dobu 5 sekund v průběhu zavíracího a otevíracího cyklu.
- **Typy příkazů:**
  - Otevřít – stop – zavřít – stop pomocí stisknutí tlačítka a vysílačky.
  - Otevřít – zavřít – zpět pomocí stisknutí tlačítka a vysílačky.
  - Otevřít pouze pomocí vysílačky.

## Seřízení

- Regulátor TCA = seřízení doby pro automatické zavírání od 1 do 120 sekund.
- Regulátor TR2M = zpoždění zavíracího cyklu – motor 2: od 0 do 20 sekund.
- Regulátor TL = nastavení provozní doby od 0 do 120 sekund.

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

## 3 Řídící karta ZA3



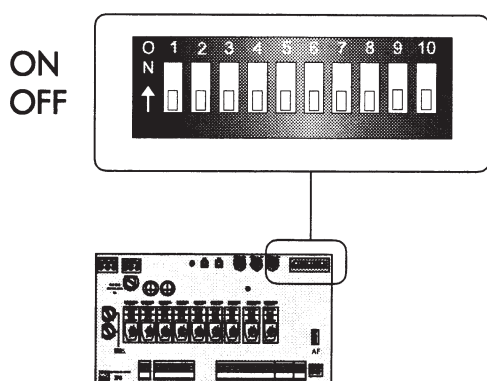
Frekvence / MHz	Vysokofrekvenční karta	Vysílač
FM 26,995	AF130	TFM
FM 30,900	AF150	TFM
AM 26,995	AF26	TOP
AM 30,900	AF30	TOP
AM 433,900	AF43S / AF43SM	TAM / TOP

## HLAVNÍ SOUČÁSTI

- 1 Svorkovnice pro vnější elektrická zapojení
- 2 Pojistka napájení, 5 A
- 3 Pojistka příslušenství, 3,15 A
- 4 Signální dioda pro napájecí napětí 24 V
- 5 Tlačítka pro uložení rádiových kódů do paměti
- 6 Regulátor pro nastavení provozní doby
- 7 Regulátor pro nastavení automatického zavírání
- 8 Regulátor pro nastavení zpoždění zavíracího cyklu motoru 2
- 9 Desetiprvkový volitelný přepínač
- 10 Zásuvka pro vysokofrekvenční kartu AF (viz tabulka)
- 11 Signální dioda
- 12 Omezovač momentu motoru

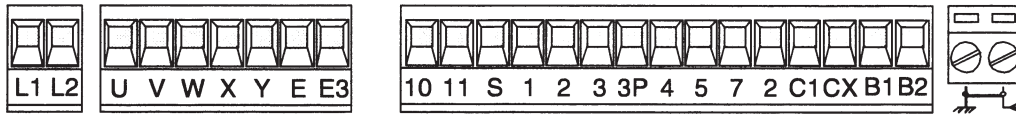
## 4 Volba funkcí

Desetiprvkový volitelný přepínač



- |  |  |
|--|--|
| 1 ON   | <b>Aktivace</b> automatického zavírání, (1 OFF – deaktivace)   |
| 2 ON   | <b>Aktivace</b> funkce “Otevřít-stop-zavřít-stop” pomocí tlačítka (2-7) a rádiového dálkového ovládání (vložená vysokofrekvenční karta AF)   |
| 2 OFF  | <b>Aktivace</b> funkce “Otevřít-zavřít” pomocí tlačítka (2-7) a rádiového dálkového ovládání (vložená vysokofrekvenční karta AF)   |
| 3 ON   | <b>Aktivace</b> funkce “Pouze otevírání” pomocí rádiového dálkového ovládání (vložená vysokofrekvenční karta AF), (3 OFF – deaktivace)   |
| 4 ON   | <b>Aktivace</b> funkce “Varovné blikání” (otevírání a zavírání), (4 OFF – deaktivace)  |
| 5 ON   | <b>Aktivace</b> funkce zařízení detekce překážek, (5 OFF – deaktivace)   |
| 6 OFF  | <b>Deaktivace</b> funkce “Přítomnost obsluhy”. Při nastavení této funkce je rádiové dálkové ovládání deaktivováno. (6 ON – aktivace)   |
| 7 ON   | <b>Aktivace</b> funkce “Dorazový pohyb”. Tato funkce usnadňuje uvolnění elektrického zámku. (7 OFF – deaktivace)   |
| 8 OFF – 10 OFF   | <b>Aktivace</b> funkce opětovné zavírání během otevírání. Připojte bezpečnostní zařízení na svorky 2 – CX.   |
| 8 OFF – 10 ON  | <b>Aktivace</b> funkce částečné zastavení. Připojte bezpečnostní zařízení na svorky 2 – CX.  |
| <u>Jestliže nebudete zařízení na svorkách 2-CX používat, nastavte spínač 8 do polohy ON.</u> |  |
| 9 OFF  | <b>Aktivace</b> funkce opětovné otevírání v průběhu zavírání. Připojte bezpečnostní zařízení na svorky 2-C1. Jestliže nebudete toto zařízení používat, nastavte spínač do polohy ON. |

## 5 Elektrické zapojení



L1 ————○  
 L2 ————○  
 Napájení ovládacího panelu 230 V (střídavý proud)

U ————○  
 W ————○  
 V ————○  
 Zapojení motoru 1 (zpoždění při otevírání)

X ————○  
 W ————○  
 Y ————○  
 Zapojení motoru 2 (zpoždění při zavírání)

W ————⊗  
 E ————⊗  
 Výstup 230 V (střídavý proud) při pohybu  
 (například blikající varovné světlo – maximálně 25 W)

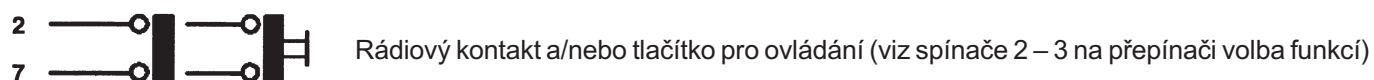
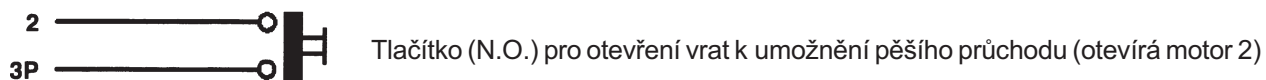
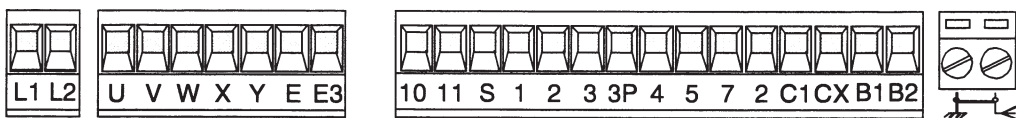
E ————⊗  
 E3 ————⊗  
 Zapojení provozní svítilny (230 V – 60 W)

10 ————⊗  
 5 ————⊗  
 Připojení signálního světla "Závora otevřena" (24 V – maximálně 3 W)

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

11 ————  
 S ————  
 Připojení elektricky ovládaného zámku (12 V – maximálně 15 W)

1 ————  
 2 ————  
 Tlačítko stop (N.C.)



Kontakt (N.C.) pro opětovné zavírání během otevírání (8 OFF – 10 OFF)

8 OFF - 10 OFF

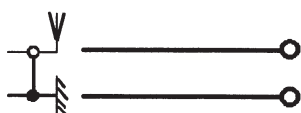


Kontakt (N.C.) pro částečné zastavení (8 OFF – 10 ON)

8 OFF - 10 ON



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



Připojení antény

## 6 PROGRAMOVÁNÍ DÁLKOVÉHO OVLÁDÁNÍ

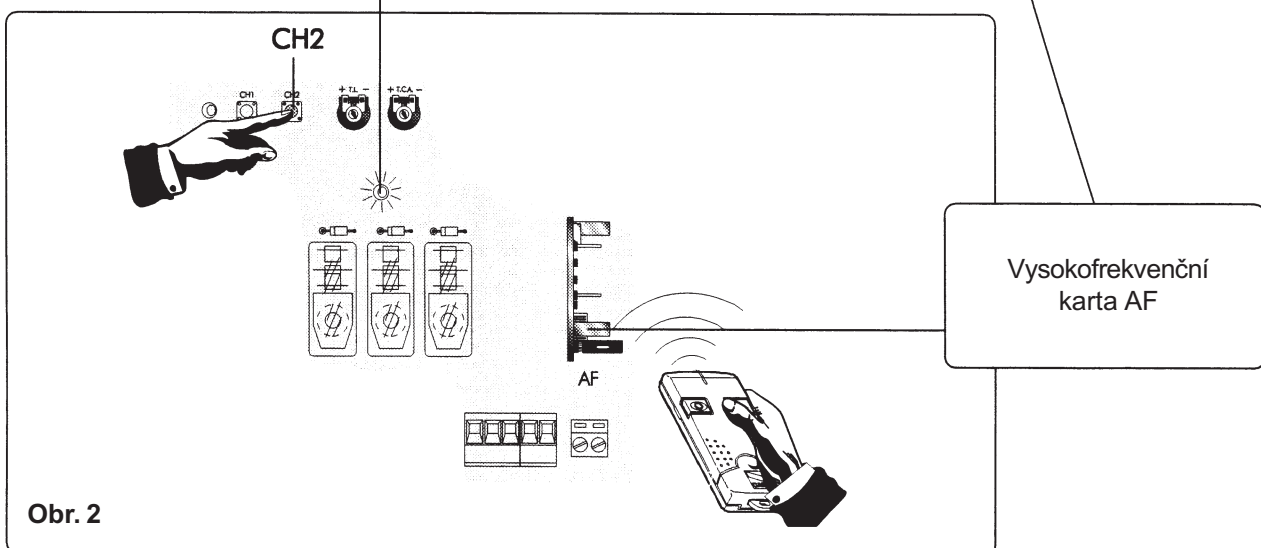
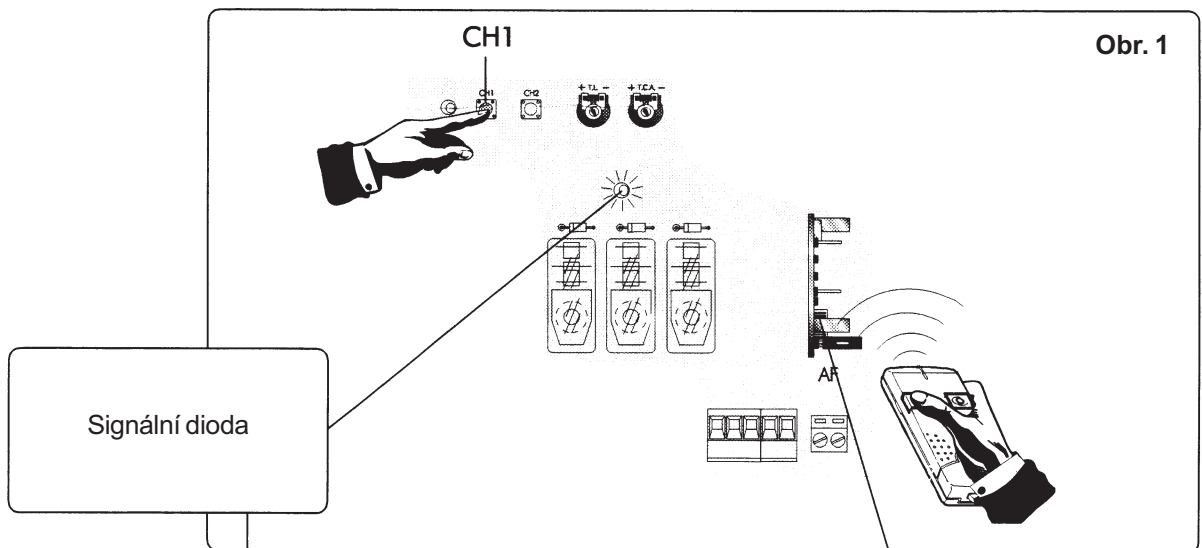
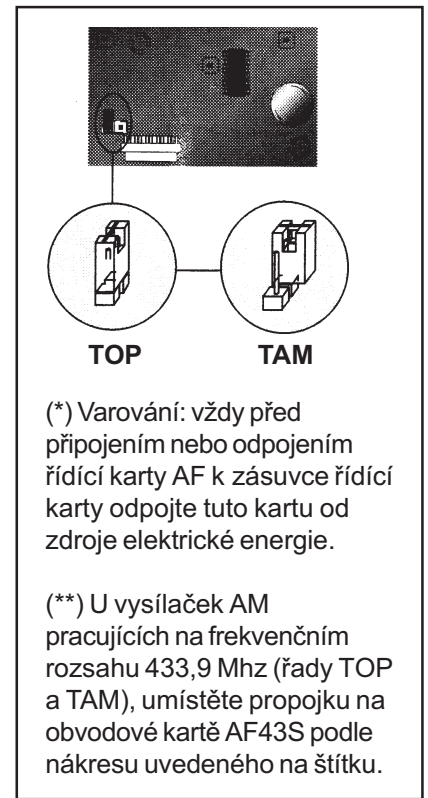
Při použití rádiového dálkového ovládání postupujte následovně:

- A) **Zasuňte vysokofrekvenční kartu "AF" do konektoru (\*)**, (viz tabulka na straně 3).
- B) **Proveďte kódování vysílačky (\*\*)**. (Viz odpovídající pokyny na instrukčním štítku.)
- C) **Kód řídicí karty uložte do paměti**. Postupujte následovně:
  - Stiskněte a držte tlačítko "CH1" na základní desce (bude blikat signální dioda). Pomocí tlačítka na vysílače vyšlete kód, jakmile budou data uložena do paměti, přestane signální dioda blikat a začne svítit (obr. 1).
  - Proveďte stejný postup i u tlačítka "CH2" pomocí dalšího tlačítka vysílačky (obr. 2).

**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.

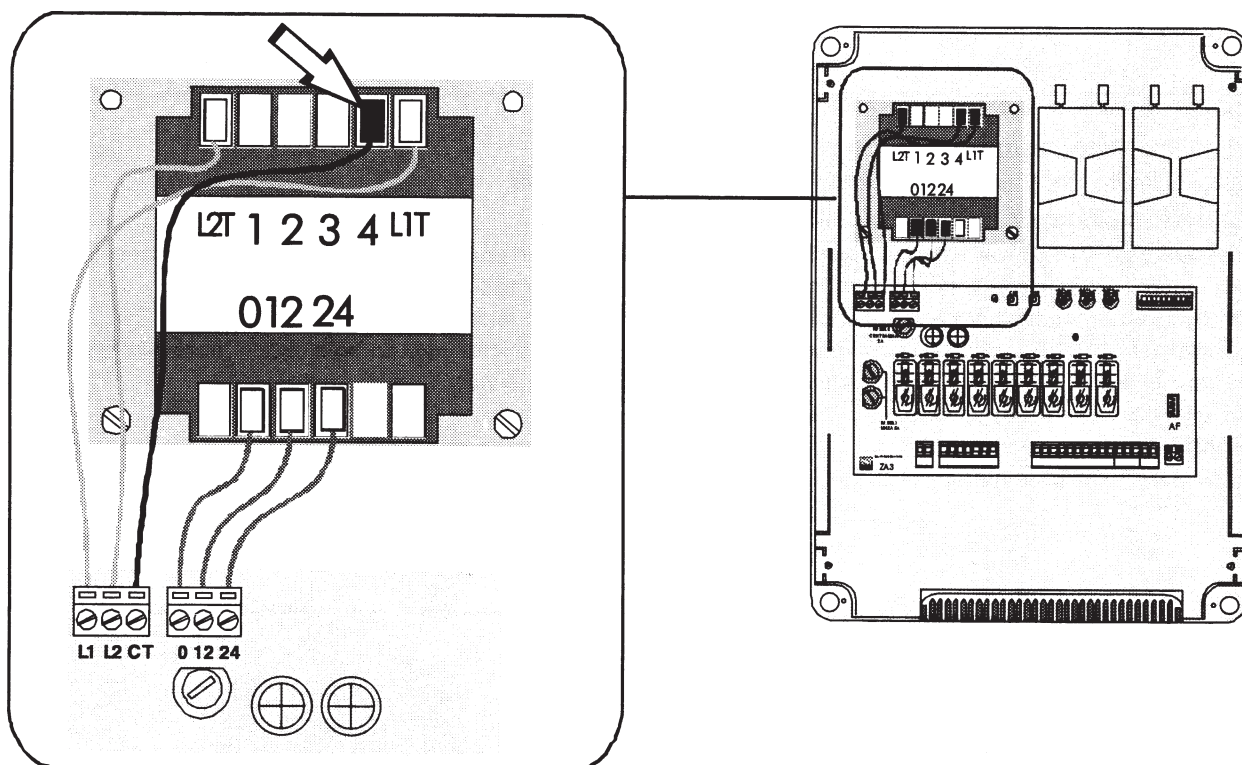
**POZNÁMKA:** Jestliže budete chtít změnit Vaše vysílací kódy, jednoduše zopakujte výše uvedený postup.



## 7 Omezovač momentu motoru

Abyste dosáhli změny momentu motoru, přesuňte konektor do jedné ze čtyř daných poloh.

1 = min, 4 = max



## Oprava

### Otevírání pro větší průchod =

- Částečné otevření, motor M2 pro otevírání nastavovaný pomocí regulátoru TR2M, je aktivován připojením na svorky 2-3P.

### Regulátor TR2M =

- Regulátor TR2M = nastavení doby částečného otevření a zpoždění motoru M2 při zavírání od 0 do 20 sekund.