

M41 (Csörgö) – univerzálny projekt

Verzia 212.1.6



Diesellová lokomotíva M41 s hydraulickým prenosom výkonu, usporiadaním náprav B'B' bola určená pre neelektrifikované trate. Bola vyrábaná v rokoch 1972 – 1984.

Začiatkom 70. rokov 20. storočia spoločnosť MÁV nedisponovala dostatočným počtom diesellových lokomotív schopných prepravovať stredne ťažké osobné vlaky premávajúce na neelektrifikovaných hlavných tratiach. Dôležitou požiadavkou bolo, aby bol rušeň schopný jazdiť aj na tratiach s nápravovým tlakom 16,5 tony.

Rušňový rad sa osvedčil aj pri prenose kyvadlových vlakov v prímestskej doprave. Nadvládu lokomotív M41 prelomila elektrifikácia maďarských železníc.

Exportované boli do aj Tuniska (10 lokomotív) a Grécka (11 lokomotív)

Z radu M41 bolo vyrobených 114 ks.

(zdroj: Wikipédia, Atlas vozidel 1. díl, fotografia: Artol)

Informácie o projekte

Univerzálny zvukový projekt vhodný pre vlastné úpravy, hlavne pre individuálne nastavenie svetiel.

Zvukový projekt je určený pre zvukové 8 bitové dekodéry Zimo 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	Rezerva na svetlá	FA1	
F2	Rezerva na svetlá	FA2	
F3	Posunovací režim		+ rozsah rýchlostí znížený na ½ + redukuje časy rozbehu / brzdenia na ¼ CV3 a CV4 + 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			
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 oblúku		
F20	Kúrenie		
F21	Ventilátor		
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 a času spomaľovania CV4 nie sú nastavením max. rýchlosti cez CV57 ovplyvnené.

Posunovací režim

V univerzálnom projekte sú pozičné svetlá pri posunovacom režime vypnuté. V modeloch je bežné spojenie pozičných svetiel svietiacich súčasne s reflektormi. Ak je táto funkcionálna požadovaná, je možné ju zapnúť nastavením CV37 = 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 skriptom.

Pre spustenie krátkej trúby 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.

Kompresor

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

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 skriptom, pre spustenie musí byť splnených niekoľko podmienok:

4. Musí byť zapnutá samotná funkcia cez **F19**, musí byť zapnutý zvuk motora cez **F8**.
5. Zvuk sa nespustí pri veľmi pomalej jazde, nastavená rýchlosť musí byť viac ako 14 (z rozsahu rýchlostí 0 – 126).
6. 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	CV39 = 0	CV106 = 5	CV256 = 6
CV4 = 14	CV40 = 0	CV124 = 18	CV266 = 100
CV5 = 1	CV41 = 0	CV125 = 88	CV339 = 6
CV6 = 1	CV42 = 0	CV126 = 88	CV340 = 4
CV33 = 1	CV43 = 0	CV127 = 88	CV374 = 5
CV34 = 2	CV44 = 0	CV128 = 88	CV395 = 130
CV35 = 4	CV45 = 0	CV190 = 3	CV396 = 27
CV36 = 8	CV46 = 0	CV191 = 2	CV397 = 28
CV37 = 0	CV57 = 125	CV254 = 212	CV836 = 1
CV38 = 0	CV105 = 145	CV255 = 1	CV837 = 0

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

F4 CV522 = 27 – Trúba krátka

F7 CV531 = 26 – Trúba dlhá

F10 CV540 = 24 – Píšťala krátka

F11 CV543 = 23 – Píšťala dlhá

F12 CV546 = 25 – Šrobovka dole

F13 CV549 = 29 – Šrobovka hore

F14 CV552 = 22 – Pieskovanie

F15 CV555 = 30 – Píšťala výpravcu nová

F16 CV558 = 31 – Píšťala výpravcu stará

F20 CV673 = 21 – Kurenie

F21 CV676 = 28 – Ventilátor

Script = 20 – Kompresor

Script = 32 – Škrápanie 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.