

CV dekodерów jazdy i dźwięku SD

wersja oprogramowania D&H 1. 13. 112

CV	nazwa i opis	zakres	fabr.	moje	uwagi
01	Adres lokomotywy	0 - 127	3	3	dla MM adres do 255
02	Minimalne napięcie startowe	0 - 15	0	0	
03	Czas przyspieszania od zera do prędkości maksymalnej w sekundach.	0 - 255	3	3	
04	Czas hamowania z prędkości maksymalnej do zatrzymania w sekundach	0 - 255	3	3	
05	Prędkość maksymalna	0 - 127	92	70	
07	Numer wersji oprogramowania		13		tylko odczyt
08	Identyfikator producenta reset dekodera - wpisać 8	97 = D&H (8)	97		tylko odczyt „8” przywraca ust. fabr.
09	Częstotliwość pracy silnika PWM bit0 = 0 - 32 kHz, = 1 - 16 kHz bit1 = 2 - niska częstotliwość bit2 = 4 - część proporcjonalna impulsu bez limitu bit3 = 8 - wyłączenie reakcji na krótkotrwałe zwarcia	0 - 15	1	1	wpisujemy wybraną częstotliwość (0 - 2) i możemy dodać ustawienia z bitów 2 i 3 (+4, +8)
12	MM- ustawienia (Marklin-Motorola) 0 = tryb pracy MM wyłączony 1 = MM - tryb pracy bez dodatkowego adresu 2 = MM - tryb pracy z dodatkowymi adresem 3 = MM - tryb pracy z dwoma dodatkowymi adresami 4 = MM - tryb pracy z trzema dodatkowymi adresami 5 = MM - tryb pracy z czterema dodatkowymi adresami	0 - 15	1	0	Wpisujemy jeden rodzaj dekodera 1 - 7 Dla dekodera wewn. MM1/AC dodajemy 8

c.d. 12	6 = MM - tryb pracy z pięcioma dodatkowymi adresami 7 = MM - tryb pracy z sześcioma dod. adresami + 8 = zastosowanie dekodera wewnętrznego, MM1/AC				
13	Włączenie funkcji F1 – F8 aktywnych w analogu b0 = 1 F1 b3 = 8 F4 b6 = 64 F7 b1 = 2 F2 b4 = 16 F5 b7 = 128 F8 b2 = 4 F3 b5 = 32 F6	0 - 255	1	0	wpisać sumę wybranych ustawień
14	Włączenie funkcji FL, F9 – F12 aktywnych w analogu b0 = 1 FLf b3 = 8 F10 b1 = 2 FLr b4 = 16 F11 b2 = 4 F9 b5 = 32 F12	0 - 63	3	0	wpisać sumę wybranych ustawień
17	Przydzielenie lokomotywie długiego adresu (17 i 18) CV17 programowane jako pierwsze (wyższy bajt)	0 - 255	192	0	w CV29 ustawić bit 5 (+32) dla dł. adresu
18	CV18 programowane jako drugie (niższy bajt)	0 - 255	0	0	
19	Skład z wieloma lokomotywami na jednym adresie wartość 0 lub 128 = nie aktywny wartość 1 - 127 = adres składu aktywny + 128 (bit 7) = odwrotny kierunek jazdy	0 - 127 + 128	0	0	wpisać tą samą wartość dla lokomotyw składu, dodać 128 dla jadącej tyłem lokomotywy
21	Funkcje jazdy F1 – F8 wspólne dla składu b0 = 1 - F1 b3 = 8 - F4 b6 = 64 - F7 b1 = 2 - F2 b4 = 16 - F5 b7 = 128 - F8 b2 = 4 - F3 b5 = 32 - F6	0 - 255	0	0	wpisać sumę ustawień
22	Funkcje jazdy FL, F9 – F12 wspólne dla składu b0 = 1 - FLf b3 = 8 - F10 b1 = 2 - FLr b4 = 16 - F11 b2 = 4 - F9 b5 = 32 - F12	0 - 63	0	0	wpisać sumę ustawień

27	Ustawienia trybów hamowania b0 = 1 asymetryczny normalny b1 = 2 asymetryczny odwrotny b2 = 4 Zimo HLU b3 obecnie nie używane b4 = 16 ujemne napięcie w kierunku jazdy b5 = 32 dodatnie napięcie w kierunku jazdy b6 = 64 układ z diodami do hamowania normalnie b7 = 128 układ z diodami do hamowania odwrotnie	0 - 243	64	64	wpisać wybrany tryb hamowania bit 2 tylko dla sterowania „Zimo” - nie sprawdzone
28	Komunikacja dwukierunkowa b0 = 1 informacja zwrotna na tym adresie dozwolona b1 = 2 dla „POM” odczyt dozwolony b2 = 4 dynamiczny kanał dwukierunkowy	0 - 7	3	3	wpisać sumę wybranych ustawień
29	Bity konfiguracyjne b0 = 1 odwrotny kierunek jazdy lokomotywy b1 = 0 14 kroków = 2 28/126 kroków prędkości b2 = 4 włączenie jazdy analogowej b3 = 8 włączenie informacji zwrotnej b5 = 32 użycie długich adresów z CV17 i 18	0 - 255	14	10	wpisać sumę wybranych ustawień
30	Format systemu 1 = SX1 2 = DCC 4 = SX2	1, 2, 4			tylko odczyt
33	Przypisanie wyjść do przycisku FLf - patrz dodatek 1	0 - 255	1	1	LF - fabrycznie
34	Przypisanie wyjść do przycisku FLr - patrz dodatek 1	0 - 255	2	2	LR - fabrycznie
35	Przypisanie wyjść do przycisku F1(f+r) - patrz dodatek 1 ustawić CV35 a następnie CV47 na taką samą wartość	0 - 255	4	4	Aux1 - fabrycznie
36	Przypisanie wyjść do przycisku F2(f+r) - patrz dodatek 1 ustawić CV36 następnie CV64 na taką samą wartość	0 - 255	8	8	Aux2 - fabrycznie

37	Przypisanie wyjść do przycisku F3 - patrz dodatek 1	0 - 255	16	16	Aux3 - fabrycznie
38	Przypisanie wyjść do przycisku F4 - patrz dodatek 1	0 - 255	128	32	Aux4 (fabr. - manewr.)
39	Przypisanie wyjść do przycisku F5 - patrz dodatek 1	0 - 255	32	64	Aux5 (fabr. - Aux4)
40	Przypisanie wyjść do przycisku F6 - patrz dodatek 1	0 - 255	0	128	Aux6 (fabr. - nic)
41	Przypisanie wyjść do przycisku F7 - patrz dodatek 1	0 - 255	0	0	
42	Przypisanie wyjść do przycisku F8 - patrz dodatek 1	0 - 255	64	0	nic (fabr. - przyciem.)
43	Przypisanie wyjść do przycisku F9 - patrz dodatek 1	0 - 255	0	0	
44	Przypisanie wyjść do przycisku F10 - patrz dodatek 1	0 - 255	0	0	
45	Przypisanie wyjść do przycisku F11 - patrz dodatek 1	0 - 255	0	0	
46	Przypisanie wyjść do przycisku F12 - patrz dodatek 1	0 - 255	0	0	
47	Przypisanie wyjść do przycisku F1(r) - patrz dodatek 1 CV35 ustawić przed CV47 gdy CV47 ma inną wartość	0 - 255	4	4	
48	Charakterystyka prędkości 0 - prosta 7 - silnie ugięta prosta - dla automatycznego hamowania i zatrzymania	0 - 7	5	0	
51	Zmiana biegunowości podłączeń b0 = 1 podłączenie silnika - zamiana wyjść +M <> -M b1 = 2 podłączenie świateł - zamiana wyjść LF<>LR b2 = 4 podłączenie toru - zamiana szyn lewa <> prawa)	0 - 7	0	0	przestawia podłączenia na odwrotne, wpisać sumę ustawień.
52	Jasność wyjść świateł LF + LR 0 = zerowa ... 31 = maksymalna jasność	0 - 31	31	31	
53	Przyciemnienie wyjść świateł LF + LR + AUX1 + AUX2 0= całkowite ... 31 = maksymalna jasność	0 - 31	15	10	wspólne dla 4 wyjść lub ustawić w CV 156
54	Jasność wyjść świateł AUX1 0 = zerowa ... 31 = maksymalna jasność	0 - 31	31	31	
55	Jasność wyjść świateł AUX2 0 = zerowa ... 31 = maksymalna jasność	0 - 31	31	31	

56	Proporcjonalne sterowanie silnikiem	0 - 7	3	3	
57	Sterowanie silnikiem, część integralna	0 - 3	3	3	więcej informacji:
58	Sterowanie silnikiem, pomiar czasu	0 - 3	1	1	www.doebler-haass.de
59	Sterowanie silnikiem, szerokość impulsu	0 - 7	3	3	/ „Häufige Fragen“
60	Sekcje hamowania - jedna = 0 lub dwie = 1	0 - 1	0	0	wpisać wybraną
61	Prędkość manewrowa maksymalna - jak CV05	0 - 127	63	40	
62	Jazda manewrowa, czas przyspieszenia - jak CV03	0 - 255	1	2	
64	Przypisanie wyjść do przycisku F2(r) - patrz dodatek 1 CV36 należy zaprogramować przed CV64	0 - 255	8	8	
65	Maksymalna szybkość dla drugiej sekcji hamowania	0 - 127	12	12	działa dla CV60=1
66	Korekcja - redukcja prędkości jazdy wprzód 0 = wył., do 128 mała redukcja, powyżej 128 duża	0 - 255	0	0	korekcja prędkości
95	Korekcja - redukcja prędkości jazdy wstecz - jak CV66	0 - 255	0	0	korekcja prędkości
105	Identyfikator użytkownika 1	0 - 255	0		
106	Identyfikator użytkownika 2	0 - 255	0		
112	Redukcja szybkości jazdy analogowej: 0 = minimalna 31 = bardzo mocna	0 - 31	15	0	
113	Przypisanie wyłączenia wyjścia LF bit 0 = F1 ... Bit 7 = F8	0 - 255	0	0	ustawić wybrany bit np. bit2 (= 4) dla F3
114	Przypisanie wyłączenia wyjścia LR - jak CV113	0 - 255	0	0	
115	Przypisanie wyłączenia wyjścia AUX1 - jak CV113	0 - 255	0	0	
116	Przypisanie wyłączenia wyjścia AUX2 - jak CV113	0 - 255	0	0	
117	Programowanie czasu włączenia wyjścia AUX1 krok 100 ms, 0 = nie aktywne	0 - 250	0	0	0,1 do 25 sekund
118	Programowanie czasu włączenia wyjścia AUX2 jak CV117	0 - 250	0	0	
119	Programowanie czasu włączenia wyjścia AUX3 jak CV117	0 - 250	0	0	

120	Programowanie czasu włączenia wyjścia AUX4 jak CV117	0 - 250	0	0	
121	Przypisanie włączenia LF+LR i wyłączenia AUX1+AUX2 bit 0 = F1 bit 7 = F8 ustawić wybrany bit	0 - 255	0	0	równoczesne włączanie i wyłączanie par wyjść
122	Przypisanie włączenia AUX1+AUX2 i wyłączenia LF+LR bit 0 = F1 bit 7 = F8 ustawić wybrany bit	0 - 255	0	0	równoczesne włączanie i wyłączanie par wyjść
123	Zmniejszona prędkość jazdy - zobacz CV27 dla asymetrycznych i innych modułów hamowania	0 - 127	63	50	działa na odcinku automat. hamowania
125	Przypisanie wyłączenia wyjścia AUX3 bit 0 = F1 ... bit 7 = F8	0 - 255	0	0	ustawić wybrany bit
126	Przypisanie wyłączenia wyjścia AUX4 - jak CV125	0 - 255	0	0	
127	Przypisanie wyłączenia wyjścia AUX5 - jak CV125	0 - 255	0	0	
128	Przypisanie wyłączenia wyjścia AUX6 - jak CV125	0 - 255	0	0	
129	Programowanie czasu włączenia wyjścia AUX5 jak CV117	0 - 250	0	0	
130	Programowanie czasu włączenia wyjścia AUX6 jak CV117	0 - 250	0	0	
131	Przypisanie funkcji przyciemniania świateł 0 = nie aktywne, 1 ... 28 = F1 ... F28, 29 = FL (światła)	0 - 29	8	8	gdy w CV137 bit 4 ustawiony
132	Przypisanie funkcji jazdy manewrowej 0 = nie aktywne, 1 ... 28 = F1 ... F28, 29 = FL (światła)	0 - 29	4	0	gdy w CV137 bit 4 ustawiony
133	Przypisanie funkcji wyłączenia czasów przyspieszania i hamowania (CV3 i CV4) - jak dla CV131	0 - 29	9	0	gdy w CV137 bit 4 ustawiony
134	Ustawienie asymetrii przy trybie hamowania (patrz CV27) 0 = niewielka ... 15 = silna asymetria dobrać do używanego układu hamowania	0 - 15	6	6	„6” - około 0,7 volta
135	Mnożnik sprzężenia zwrotnego prędkości 0 = nie aktywny 1 255 wartość mnożnika	0 - 255	0	0	informacja zwrotna
136	Podzielnik sprzężenia zwrotnego prędkości 0 = /1, 1 = /2, 2 = /4, 3 = /8, 4 = /16, 5 = /32, 6 = /64	0 - 6	0	0	informacja zwrotna

137	Ustawienia b0 = 0 czynne SUSI b0 = 1 wyjścia logiczne AUX zamiast SUSI dla b0=1 b1 = 2 wyłączony tryb oszczędzania energii b2 = 4 odwrotny kierunek jazdy dla SUSI dla b0=0 b3 = wyłącza opóźnienie startu SUSI - dla b0=0 b4 = 16 włącza przypisania zaawansowanych funkcji b5 = 0 - AUX3 i AUX4 zamiast ZCLK i ZDAT dla b0=1 = 32 - AUX5 i AUX6 zamiast ZCLK i ZDAT dla b0=1 b6 = 64 - przekierowania z CV 401 - 412 czynne i dla Susi dla b0=0	0 - 63	0	18	wpisać sumę wybranych ustawień Część ustawień czynna zależnie od bitu 0 - Susi lub wyjścia logiczne Ustawienia bit 1 i bit 4 działają niezależnie od ustawień innych bitów
138	Czas jazdy do przodu dla funkcji rozprężania kroki po 100 ms, 0 = nie działa	0 - 255	0	0	automatyczne sprężanie
139	Czas oczekiwania dla funkcji rozprężania kroki po 100 ms, 0 = nie działa	0 - 255	0	0	j. w.
140	Czas jazdy do tyłu dla funkcji rozprężania kroki po 100 ms, 0 = nie działa	0 - 255	0	0	j. w.
141	Stopnie jazdy do przodu przy funkcji rozprężania - prędkość jazdy	0 - 127	12	12	j. w.
142	Stopnie jazdy do tyłu przy funkcji rozprężania - prędkość jazdy	0 - 127	12	12	j. w.
143	Ustawienia b6 = 64 wyłącza rozprężanie i ustawione czasy b7 = 128 rozprężanie tylko przy jeździe manewrowej	0 - 255	0	0	automatyczne sprężanie
144	Ustawienia b0 = 1 - włączenie kanału dynamicznego b1 = 2 - natychmiastowy start po przerwie zasilania	0 - 31	0	2	

c.d. 144	b2 = 4 - specjalny bit dla świateł przy jeździe analog. b3 wykrywanie odcinka automat. hamowania dla GPIO 0 = nie aktywne 8 = aktywne b4 automatyczne hamowanie lub przejazd odcinka 0 = nie aktywne 16 = aktywne > GPIO = 0 hamuje, GPIO = 1 jedzie				bity 3 i 4 tylko dla SD21 i SD22 do GPIO podłączyć np. czujnik Halla
145	Ustawienia warunków dla LF - światła przód Włączone stale gdy klawisz funkcyjny włączony 0 ----Grupa 1----- Tylko w przód + 1 Tylko w tył + 2 ----Grupa 2----- Tylko podczas postoju + 3 Tylko podczas jazdy + 6 ----Grupa 3----- Tylko gdy przez F0 światła wyłączone + 9 Tylko gdy przez F0 światła włączone + 18 ----Grupa 4----- Nie przy jeździe manewrowej + 27 Tylko przy jeździe manewrowej + 54 Ignorowanie kierunku podczas jazdy manewr. + 81 Ignorowanie jazda/stop podczas manewrów + 108 Ignorowanie kierunek/stop podczas manewrów + 135 -----	0 - 161	0	0	Wpisać sumę wybranych warunków ----- ! tylko po jednym z każdej grupy ! -----
146	Ustawienia warunków dla LR - światła tył - jak CV145	0 - 161	0	0	
147	Ustawienia warunków dla AUX1 - jak CV145	0 - 161	0	0	
148	Ustawienia warunków dla AUX2 - jak CV145	0 - 161	0	0	

149	Ustawienia warunków dla AUX3 - jak CV145	0 - 161	0	0	
150	Ustawienia warunków dla AUX4 - jak CV145	0 - 161	0	0	
151	Ustawienia warunków dla AUX5 - jak CV145	0 - 161	0	0	
152	Ustawienia warunków dla AUX6 - jak CV145	0 - 161	0	0	
153	Włączenie wstępne wyjść: (b0 - b7) 0 = nie aktywne b0 = 1 LF b3 = 8 Aux2 b6 = 64 Aux5 b1 = 2 LR b4 = 16 Aux3 b7 = 128 Aux6 b2 = 4 Aux1 b5 = 32 Aux4 Ustawienia aktywne gdy dekodery są zaadresowane i nie naciśnięto żadnego klawisza „F”.	0 - 255	0	0	wstępne włączenie wybranych wyjść. wpisać sumę wybranych ustawień
154	Czas płynnego hamowania dla jazdy wprzód i wstecz na odcinku automatycznego zatrzymania (patrz CV 27) (działa gdy CV48 = 0) 0 = nie aktywne 1 - 255 czas płynnego hamowania w sekundach	0 - 255	0	0	dla odcinków automatycznego zatrzymania - dobrać
155	Czas płynnego hamowania dla jazdy wstecz na odcinku automatycznego zatrzymania (działa gdy CV48 = 0) 0 = użyte ustawienia z CV 154. 1 - 255 = czas hamowania w sekundach	0 - 255	0	0	dla odcinków automatycznego zatrzymania, jazda wstecz - dobrać
156	Ustawienia aktywnych przyciemnień świateł (patrz CV53) b0 = 1 - LF b2 = 4 - Aux1 b1 = 2 - LR b3 = 8 - Aux2	0 - 15	3	3	przyciemnienie działa dla wybranych wyjść
157	Ustawienie warunków przyciemniania - jak CV145 wspólne dla wyjść wybranych w CV156 Włączone stale gdy klawisz funkcyjny włączony 0 ----Grupa 1----- Tylko w przód + 1 Tylko w tył + 2	0 - 161	0	0	----- wpisać sumę warunków

c.d.	----Grupa 2-----				
157	Tylko podczas postoju + 3				! tylko po jednym z każdej grupy !
	Tylko podczas jazdy + 6				
	----Grupa 3-----				
	Tylko gdy przez F światła wyłączone + 9				
	Tylko gdy przez F światła włączone + 18				
	----Grupa 4-----				
	Nie przy jeździe manewrowej + 27				
	Tylko przy jeździe manewrowej + 54				
	Ignorowanie kierunku podczas jazdy manewrów + 81				
	Ignorowanie jazda/stop podczas manewrów + 108				
	Ignorowanie kierunek/stop podczas manewrów + 135				
161	Hamowanie „Zimo HLU” 1/6	0 - 127	21	0	Hamowanie „HLU” działa tylko przy sterowaniu ZIMO z RailCom - nie sprawdzone
162	Hamowanie „Zimo HLU” 1/3	0 - 127	42	0	
163	Hamowanie „Zimo HLU” 1/2	0 - 127	63	0	
164	Hamowanie „Zimo HLU” 2/3	0 - 127	84	0	
165	Hamowanie „Zimo HLU” 5/6	0 - 127	105	0	
	część oznaczeń i wersji oprogramowania				
260	Identyfikator Producenta - 97 = D&H		97		tylko odczyt
261	Typ Dekodera: 205 = SD05A 210 = SD10A 216 = SD16A 218 = SD18A 221 = SD21A 222 = SD22A				tylko odczyt wartość = typ dekodera
262	Numer wersji		1		tylko odczyt
263	Data wersji				tylko odczyt
264	Numer rewizji		13		tylko odczyt
265	Data rewizji		112		tylko odczyt

	część dźwiękowa				
311	Przypisanie dźwięku jazdy 0 = nie aktywne, 1 .. 28 = F1 .. F28, 29 = FL (światła)	0 - 29	1	11	
312	Przypisanie dodatkowego dźwięku jazdy - jak CV311	0 - 29	1	11	
313	Przypisanie dźwięków przełączania - jak CV311	0 - 29	0	...	
314	Przypisanie dźwięków hamulców - jak CV311	0 - 29	7	...	
315	Przypisanie sekwencji dźwięków 3 - jak CV311	0 - 29	2	...	
316	Przypisanie sekwencji dźwięków 4 - jak CV311	0 - 29	3	...	
317	Przypisanie sekwencji dźwięków 5 - jak CV311	0 - 29	4	...	
318	Przypisanie sekwencji dźwięków 6 - jak CV311	0 - 29	5	...	
319	Przypisanie sekwencji dźwięków 7 - jak CV311	0 - 29	6	...	
320	Przypisanie sekwencji dźwięków 8 - jak CV311	0 - 29	9	...	
321	Przypisanie sekwencji dźwięków 9 - jak CV311	0 - 29	10	...	
322	Przypisanie sekwencji dźwięków 10 - jak CV311	0 - 29	11	...	
323	Przypisanie sekwencji dźwięków 11 - jak CV311	0 - 29	12	...	
324	Przypisanie sekwencji dźwięków 12 - jak CV311	0 - 29	13	...	
325	Przypisanie sekwencji dźwięków 13 - jak CV311	0 - 29	14	...	
326	Przypisanie sekwencji dźwięków 14 - jak CV311	0 - 29	15	...	
327	Przypisanie sekwencji dźwięków 15 - jak CV311	0 - 29	16	...	
328	Przypisanie sekwencji dźwięków 16 - jak CV311	0 - 29	17	...	
329	Przypisanie funkcji wyciszenia dźwięków - jak CV311	0 - 29	8	20	
330	Głośność całkowita 0 ... 255 = 0% ... 100%	0 - 255	64	70	
331	Głośność dźwięku jazdy 0 .. 128 (100%) .. 255 (200%)	0 - 255	128	128	powyżej 100% możliwe przesterowanie
332	Głośność dodatkowego dźwięku jazdy - jak w CV331	0 - 255	128	...	dobrać
333	Głośność dźwięków przełączania - jak w CV331	0 - 255	128	...	

334	Głośność dźwięku hamulca	- jak w CV331	0 - 255	128	...	
335	Głośność sekwencji dźwięków 3	- jak w CV331	0 - 255	128	...	
336	Głośność sekwencji dźwięków 4	- jak w CV331	0 - 255	128	...	
337	Głośność sekwencji dźwięków 5	- jak w CV331	0 - 255	128	...	
338	Głośność sekwencji dźwięków 6	- jak w CV331	0 - 255	128	...	
339	Głośność sekwencji dźwięków 7	- jak w CV331	0 - 255	128	...	
340	Głośność sekwencji dźwięków 8	- jak w CV331	0 - 255	128	...	
341	Głośność sekwencji dźwięków 9	- jak w CV331	0 - 255	128	...	
342	Głośność sekwencji dźwięków 10	- jak w CV331	0 - 255	128	...	
343	Głośność sekwencji dźwięków 11	- jak w CV331	0 - 255	128	...	
344	Głośność sekwencji dźwięków 12	- jak w CV331	0 - 255	128	...	
345	Głośność sekwencji dźwięków 13	- jak w CV331	0 - 255	128	...	
346	Głośność sekwencji dźwięków 14	- jak w CV331	0 - 255	128	...	
347	Głośność sekwencji dźwięków 15	- jak w CV331	0 - 255	128	...	
348	Głośność sekwencji dźwięków 16	- jak w CV331	0 - 255	128	...	
349	Głośność funkcji wyciszenia dźwięków	- jak w CV330	0 - 255	0	0	0 - wycisza do zera
350	Czas opóźnienia dźwięku biegu jałowego 0 = nie aktywne czas w krokach po 100 ms		0 - 255	0	0	
353	Dźwięk silnika parowozu przy kroku prędkości 1 czas w krokach po 64 ms między „ciuf” dla prędkości 1		0 - 255	120	...	dobrać
354	Dźwięk silnika parowozu przy wyższej prędkości wartość określa o jaki czas między „ciuf” ma być redukowany odstęp przy wyższych krokach prędkości		0 - 255	20	...	dobrać
355	Dźwięk hamulców, minimalne kroki prędkości minimalna prędkość jazdy która musi być osiągnięta by dźwięk hamulców był możliwy		0 - 127	20	...	dobrać

356	Dźwięk hamulców, sekwencja początkowa kroki prędkości od których rozpoczyna się dźwięk hamulców, po osiągnięciu minimalnego kroku z CV355	0 - 127	13	...	dobrać
357	Modulacja dodatkowego dźwięku jazdy wartość określa jak kroki prędkości wpływają na wysokie tony dodatkowego dźwięku jazdy 0 = nie aktywne	0 - 255	0	0	
358	Modulacja głównego dźwięku jazdy - jak w CV357	0 - 255	11	0	
359	Czas dla funkcji wyciszenia dźwięku czas w sekundach dla wyciszenia dźwięku	0 - 255	8	3	
360	Zabezpieczenie przed zapisem Flash-ROM 0 = można zapisać projekt dźwiękowy	0 - 1	0	0	
361	Progowa wartość ZVS małe wartości prowadzą do ponownego uruchomienia modułu dźwiękowego, duże powodują "jąkanie" dźwięku	0 - 14	7	0	wpisać 0 gdy w CV137 jest ustawiony bit1
362	Dźwięk silnika parowozu przy kroku prędkości 127 czas w krokach co 1 ms między „ciuf” dla prędkości 127 nie może przekraczać określonego tu poziomu	0 - 255	0	4	0 - bez ograniczenia możliwy „terkot”
364	Dźwięk hamulców dla końcowych kroków jazdy krok prędkości dla dźwięku końcowego sekwencji	0 - 127	6	...	dobrać
365	Dźwięk hamulców - czas opóźnienia dźwięku hamowania w krokach po 8 ms. Czas jaki może upłynąć pomiędzy dwoma ograniczeniami prędkości by dźwięk hamulców był odtwarzany	0 - 255	3	...	dobrać
366	Dźwięk hamulców - minimalne zwalnianie liczba kroków prędkości która musi być spełniona podczas zwalniania by był możliwy dźwięk hamulców	0 - 127	0	...	dobrać

367	Dźwięki losowe b0 = 1 Losowe dźwięki podczas postoju b1 = 2 Losowe dźwięki podczas jazdy b2 = 4 Losowe dźwięki przekazywane na interfejs SUSI	0 - 7	3	3	losowo można użyć dźwięków z sekwencji 3 - 16 wybranych w projekcie dźwięku
368	Głośność dźwięku dynamicznego - jak w CV331	0 - 255	128	0	
369	Głośność dźwięku Turbo - jak w CV331	0 - 255	128	0	
370	Modulacja dynam. dźwięku hamulców - jak w CV357	0 - 255	0	0	
371	Modulacja dynam. dźwięku jazdy - jak w CV357	0 - 255	0	0	
372	Modulacja dźwięku turbo proporcjonalny - jak w CV357	0 - 255	0	0	
373	Modulacja dźwięku turbo integralny - jak w CV357	0 - 255	0	0	
374	Przypisanie funkcji zmniejszenia głośności - jak w CV311 Po naciśnięciu przycisku (F) trwale zmniejsza głośność	0 - 29	0	0	płynna regulacja głośności - ciszej
375	Przypisanie funkcji zwiększenia głośności - jak CV311 Po naciśnięciu przycisku (F) trwale zwiększa głośność	0 - 29	0	0	płynna regulacja głośności - głośniej
376	Przypisanie funkcji wył. dżw. hamulców - jak CV311 dźwięk wyłączony niezależnie od innych warunków	0 - 29	0	19	
377	Przypisanie funkcji włączenia biegu jałowego - jak CV311	0 - 29	0	0	
378	Przypisanie funkcji automat. biegu jałowego - jak CV311	0 - 29	0	0	po czasie z CV350
379	Przypisanie funkcji automatycznego przyspieszania - jak CV311	0 - 29	0	0	
390	Przypisanie funkcji hamowania 0 = wyłączone, 1 ... 28 - F1 ... F28, 29 - FL(światła) b7 = 0 - nieczynne, b7 = 128 - czynne nie dla zatrzymania awaryjnego i jazdy manewrowej	0 - 255	0	0	
391	Czas hamowania w sekundach po naciśnięciu przycisku określonego w CV390, pomija czas z CV04	0 - 255	3	0	

	c.d. ustawień dekodera SD				
401	Przekierowanie funkcji F1 0 = nie aktywne, 1 ... 28 = F1 ... F28, 29 = FL (światła) 30 = nie aktywne, 31 = Przełączniki, 32 = Hamulce, 33 ... 46 = Sekwencja dźwięku 3 ... 16	0 - 46	1	1	nie aktywne dla 0 i 30 przekierować można przyciski FL - F28 lub bezpośrednio sekwencje dźwięków
402	Przekierowanie funkcji F2 - jak dla 401	0 - 46	2	2	
403	Przekierowanie funkcji F3 - jak dla 401	0 - 46	3	3	
404	Przekierowanie funkcji F4 - jak dla 401	0 - 46	4	4	
405	Przekierowanie funkcji F5 - jak dla 401	0 - 46	5	5	
406	Przekierowanie funkcji F6 - jak dla 401	0 - 46	6	6	
407	Przekierowanie funkcji F7 - jak dla 401	0 - 46	7	7	
408	Przekierowanie funkcji F8 - jak dla 401	0 - 46	8	8	
409	Przekierowanie funkcji F9 - jak dla 401	0 - 46	9	9	
410	Przekierowanie funkcji F10 - jak dla 401	0 - 46	10	10	
411	Przekierowanie funkcji F11 - jak dla 401	0 - 46	11	11	
412	Przekierowanie funkcji F12 - jak dla 401	0 - 46	12	12	
460	Efekty dla wyjścia AUX3 0 - wyłączone 1 - przyciemnienie 2 - włącza z rozjaśnianiem 3 - ściemnia przy wył. 4 - rozjaśnia i ściemnia 5 - „Marslight” - pulsacja 6 - „Gyralight” - stała pulsacja 7 - „Strobe” - pojedyncze błyski 8 - „Double Strobe” - krótkie podwójne błyski 9 - dynamiczna generacja dymu związana z dźwiękiem 10 - błysk ognia czerwony - wolne zmiany jasności 11 - błysk ognia pomarańcz - szybkie zmiany i błyski	0 - 255	0	0	wybrać jeden efekt efekty 1 - 8 świetlne efekt 9 dla gen. dymu efekty 10 i 11 palenisko - użyć dwóch razem włączanych wyjść dla dwóch kolorów LED.

461	Ustawienie dla AUX3	0 - słaby 255 - mocny efekt	0 - 255	255	0	dobrać siłę efektu
462	Efekty dla wyjścia AUX4	- jak CV 460	0 - 255	0	0	
463	Ustawienie dla AUX4	- jak CV 461	0 - 255	255	0	
464	Efekty dla wyjścia AUX5	- jak CV 460	0 - 255	0	0	
465	Ustawienie dla AUX5	- jak CV 461	0 - 255	255	0	
466	Efekty dla wyjścia AUX6	- jak CV 460	0 - 255	0	0	
467	Ustawienie dla AUX6	- jak CV 461	0 - 255	255	0	

Uwagi: - Dekoder dźwięku do wszystkich obliczeń używa 127 kroków prędkości. Przy innej liczbie, 14 lub 28, dokonuje przeliczeń i zaokrągleń co może wpływać niekorzystnie na odtwarzane dźwięki.

- Odczyt i zapis CV, wgranie aktualizacji oprogramowania i wgranie projektu dźwięku wymaga podłączonego do dekodera silniczka, w lokomotywie lub testerze dekodów.
Podtrzymanie zasilania z kondensatorami wymaga układu ładowania z diodą, opornikiem i dławikiem
- nie dotyczy buforów SP05A, SP16A i podłączenia „Cap+” mających własne układy ładowania.
- Aktualizacje dekodów, możliwe błędy i ich poprawianie w opisie „AKTUALIZACJE”.
- Ustawienia czasów automatycznego hamowania w CV154 i CV155 dobrać według opisu w „Dekodery jazdy PD, DH i funkcyjne FH” na stronie 19.
- Wgranie projektu dźwięku do dekodera z nową wersją oprogramowania wymaga programu Sound_Edit również w nowej wersji. Wgranie projektu na torze wymaga wyłączenia podtrzymania zasilania.
- Wpisanie w ustawienie przekierowania wartości zero powoduje że dany przycisk „F” będzie nieczynny.
Np. przycisk F1 z wartością przekierowania = 0 nic nie włączy.

Dodatek 1 - funkcje mapowania

Aby aktywować wybrane funkcje należy wprowadzić wartości z poniższej tabeli.

Przy kilku funkcjach włączanych jednocześnie należy zsumować wartości a następnie wpisać w odpowiednie CV.

Wartości funkcji wyjść :

	RG/Aux6	ABL/Aux5	Aux4	Aux3	Aux2	Aux1	LR	LF
wartość	128	64	32	16	8	4	2	1

RG = jazda manewrowa

ABL = światła przyciemnione

Przykład: Przycisk F4 ma włączyć jazdę manewrową (RG) plus światła przód (LF) i światła tył (LR)
RG =128, LF =1, LR =2 (128+1+2=131) - w CV38 należy wpisać wartość 131.

Wskazówka: Aux3, Aux4, Aux5 i Aux6 nie są dostępne we wszystkich dekodernach.
W dekodernach ze złączem SUSI są dostępne jako alternatywa dla ZCLK i ZDAT po ustawieniu w CV137. ZCLK i ZDAT są wyjściami logicznymi, zawsze nisko-prądowe (max. 2 - 5 mA).

Uwagi: - Wartość „128” włącza jazdę manewrową a wartość „64” przyciemnienie.
Aux5 i 6 będzie obsługiwane po ustawieniu bitu 4 (+16) w CV137 włączającym zaawansowane funkcje. Wtedy wartości 64 i 128 włączają Aux5 i 6 a oddzielne przyciski „F” dla przyciemnienia ustalamy w CV131, a dla jazdy manewrowej w CV132.

Funkcja czasowa CV117 - 120, 129, 130

Wartość = 0 Zegar jest wyłączony (nieaktywny)

Wartość = 1...250 Zegar jest włączony, odpowiednie wyjście po [wartość] x 0,1 sek. zostanie wyłączone.

Wyłączenie funkcji

Działanie:

(CV113 - 116, CV125 - 128)

pomimo załączonego wyjścia (przykładowo przez F0 włączone LF i LR) można wyłączyć światła tylne lub inne dowolnie skonfigurowane i przypisane wyjście

Przykład:

Klasyczny przypadek postępu to funkcja oświetlenia w trybie manewrowym oświetlenie wagonów musi zostać wyłączone, jednak światło na wolnej stronie, musi się zmieniać w zależności od kierunku jazdy (biały < > czerwony).

F0 Włączenie światła (w zależności od kierunku, biały lub czerwony)

F2 przełączniki oświetlenia przód

F3 przełączniki oświetlenia tył

CV	Funkcja	RG	ABL	Aux4	Aux3	Aux2	Aux1	LR	LF
33	FL(f)					X			X
34	FL(r)						X	X	

CV	Wyjścia	F8	F7	F6	F5	F4	F3	F2	F1
113	LF wył.							X	
114	LR wył.						X		
115	Aux1 wył.							X	
116	Aux2 wył.						X		

LF Światła przód białe

AUX1 Światła przód czerwone

LR Światła tył białe

AUX2 Światła tył czerwone

Patrz też CV 121 i 122 - włączanie i wyłączanie parami wyjść LF + LR i AUX1 + AUX2.