



Motorová lokomotiva řady 750.7

Autoři modelu

Model, skript, zvuky, textury:

Dominik Chaloupka, David Javůrek

Mírel:

Jáchym Hurtík / [GitHub - JachyHm/RailWorksLUAscriptExamples: Example LUA scripts for RailWorks.](#)

Koncept návěstního opakovače:

Michal

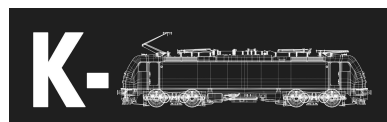
Další lidé, jež přispěli faktickými poznatky či testováním modelu:

Jaroslav Kůfner, Vojtěch Raim, Tomáš Pospíšil, George VonShark, Pavel Hořínek, Jakub Šmejkal a další...

Největší díky však patří mé milující přítelkyni.

Obsah

Popis.....	3
Koncept modelu.....	3
Ovládací prvky.....	4
Popis jednotlivých ovládacích prvků.....	5
Základní funkční postupy.....	7
1. Oživení lokomotivy.....	7
2. Mírel.....	7
3. Hlavní jízdní páka.....	7
4. Topení vlaku.....	8



Popis

Lokomotiva řady 750.7 je dieselelektrická lokomotiva vzniklá rekonstrukcí řad 750 a 753 společností CZ Loko pro České dráhy.

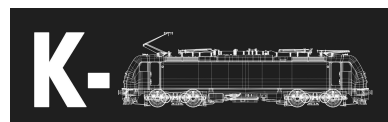
Max. rychlost	100 km/h
Hmotnost	72 t
Trvalý výkon	1 550 kW
Maximální tažná síla	205 kN
Rozchod	1435 mm

Koncept modelu

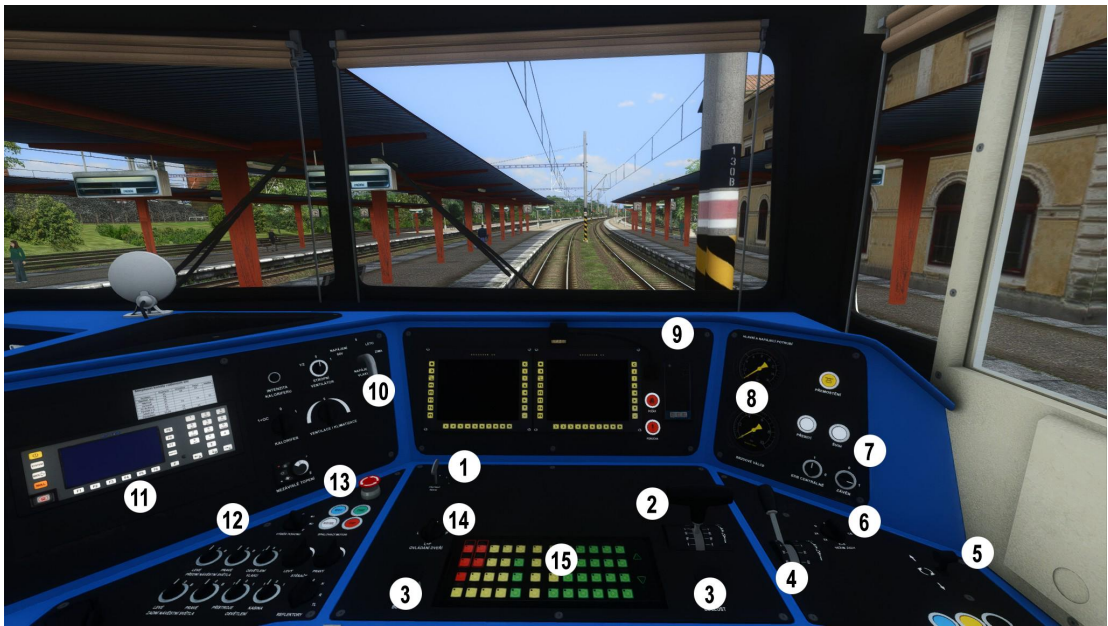
Model je určen pro pokročilejší uživatele, je propracovanější a taktéž hardwarově náročnější, než většina aktuálně dostupných modelů. Není však 100% odpovídající realitě a mohou se v něm vyskytovat nepřesnosti, či jsou některé procesy a prvky záměrně zjednodušeny.

Shrnutí některých vlastností modelu:

- Věrný 3D model exteriéru a interiéru
- Autentické zvuky
- Autentická trakční charakteristika
- Simulace topného alternátoru
- Český zabezpečovač Mirel
- Funkční radiostanice Tesla VO67
- Automatická regulace rychlosti
- Ovládání osvětlení interiérů pro cestující
- Autentický postup oživení / odstavení lokomotivy
- Kompatibilní s řídicím vozem 954
- Simulace špalíkových a kotoučových brzd a jejich brzdových charakteristik



Ovládací prvky



1	Klíč řízení	
2	Hlavní jízdní páka	A/D/E/Backspace
3	Tlačítka bdělosti	Q
4	Ovladač BPE	(/)
5	Směrová páka	w/s
6	Přepínač režimů jízdy	
7	Přepínač závěr a EDB centrálně	
8	Manometry	

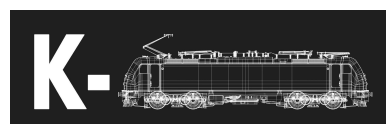
9	Mirel	
10	Klíčka topení	
11	Radiostanice VO67	
12	Přepínače osvětlení	
13	Tlačítka ovládání motoru	
14	Přepínač blokování dveří	
15	Klávesnice ARR	
16	Odpojovač baterií	
	Houkačka	Mezerník
	Píšťala	B
	Odbrzďovač OL2	F

Další klávesové zkratky

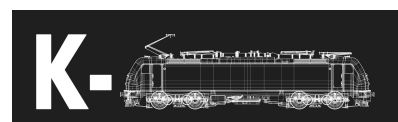
ARR rychlosti 0 – 90 km/h	Ctrl + 0-9
ARR rychlosti 100 - 120 km/h	Ctrl + Shift + 0 - 2
ARR rychlost +5 km/h	Y
ARR rychlost -5 km/h	C
Omezení poměrného tahu	, / .
Omezení tažné síly	Shift + , / Shift + .
Rychý start	Ctrl + Shift + O
Informace o vlaku	Shift + 5
Přepnutí brzdových režimů	Shift + 4
Přepnutí kotouče / špalíky	Ctrl + Shift + 4

Popis jednotlivých ovládacích prvků

- Hlavní jízdní páka
 - a. Tato páka slouží k řízení celého vozidla. Její jednotlivé funkcionality jsou vysvětleny dále.
- Klávesnice ARR
 - a. Při zapnutém režimu ARR je možné tlačítka volit rychlost.



- b. Tlačítka + a - mění rychlost o +/-5km/h.
- c. Tlačítka P+ a P- mění omezení maximálního výkonu, F+ a F- mění omezení tažné síly.
- Přímočinná brzda
 - a. Ovladač přímočinné brzdy aktivního vozidla.
 - b. O2 – úplné odbrzdění, odbrzdí magnetickou brzdou aktivovanou polohou B2
 - c. O1 – částečné odbrzdění
 - d. X – udržuje tlak v brzdových válcích
 - e. B1 – částečné zabrzdění
 - f. B2 – úplné zabrzdění, aktivuje magnetickou brzdou
- Tlačítka ovládání motoru
 - a. Start - startuje motor, v případě studeného startu je potřeba podržet jízdní páku v poloze S a stisknout Start
 - b. Stop - zastavuje motor
 - c. Neutrál - potvrzení zásahu ochran, odpojí motor od trakční části. Pro obnovení trakce je třeba stisknout tlačítko start.
 - d. Reset - restartuje řídicí systém motoru (po nouzovém zásahu). Po tuto dobu není možné motor ovládat.
- Přepínač režimů pohonů
 - a. P1 - ovládá pohon pouze vlastní lokomotivy
 - b. C - centrálně řídí všechny pohony ve vlaku
 - c. M1 - ovládá pohon nejbližší řízené lokomotivy
 - d. M2 - ovládá pohony všech ostatních řízených lokomotiv
 - e. E - ovládá sběrač a hlavní vypínač elektrické lokomotivy (neimplementováno)
- Přepínač režimů jízdy
 - a. R - ruční řízení
 - b. A - automatická regulace rychlosti
 - c. CB - cílové brzdění (neimplementováno)



Základní funkční postupy

1. Oživení lokomotivy

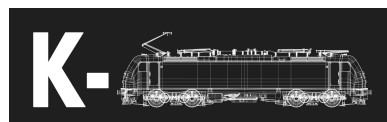
- a. Stykačem baterií v rozvaděči zapneme baterie a vyčkáme načtení obrazovek. Poté přesuneme klíč řízení do polohy 1 a nastavíme návěstní osvětlení.
- b. Po načtení obrazovek tlačítkem Start nastartujeme motor a vyčkáme doplnění vzduchojemu stlačeným vzduchem.
- c. Přepínačem závěr deaktivujeme závěr BSE a doplníme hlavní potrubí stlačeným vzduchem.
- d. Směrovým přepínačem nastavíme požadovaný směr jízdy.
- e. Odbrzdíme ruční brzdu.

2. Mirel

- a. Návod k Mirelu je dostupný na <http://www.hmh.sk/files/articles/file/153VZ1%20S%20Navod%20na%20obsluhu.pdf>

3. Hlavní jízdní páka

- a. Ovládání klávesnicí
 - i. Klávesy A/D slouží pro pohyb páky vpřed/vzad. Poloha S není aretovaná, je třeba klávesu A podržet. V případě potřeby přejít vzad za polohu V, je třeba využít jiných kláves:
 1. E – poloha BE (brzdění elektrické)
 2. Držení D – poloha BP (brzdění průběžné)
 3. Backspace – poloha R (rychl brzda)
- b. Manuální režim
 - i. V manuálním režimu slouží páka k ruční regulaci poměrného tahu.
 - ii. Polohou S přidáváme poměrný tah ke 100%.



- iii. Poloha J drží konstantní poměrný tah v případě kladného poměrného tahu. V případě záporného poměrného tahu dojde k jeho snižování až na 0%.
 - iv. Poloha V snižuje poměrný tah k 0%, v případě záporného poměrného tahu udržuje jeho hodnotu.
 - v. Poloha BE zvyšuje záporný poměrný tah ke 100%. V případě kladného poměrného tahu dojde ke skokové změně podle vzorce:

$$PT = -PT_{\text{minulý}}$$
 - vi. Poloha BP snižuje tlak v hlavním potrubí až na 0bar.
 - vii. Poloha R vypouští hlavní potrubí a nastaví záporný poměrný tah 100%.
- c. Automatická regulace rychlosti
- i. V poloze S zadáme vozidlu souhlas k jízdě, vozidlo odbrzdí parkovací brzdu a zavede kladný poměrný tah. V případě předchozího brzdění poloha S ruší preferenci brzdění.
 - ii. Poloha J je základní jízdni poloha, při aktivním souhlasu vozidlo využívá kladný i záporný poměrný tah pro udržení rychlosti.
 - iii. V poloze V vozidlo využívá pouze záporný poměrný tah.
 - iv. V polohách BE, BP a R dojde k zavedení ruční preference brzdění, jejich zrušení provedeme přeložením páky do polohy S.

4. Topení vlaku

- a. Kličkou topení je možné měnit režim napájení vlaku.
- b. V případě jízdy s řídicím vozem 954 je nutné kličku přesunout do polohy "Nabíjení 60V", jinak nebude docházet k jeho dobíjení a může dojít k vybití baterií.

