



121, 140, 141

(E 469.1, E 499.0, 1)

MTB H0

Projektnummer: 123, 126

Projekt für MSxxx **16Bit**Letzte Update **7. 8. 2025**Version Nummer: **101** und höherDateiversion: **16** und höherProjektvariante: **30**

Projekt- und Versionsnummern werden in CV254 - 257 gespeichert

Funktionszuordnung:

Taste	Funktion	Beschreibung
F0	Spitzenlicht	
F1	Rotes Rücklicht	
F2	Fernlicht	
F3	Rangiergang, Rangierlicht beidseitig	F3 schaltet F1 und F2 aus
F4	Beschleunigungs kurven - deaktivierung	
F5	Licht in Führerstand	
F6	Leerlauf	
F7	Hupe 1	
F8	SOUND ON/OFF	
F9	Hupe 1 kurz	
F10	Hupe 2	
F11	Hupe 2 kurz	
F12	Hupe/Pfeife -.. Bremse vollständig lösen	siehe Beschreibung „Zugmodus“
F13	Pfeife	
F14	Pfeife kurz	
F15	Kompressor	Schaltet sich zufällig nach Anhalten und längeren Stehen
F16	Abfahrtspfiff (Zugbegleiter)	
F17	Ankuppeln	
F18	Abkuppeln	
F19	Soundset wechseln - mit/ohne Belastung	
F20	Kurvenquietschen	nur während der Fahrt
F22	Hilfskompressor	
F23	Zugführer Trompete (ČSD)	
F24	Rollgeräusche	nur während der Fahrt
F25	Ventilator	
F26	Zugmodus – leichter Zug	Personenzug 1
F27	Zugmodus – Standardzug	Personenzug 2
F28	Zugmodus – schwerer Zug	Güterzug

Die Soundsets werden mit der F19-Taste umgeschaltet.

Das Standardset ist Motor unter Volllast, das Set 2 ist das Lokfahrtset. Das Starten und Bremsen erfolgen schneller

Benutzereinstellungen

Beschleunigung CV3, Verzögerung CV4 und Höchstgeschwindigkeit CV5 können beliebig geändert werden. Die maximale Geschwindigkeit wird in CV5 definiert.

In CV266 besteht die Möglichkeit, die Lautstärkeeinstellung zu ändern, der Standardwert ist 64. Wenn z.B. der Lautsprecher scheppert, muss die Lautstärke reduziert werden.

DECODER RESET

Durch die Programmierung von CV8=8 werden alle im Projekt verwendeten CVs in ihren ursprünglichen Zustand zurückversetzt. Durch die Programmierung von CV8=0 werden die Werte aller CVs auf den Auslieferungszustand des Decoders zurückgesetzt. Es ist möglich zwischen den beiden Zuständen hin- und her zuschalten.

Die Werte der wichtigen CVs sind in der folgenden Tabelle aufgeführt.

Grundeinstellungen

CV# 3 = 25	CV# 4 = 15	CV# 5 = 165	CV# 29 = 30
CV# 57 = 120	CV# 155 = 3	CV# 156 = 4	

Lichteinstellungen für Dekoder MS450P22

CV# 35 = 0	CV# 36 = 16	CV# 37 = 3	CV# 38 = 0	CV# 39 = 96
CV# 40 = 0	CV# 41 = 0	CV# 42 = 0	CV# 43 = 0	CV# 44 = 0
CV# 45 = 0	CV# 46 = 0	CV# 61 = 97	CV# 125 = 88 *)	CV# 126 = 88 *)
CV# 127 = 88 *)	CV# 128 = 88 *)	CV# 129 = 88 *)	CV# 130 = 52	CV# 131 = 52
CV# 190 = 30	CV# 191 = 90	CV# 430 = 3	CV# 432 = 193	CV# 433 = 195
CV# 434 = 194	CV# 435 = 195	CV# 436 = 1	CV# 438 = 1	CV# 440 = 2
CV# 442 = 5	CV# 444 = 4	CV# 446 = 5		

*) Glühbirneneffekt, für Deaktivierung – Wert „0“

ANDERE FUNKTIONEN

F6 – Dieselstufe

Nach dem Einschalten von F6 geht das Motorgeräusch in den Leerlauf über. Gleichzeitig ist die Beschleunigung ausgeschaltet. Es ist nur Abbremsen und Anhalten möglich. Durch Ausschalten von F6 ist eine Beschleunigung wieder möglich, inklusive der entsprechenden Sounds.

Diese Abhängigkeit funktioniert nur mit aktiven F8-Sounds.

Geräusche an den F12-Positionen

Projekte Version 16 – Hupenton „Bremsen vollständig lösen“

Projekte Version 17 und 20 – Durch Auswahl des Zugmodus können Sie zwischen verschiedenen Tönen wählen. Die Beschreibung finden Sie am Ende der Anleitung.

Kompresor

Der Kompressoroton wird je nach Bedingungen in unterschiedlichen Intervallen ausgelöst. Das Verhalten variiert je nach Projektversion

[Detaillierte Beschreibung der Version 17](#)

[Detaillierte Beschreibung der Version 20](#)

Das Kompressorvolumen ist in CV988

F19 – Soundsets wechseln

Das Default Set enthält Motorgeräusche unter Last, das zweite ohne Last. Das bedeutet, dass die Aufnahmen beim ersten Set unter Last gemacht wurden und der Sound charakteristisch dröhnend ist. Die Aufnahmen des zweiten Sets wurden nur im Leerlauf des Motors gemacht. Dies ist zum Beispiel geeignet für Verschiebfahrten ohne- oder mit geringer Last. Der Setwechsel ist jederzeit, auch während der Fahrt möglich.

Reduzierung der Beschleunigung und Bremsen

Das veränderte Fahrverhalten wird auf der gleichen F-Taste eingestellt wie der Soundsetwechsel. Wenn die Lokomotive vom Zug abgekuppelt wird, wird das zweite Set ausgewählt und die Lokomotive selbst fährt ohne Last und mit weniger ausgeprägten Motorgeräuschen.

Bremsgeräusch

Abhängig von der Geschwindigkeit beim Verzögern und dem gewählten Last-/Leerlaufsatz ertönen beim Anhalten unterschiedliche, deutliche Bremsgeräusche. Die Lautstärke dieser Geräusche ist in CV981 angegeben. Durch die Programmierung des Wertes „1“ werden die Töne deaktiviert.

Beim Abbremsen ertönt das Zischen von Bremsen. Bei der Einstellung „Last“ ist es Zugbremse, bei der Einstellung „keine Last“ (F19) ist es Lokomotivebremse. Volumen ist in CV984. Wenn Sie den Wert „1“ programmieren, werden die Töne deaktiviert.

Bremsen beim Anfahren

Bei der Anwahl höherer Stufen des Reglers vor dem Anfahren ertönt das Geräusch des Lösens der Bremsen. Die Lautstärke dieses Geräuschs ist in CV980 angegeben. Durch die Programmierung des Wertes „1“ wird das Geräusch deaktiviert.

F20 – Kurvenquietschen

Durch Einschalten der Funktion wird eine Reihe von Geräuschen aktiviert, die das Fahren in einer Kurve imitieren. Die Geräusche ändern sich je nach Geschwindigkeit. Die Lautstärke ist in CV985 angegeben, der Standardwert ist 100.

[Detaillierte Beschreibung](#)

F24 – Rollgeräusche

Durch Einschalten der Funktion wird eine Reihe von Geräuschen aktiviert, die das Fahrgeräusch auf Schienen imitieren. Die Geräusche ändern sich je nach Geschwindigkeit. Die Lautstärke steht in CV986, der Standardwert ist 220

Bremsergeräusche

Beim Abbremsen wird das Zischen den Bremseren, des Bremsens und des Lösens abgespielt. Beim Set „Belastung“ ist dies das Geräusch der Zugbremse, beim Set „ohne Belastung f“ (F19) das Geräusch der Lokbremse

Die Lautstärke dieses Geräuschs ist in CV984 angegeben. Durch die Programmierung des Wertes „1“ wird das Geräusch deaktiviert.

Detaillierte Beschreibung

Führerstand Licht (nur Projekte ab Version 17.3)

Das Führerstand Licht wird mit der Taste F5 eingeschaltet. Das Skript legt fest, dass die Beleuchtung beim Anfahren ausgeht und beim Anhalten wieder angeht. Die Zeiten sind einstellbar.

CV993 – Zeit zum Ausschalten nach dem Abfahrt. Der Standardwert ist 35 für 3,5 Sekunden

CV994 – Zeit zum Einschalten nach dem Stoppen. Der Standardwert ist 40 für 4 Sekunden.

Zugmodus – nur Soundeffekt (nur Projekte der Versionen 16 und 17)

Die Art der Einstellung kann mit den Tasten F26, F27 und F28 gewählt werden. Beim Verzögern wird zusätzlich das Bremsgeräusch des Wagenbremsen abgespielt. Die Lautstärke wird in CV987 eingestellt.

DYNAMISCHE PROJEKTE – VERSION 20

nur auf Bestellung – info@jacek-modely.cz

Zugmodus – dynamisches Verhalten von Geräuschen und Beschleunigungskurven

Die Art der Einstellung kann mit den Tasten F26, F27 und F28 gewählt werden. Beim Verzögern wird zusätzlich das Bremsgeräusch des Wagenbremsen abgespielt. Der CV3-Beschleunigungswert und das Klangverhalten ändern sich entsprechend

Tlačítka F26, F27 a F28 lze navolit typ soupravy. Podle toho se změní hodnota zrychlení CV3 a také chování zvuků.

Beschreibung.

Gleichzeitig ändert sich der Ton an der Position F12. Die Lautstärke ist in CV990. Durch die Programmierung des Wertes „1“ wird das Geräusch deaktiviert..

CV3-Werte ändern sich nur, wenn der F8-Sound eingeschaltet ist

ZUGMODUS	— Lv - Belastung	F19 Lv ohne Belastung	F26 leichter Zug	F27 Standardzug	F28 schwerer Zug
Abfahrtszeit - CV3	25	20	35	45	60
F12 - ČSD	Pfeife —..	Pfeife —..	Zugführer Trompete	Zugführer Trompete	Hupe —..
F12 - ČD/ZSSK	Pfeife —..	Pfeife —..	Bahnhofansage 1	Bahnhofansage 2	Hupe —..
F12 - ČD Cargo	Pfeife —..	Pfeife —..	Pfeife —..	Hupe —..	Hupe —..

Kupplung quietscht beim Anfahren

Wählt man vor dem Start den F28-Modus „Güterzug“, wird während der Fahrt das Geräusch der herausgezogenen Kuppeln abgespielt und das Knarren der Güterwaggons ist weiterhin hörbar

Die Lautstärke dieses Geräuschs ist in CV991 angegeben. Durch die Programmierung des Wertes „1“ wird das Geräusch deaktiviert.

Richtungswechsel

Durch die Wahl des Zug- oder Lokomotivmodus ist ein echter technologischer Fortschritt möglich. Der Lokführer ändert entweder nur die Richtung oder muss zu einem anderen Führerstand fahren.

[Detaillierte Beschreibung](#)

Starten und Stoppen der Lokomotive

Folgende Ereignisse können mit der Taste F22 aktiviert werden:

Einschalten von F22 vor dem Einschalten der F8-Sounds – Starten der Lok

Einschalten von F22 vor dem Ausschalten der F8-Sounds – Anhalten der Lok

[Detaillierte Beschreibung](#)



Mehr - <http://jacek-modely.cz>

© Petr Smutek



Zvukový projekt

121, 140, 141

(E 469.1, E 499.0, 1)

MTB H0

Číslo projektu 123, 126

Projekt pro dekodéry Zimo MSxxx **16Bit**

aktualizace 7. 8. 2025

Verze zvuku: **101** a vyšší

Verze souboru: **16** a vyšší

Varianta projektu: **31**

Číslo projektu a verzí jsou uložena v CV254 - 257

Mapování funkcí:

Funkce	Zvuk	Poznámka
F0	světla poziční	
F1	světla koncová	
F2	světla dálková	
F3	poloviční rychlost, světla pro posun	F3 vypne F1 a F2
F4	vypnutí křivek rozjezd/brzdění	
F5	světlo v kabině	
F6	výběh	nelze zrychlovat, pouze zpomalovat
F7	houkačka 1	
F8	ZAP/VYP zvuk	
F9	houkačka 1 krátká	
F10	houkačka 2	
F11	houkačka 2 krátká	
F12	houkačka PBU/píšťala PBU	viz popis „Režim vlaku“
F13	píšťala	
F14	píšťala krátká	
F15	kompresor	náhodně po zastavení a delším stání
F16	píšťalka výpravčího	
F17	svěšení šroubovky	
F18	rozvěšení šroubovky	
F19	přepínání sad	
F20	broušení okolků v oblouku	
F21	pomocný kompresor	
F23	trubka vlakvedoucího (ČSD)	
F24	zvuky tratě	
F25	ventilátor	
F26	režim vlaku – lehký	osobní vlak 1
F27	režim vlaku – běžný	osobní vlak 2
F28	režim vlaku – těžký	nákladní vlak

Zvukové sady se přepínají tlačítkem F19.

První a výchozí sada – jízda při zátěži (delší rozjezdy a brzdění)

Druhá sada – jízda bez zátěže (kratší rozjezdy a brzdění)

Uživatelská nastavení

zrychlení CV3, zpomalení CV4, maximální rychlost CV5 se dají libovolně měnit.

Maximální rychlost je definována v CV5, hodnotu lze snižovat i zvyšovat bez vlivu na zvuky, rozsah zvuků se vždy přizpůsobí.

V CV266 je možné změnit nastavení hlasitosti, výchozí hodnota je 64. Pokud např. reproduktor chrastí, je třeba hlasitost snížit.

Křivka rychlosti

V projektu je definovaná 28-bodová křivka pro dosažení reálnějšího chování. Jedná se zejména o hladké rozjezdy/dobrzždění a rychlost při funkci F3, která je cca polovina maximální rychlosti

RESET DEKODÉRU

Naprogramováním CV8=8 dojde uvedení všech CV použitých v projektu do původního stavu. Naprogramování CV8=0 vrátí hodnoty všech CV do výrobního stavu dekodéru.

Hodnoty důležitých CV jsou pro jistotu uvedeny v tabulce níže.

Základní nastavení

CV	hodnota	CV	hodnota	CV	hodnota	CV	hodnota
3	25	5	165	29	30	155	3
4	15			57	120	156	4

Nastavení pro dekodér MS450P22

CV	hodnota	CV	hodnota	CV	hodnota	CV	hodnota	CV	hodnota	CV	hodnota
35	0	41	0	61	97	129	88 *)	432	193	440	2
36	16	42	0	124	3	130	52	433	195	442	5
37	3	43	0	125	88 *)	131	52	434	194	444	4
38	0	44	0	126	88 *)	190	30	435	195	446	5
39	96	45	0	127	88 *)	191	90	436	1		
40	0	46	0	128	88 *)	430	3	438	1		

*) efekt žárovkových světel, pro deaktivaci je třeba naprogramovat nulu

DALŠÍ FUNKCE

F6 – jízda výběhem

Po zapnutí F6 dojde ke ztkování kontroléru na nulu a vypnutí ventilátoru. Zároveň je zablokovaná akcelerace, **je možné pouze zpomalovat a zastavit**. Vypnutím F6 je rozjezd opět možný včetně odpovídajících zvuků kontroléru a ventilátoru.

Zvuky na pozicích F12

Projekty verze 16 – zvuk houkačky „povolte brzdy úplně“

Projekty verze 17 a 20 – volbou režimu lze vybrat z několika různých zvuků, popis je na konci návodu

Ventilátor

Ventilátor se u skutečné lokomotivy spouští od 5. stupně výkonu. Vypíná se pouze ručně. Ve zvukovém projektu je proto jeho zvuk řešen skriptem s několika závislostmi

První sada zvuků

- Zvuk ventilátoru se spouští od 4. odbočky
- Vypíná se cca 12 sekund po zastavení podle verze projektu
- Funkcí F6 se zvuk nevypne

Druhá sada zvuků

- Zvuk ventilátoru se spouští od 4. odbočky
- Vypíná se po zastavení bez zpoždění
- Funkcí F6 se zvuk vypne

Funkcí F25 je možné zvuk ventilátoru zapnout pro trvalý chod

Hlasitost ventilátoru je v CV982. (od verze 17)

Kompresor

Zvuk kompresoru se spouští v různých intervalech na základě různých podmínkách. Chování se liší podle verze projektu

[Podrobný popis verze 17](#)

[Podrobný popis verze 20](#)

Hlasitost kompresoru je v CV988

F19 – přepínání zvukových sad

Tento projekt obsahuje jen jednu sadu zvuků, pomocí F19 se přepíná jen redukce rozjezdové/brzdící křivky, viz níže.

Redukce rozjezdové/brzdící křivky

Jedná se o rychlejší rozjezdy a brzdění. Nastaveno je na stejnou pozici jako přepínání sad, takže např. při odvěšení lokomotivy od vlaku se zvolí druhá sada zvuků a samotná lokomotiva odjede svižněji a s méně výraznými zvuky bez zátěže.

Zvuk dobrzdění

V závislosti na rychlosti při zpomalení a navolené sadě zátěž/bez zátěže se při zastavení přehrají různě výrazné zvuky dobrzdění. Hlasitost těchto zvuků je v CV981. Naprogramování hodnoty „1“ se zvuky deaktivují.

Vrznutí zdrží při rozjezdu

Při zvolení vyšších stupňů ovladače před rozjezdem se s pohybem modelu přehraje zvuk povolujících brzdových zdrží. Hlasitost tohoto zvuku je v CV980. Naprogramování hodnoty „1“ se zvuk deaktivuje.

F20 – broušení okolků v oblouku

Zapnutím funkce se aktivuje sada zvuků imitující jízdu obloukem. Zvuky se mění podle rychlosti. Hlasitost je v CV985, výchozí hodnota je 100

[Podrobný popis](#)

F24 – zvuky tratě

Zapnutím funkce se aktivuje sada zvuků imitující hluk jízdy po kolejích. Zvuky se mění podle rychlosti. Hlasitost je v CV986, výchozí hodnota je 200

[Podrobný popis](#)

Zvuky brzdíčů

Při zpomalení se přehraje syčení brzdíčů, zabrzdění a odbrzdění. U sady „zátěž“ je to zvuk průběžné brzdy, při sadě „bez zátěže (F19) je to zvuk přidavné brzdy. Hlasitost je v CV984. Naprogramování hodnoty „1“ se zvuky deaktivují.

[Podrobný popis o ozvučení brzd](#)

Světlo v kabině (jen projekty verze 17.3 a vyšší)

Osvětlení stanovišť se zapíná tlačítkem F5. Skriptem je nastaveno zhasínání po rozjezdu a rožnutí po zastavení. Časy se dají upravit

CV993 – čas zhasnutí po rozjezdu. Výchozí hodnota je 35 pro 3,5 sekundy

CV994 – čas rožnutí po rozjezdu. Výchozí hodnota je 40 pro 4 sekundy

Režim vlaku – pouze zvukový efekt (jen projekty verze 16 a 17)

Tlačítka F26, F27 a F28 lze navolit typ soupravy. Při zpomalení se pak přehrávají i odpovídající zvuky brzdových zdrží. Hlasitost je v CV987

Hodnoty CV3 se mění pouze při zapnutém zvuku F8

DYNAMICKÉ PREJEKTY – VERZE 20

Pouze na objednávku – info@jacek-modely.cz

Režim vlaku – dynamické chování zvuků a rozjezdových křivek

Tlačítka F26, F27 a F28 lze navolit typ soupravy. Podle toho se změní hodnota zrychlení CV3 a také chování zvuků. Podrobný popis je v [tomto článku](#).

Při zpomalení se pak přehrávají i odpovídající zvuky brzdových zdrží. Hlasitost je v CV987. Naprogramování hodnoty „1“ se zvuky deaktivují.

Současně se na pozici F12 změní zvuk. Hlasitost je v CV990. Naprogramování hodnoty „1“ se zvuky deaktivují.

Hodnoty CV3 se mění pouze při zapnutém zvuku F8

REŽIM VLAKU	— Lv zátěž	F19 Lv bez zátěže	F26 osobní vlak lehký	F27 osobní vlak	F28 nákladní vlak
čas rozjezdu - CV3	25	20	35	45	60
F12 - ČSD	píšťala PBU	píšťala PBU	trubka vlakvedoucího	trubka vlakvedoucího	houkačka PBU
F12 - ČD/ZSSK	píšťala PBU	píšťala PBU	staniční hlášení 1	staniční hlášení 2	houkačka PBU
F12 - ČD Cargo	píšťala PBU	píšťala PBU	píšťala PBU	houkačka PBU	houkačka PBU

Vrznutí šroubovek při rozjezdu

Při zvolení režimu F28 „nákladní vlak“ před rozjezdem se s pohybem modelu přehraje zvuk natahujících se šroubovek a dál je slyšet vrzání nákladních vozů. Hlasitost tohoto zvuku je v CV991. Naprogramování hodnoty „1“ se zvuk deaktivuje.

Změna směru jízdy

Zvolením režimu vlaku nebo lokomotivy je možné dosáhnout reálného technologického postupu. Strojvedoucí buď pouze změní směr nebo musí přejít na druhé stanoviště.

[Podrobný popis](#)

Nahození a odstavení lokomotivy

Tlačítkem F22 je možné aktivovat následující události

Zapnutí F22 před zapnutím zvuků F8 – nahození lokomotivy

Zapnutí F22 před vypnutím zvuků F8 – odstavení lokomotivy

[Podrobný popis](#)



Podrobnosti - <http://jacek-modely.cz>

© Petr Smutek