

## 753/754/750 (ex T478.3/T478.4/-) – MTB TT Plux16

Verzia 203.4.9



Rušne radu 753 (ex T478.3), boli vyrábané v pražskej vagónke ČKD. Sú to dieselelektrické univerzálne štvornápravové rušne. Max. dovolená rýchlosť bola 100 km/hod. Boli hromadne dodávané počas sedemdesiatych rokov 20. storočia a významnou mierou prispeli k ukončeniu prevádzky parných rušňov na území vtedajšieho Československa.

Rušne radu 754 (ex T478.3) boli určené najmä pre osobnú dopravu, vznikli ako evolúcia o čosi staršieho typu 753 zástavbou alternátora pre elektrické vykurovanie súprav. Šlo o vôbec prvý sériovo vyrábaný typ motorového rušňa, ktorý dokázal dodávať osobným vozňom elektrický prúd v Československu.

Rušne radu 750 vznikli rekonštrukciou radu 753, kde podstatou rekonštrukcie bola náhrada parného generátora vykurovacím alternátorom, aby bolo možné tieto rušne aj naďalej používať pre osobnú dopravu.

Z radu 753 bolo vyrobených 408 ks.

Z radu 754 bolo vyrobených 86 ks.

Na radu 750 bolo rekonštruovaných 163 ks rušňov radu 753.

(zdroj: Wikipédia, fotografia: Artol)

### Informácie o projekte

Zvukový projekt je optimalizovaný pre model MTB TT s konektorom Plux16.

Zvukový projekt je určený pre zvukové 8 bitové dekodéry radu MX.

Odporúčaná minimálna verzia softvéru pre dekodér je 40.22.

Dekodér má nastavenú základnú adresu 3.

Reset je možné vykonať nastavením CV8 = 8.

## Priradenie funkčných výstupov a jednotlivých zvukov

| Funkcia | Zariadenie/Zvuk              | Funkčný výstup | Poznámka                                                                                                                                                                           |
|---------|------------------------------|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| F0      | Pozičné biele svetlá         | FA0v, FA0r     | Smerovo závislé                                                                                                                                                                    |
| F1      | Červené svetlá               | FA1, FA2       | Smerovo závislé                                                                                                                                                                    |
| F2      | Reflektor                    | FA3            | Smerovo závislé, závislé od zapnutej <b>F0</b>                                                                                                                                     |
| F3      | Posunovací režim             | FA0v, FA0r     | + rozsah rýchlostí znížený na ½<br>+ vypne časy rozbehu / brzdenia<br>+ vypne červené svetlá ak sú zapnuté<br>+ vypne reflektor ak je zapnutý<br>+ pri rozbehu spustí krátku trúbu |
| F4      | Trúba krátka                 |                |                                                                                                                                                                                    |
| F5      | Výbeh                        |                | Zvuk voľnobehu bez ohľadu na nastavenú rýchlosť                                                                                                                                    |
| F6      | Rozbeh motora do max. otáčok |                | Nezávislé na nastavenej rýchlosti, aj pri státi                                                                                                                                    |
| F7      | Trúba dlhá                   |                |                                                                                                                                                                                    |
| F8      | Zvuk zapnúť/vypnúť           |                | Motor                                                                                                                                                                              |
| F9      | Osvetlenie kabíny            | FA4            | Smerovo závislé, vypne sa pri rozbehu, závislé od zapnutej <b>F0</b>                                                                                                               |
| F10     | Píšťala krátka               |                |                                                                                                                                                                                    |
| F11     | Píšťala dlhá                 |                |                                                                                                                                                                                    |
| F12     | Zvesenie šrobovky            |                |                                                                                                                                                                                    |
| F13     | Zavesenie šrobovky           |                |                                                                                                                                                                                    |
| F14     | Pieskovanie                  |                |                                                                                                                                                                                    |
| F15     | Píšťala výpravcu – nová      |                | „Výzva na pohotovosť“                                                                                                                                                              |
| F16     | Píšťala výpravcu – stará     |                | „Výzva na pohotovosť, odchod“                                                                                                                                                      |
| F17     | Kompresor                    |                | Zároveň náhodný zvuk                                                                                                                                                               |
| F18     |                              |                |                                                                                                                                                                                    |
| F19     | Škrípanie kolies v odlúku    |                |                                                                                                                                                                                    |
| F20     | Staničné hlásenie            |                |                                                                                                                                                                                    |
| F21     | Staničné hlásenie            |                |                                                                                                                                                                                    |
| F22     |                              |                |                                                                                                                                                                                    |
| F23     |                              |                |                                                                                                                                                                                    |
| F24     |                              |                |                                                                                                                                                                                    |
| F25     |                              |                |                                                                                                                                                                                    |
| F26     | Stlmenie zvukov              |                |                                                                                                                                                                                    |
| F27     | Znižovanie hlasitosti        |                |                                                                                                                                                                                    |
| F28     | Zvyšovanie hlasitosti        |                |                                                                                                                                                                                    |

## Nastavovanie max. rýchlosti

Nastavovať max. rýchlosť odporúčame cez CV57, nie cez CV5. Nastavovanie max. rýchlosti cez CV5 môže spôsobiť zmenu rozsahu zvukov. Nastavenia času zrýchlenia CV3, času spomaľovania CV4 a strednej rýchlosti CV6 nie sú nastavením max. rýchlosti cez CV57 ovplyvnené.

## Posunovací režim

Pri posunovacom režime sa zapnú pravé pozičné biele svetlá do kríža. Ak nie je táto funkcionálna požadovaná, je možné ju vypnúť nastavením CV430 = 0. Pre opätovné zapnutie nastavte CV430 = 3. Zapnutie režimu taktiež vypne červené svetlá a reflektor, ak sú zapnuté. Ak nie je táto funkcionálna požadovaná, je možné ju vypnúť nastavením CV436 = 0. Pre opätovné zapnutie nastavte CV436 = 3.

Režim redukuje časy rozbehu a brzdenia na ¼ nastavenia v CV3 a CV4, ak táto funkcionálna nie je požadovaná, je možné ju vypnúť nastavením CV124 = 16. Je možná úplná deaktivácia časov zrýchlenia a brzdenia nastavením CV124 = 19.

Ak funkcionálna posunovacieho režimu nie je požadovaná, je možné ju vypnúť nastavením CV124 = 0.

Štandardné nastavenie posunovacieho režimu v projekte je CV124 = 18.

V posunovacom režime sa pri každom rozbehu spustí krátka trúba. Táto funkcionálna je riešená scriptom.

Pre spustenie krátkej trúbky musia byť splnené tri podmienky:

1. Musí byť zapnutá samotná funkcia cez **F3**.
2. Musí byť zapnutý zvuk motora cez **F8**.
3. Model sa musí rozbiehať z nulovej rýchlosti.

Nastavenie CV837 = 8 vypne túto funkcionálnu, štandardné nastavenie CV837 = 0.

## F5 Výbeh vs F6 Rozbeh motora do max. otáčok

Ak sú zapnuté obe funkcie, platí výbeh.

## Osvetlenie kabíny

Ak je zapnuté osvetlenie kabíny rušňovodiča cez **F9**, toto sa pri pohybe modelu automaticky vypne a opäť zapne, keď sa model zastaví. Z technologických dôvodov<sup>1)</sup> je toto riešené scriptom. Ak nie je táto funkcionálna požadovaná, je možné ju vypnúť nastavením CV837 = 16. Späť to nastavíte CV837 = 0.

Ak požadujete funkcionálnu osvetlenia kabíny rušňovodiča bez automatického vypínania sa pri pohybe modelu, nastavte CV43 = 32, CV837 = 16. Pre vypnutie tohto režimu nastavte CV43 = 0, CV837 = 0.

*1) Štandardným nastavením je možné pomalé rozsvietenie a zhasnutie funkčného výstupu alebo vypnutie funkčného výstupu pri pohybe, nie obe funkcie súčasne.*

## Kompresor

V projekte sú riešené dve verzie spúšťania kompresoru, obe sú riešené scriptom:

1. Náhodné spúšťanie kompresoru, ktoré je podmienené zapnutím zvuku motora cez **F8**. Toto sa vypne zapnutím kompresoru cez **F17**.
2. Zapnutie kompresoru cez **F17**. Je podmienené zapnutým **F8** a nulovou rýchlosťou.

Nastavenie CV837 = 1 vypne možnosť spúšťania kompresoru cez **F17**.

Nastavenie CV837 = 2 vypne náhodné spúšťanie kompresoru.

Nastavenie CV837 = 3 vypne obe možnosti, štandardné nastavenie CV837 = 0.

## Škrípanie kolies v oblúku

Škrípanie kolies v oblúku je riešené scriptom, pre spustenie musí byť splnených niekoľko podmienok:

1. Musí byť zapnutá samotná funkcia cez **F19**, musí byť zapnutý zvuk motora cez **F8**.
2. Zvuk sa nespustí pri veľmi pomalej jazde, nastavená rýchlosť musí byť viac ako 14 (z rozsahu rýchlostí 0 – 126).
3. Zvuk sa nespustí pri rýchlej jazde, nastavená rýchlosť musí byť menej ako 100 (z rozsahu rýchlostí 0 – 126).

Nastavenie CV837 = 4 vypne škrípanie kolies v oblúku, štandardné nastavenie CV837 = 0.

## Užívateľské nastavenie rozloženia funkcií

Je možné užívateľské nastavenie rozloženia funkcií cez CV400 – CV428. Projekt ho pre svoje potreby nepoužíva.

## Reset dekodéru

Môže sa stať, že pri nastavovaní dekodéru spravíte chybu, ktorú už neviete opraviť alebo sa v nastavovaní stratíte. V tomto prípade odporúčame, vykonať reset dekodéru. Pre reset dekodéru naprogramujte CV8 = 8. Toto naprogramovanie vykoná reset na nastavenia zvukového projektu.

## Nastavenie základných CV

|           |             |             |             |
|-----------|-------------|-------------|-------------|
| CV3 = 16  | CV42 = 0    | CV128 = 90  | CV396 = 27  |
| CV4 = 14  | CV43 = 0    | CV129 = 88  | CV397 = 28  |
| CV5 = 1   | CV44 = 0    | CV130 = 88  | CV430 = 3   |
| CV6 = 1   | CV45 = 0    | CV190 = 3   | CV432 = 193 |
| CV33 = 1  | CV46 = 0    | CV191 = 2   | CV433 = 195 |
| CV34 = 2  | CV57 = 125  | CV254 = 203 | CV434 = 194 |
| CV35 = 12 | CV61 = 97   | CV255 = 4   | CV435 = 195 |
| CV36 = 16 | CV105 = 145 | CV256 = 9   | CV836 = 1   |
| CV37 = 3  | CV106 = 5   | CV266 = 85  | CV837 = 0   |
| CV38 = 0  | CV124 = 18  | CV374 = 5   |             |
| CV39 = 0  | CV125 = 88  | CV339 = 6   |             |
| CV40 = 0  | CV126 = 88  | CV340 = 6   |             |
| CV41 = 0  | CV127 = 89  | CV395 = 130 |             |

**Čísla zvukových vzoriek** (funkčné tlačidlo, CV, hodnota, popis)

**F4** CV522 = 26 – Trúba krátka  
**F7** CV531 = 27 – Trúba dlhá  
**F10** CV540 = 29 – Píšťala krátka  
**F11** CV543 = 28 – Píšťala dlhá  
**F12** CV546 = 24 – Šrobovka dole  
**F13** CV549 = 30 – Šrobovka hore  
**F14** CV552 = 23 – Pieskovanie

**F15** CV555 = 22 – Píšťala výpravcu nová  
**F16** CV558 = 32 – Píšťala výpravcu stará  
**F20** CV673 = 33 – Hlásenie R653 Horehronec  
**F21** CV676 = 34 – Hlásenie REX1724

**Script** = 35 – Kompresor  
**Script** = 36 – Škrípanie kolies v oblúku

## Poznámka

„Script“ znamená, že príslušný zvuk je použitý v scripte, mimo bežného použitia v rámci CV. Číslo zvuku je tu uvedené pre prípadné samostatné použitie zvuku pri vypnutom scripte.