

CV dekodерów jazdy i dźwięku (SD) D&H

wersja oprogramowania D&H 1. 11. 098

CV	nazwa i opis	zakres	fabr.	moje	uwagi
01	Adres lokomotywy	0 - 127	3	3	
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 - patrz dodatek 2	0 - 127	92	70	
07	Numer wersji dekodera - tylko odczyt				
08	Identyfikator producenta - tylko odczyt, D&H = 97 reset dekodera - wpisać 8	(8)	97		„8” przywraca ustawienia fabryczne
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 - 2	1	1	wpisujemy wybraną częstotliwość (0 - 2) i dodajemy ustawienia z bitów 2 i 3 (+4, +8)
12	MM- ustawienia (Marklin-Motorola) 0 = MM-tryb pracy 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. Dla dekodera wewn. MM1/AC dodajemy 8

	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 FL(f) b3 = 8 F10 b1 = 2 FL(r) 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	0 - 255	192	0	w CV29 ustawić bit 5 na 1 (dł. adres)
18	CV18 programowane jako drugie	0 - 255	0	0	
19	Skład z wieloma lokomotywami na jednym adresie 0 = nieaktywne wartości 1 - 127 adres składu aktywny b7 = 128 odwrotny kierunek jazdy lokomotywy	0 - 255	0	0	wpisać tą samą wartość dla lokomotyw składu, dodać 128 dla odwr. kierunku jazdy
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 FL(f) b3 = 8 F10 b1 = 2 FL(r) 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 obecnie nie używane 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 sumę wybranych trybów hamowania
28	Komunikacja dwukierunkowa b0 = 1 informacja zwrotna na tym adresie dozwolona b1 = 2 dla „POM” odczyt dozwolony	0 - 3	3	3	wpisać sumę wybranych ustawień
29	Bity konfiguracyjne b0 = 1 odwrotny kierunek jazdy lokomotywy b1 = 0 14 kroków b1 = 2 28/126 kroków prędkości b2 = 4 włączenie jazdy analogowej b3 = 8 włączenie informacji zwrotnej b5 = 32 użycie długich adresów w CV17/18	0 - 255	14	10	wpisać sumę wybranych ustawień
33	Przypisanie wyjść do przycisku FL(f) - patrz dodatek 1	0 - 255	1	1	fabr. - FL(f)
34	Przypisanie wyjść do przycisku FL(r) - patrz dodatek 1	0 - 255	2	2	fabr. - FL(r)
35	Przypisanie wyjść do przycisku F1(f+r) - patrz dodatek 1 ustawić CV35 a następnie CV47 na taką samą wartość	0 - 255	4	4	fabr. - Aux1
36	Przypisanie wyjść do przycisku F2(f+r) - patrz dodatek 1 ustawić CV36 następnie CV64 na taką samą wartość	0 - 255	8	8	fabr. - Aux2
37	Przypisanie wyjść do przycisku F3 - patrz dodatek 1	0 - 255	16	16	fabr. - Aux3
38	Przypisanie wyjść do przycisku F4 - patrz dodatek 1	0 - 255	128	32	fabr. - jazda manewr.

39	Przypisanie wyjść do przycisku F5 - patrz dodatek 1	0 - 255	32	0	fabr. - Aux4
40	Przypisanie wyjść do przycisku F6 - patrz dodatek 1	0 - 255	0	0	
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	fabr. - przyciemnienie
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 gdy CV47 ma inną wartość niż CV35, CV35 należy zaprogramować przed CV47	0 - 255	4	4	
48	Charakterystyka prędkości 0 - prosta 7 - silnie ugięta	0 - 7	5	0	
51	Zmiana biegunowości podłączeń b0 = 1 podłączenie silnika (odwrotne obroty) b1 = 2 podłączenie świateł (zamiana wyjść L f<>r) b2 = 4 podłączenie torów (logiczna zmiana podłączenia)	0 - 7	0	0	przestawia podłączenia na odwrotne, wpisać sumę ustawień.
52	Przyciemnienie świateł L(f+r) „normalne” 0 = całkowite ... 31 = maksymalna jasność	0 - 31	31	31	
53	Przyciemnienie świateł „alternatywne” - patrz CV156 0= całkowite ... 31 = maksymalna jasność	0 - 31	15	10	wspólne dla FL(f), FL(r), Aux1, Aux2
54	Przyciemnienie świateł AUX1 „normalne” 0 = całkowite ... 31 = maksymalna jasność	0 - 31	31	31	
55	Przyciemnienie świateł AUX2 „normalne” 0 = całkowite ... 31 = maksymalna jasność	0 - 31	31	31	
56	Proporcjonalne sterowanie silnikiem gdy CV50 = 0 więcej inf. : www.doehler-haass.de / „Häufige Fragen”	0 - 7	3	3	

57	Sterowanie silnikiem, część integralna więcej inf. : www.doehler-haass.de / „Häufige Fragen“	0 - 3	3	3	
58	Sterowanie silnikiem, pomiar czasu więcej inf. : www.doehler-haass.de / „Häufige Fragen“	0 - 3	1	1	
59	Sterowanie silnikiem, szerokość impulsu więcej inf. : www.doehler-haass.de / „Häufige Fragen“	0 - 7	3	3	
60	Sekcje hamowania - jedna = 0 lub dwie = 1	0 - 1	0	0	wpisać wybraną
61	Prędkość manewrowa max. - ustawiać jak CV05	0 - 127	63	40	
62	Manewrowa, czas przyspieszenia - ustawiać jak CV03	0 - 255	1	1	
64	Przypisanie wyjść do przycisku F2(r) - patrz dodatek 1 CV36 należy zaprogramować przed CV64	0 - 255	8	8	
65	Maksymalna szybkość dla 2 częściowego odcinka stopu	0 - 127	12	12	
66	Korekcja - redukcji 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	77	
106	Identyfikator użytkownika 2	0 - 255	0	83	
112	Redukcja szybkości jazdy analogowej: 0 = minimalna 31 = bardzo mocna	0 - 31	15	0	
113	Przypisanie wyłączenia wyjścia L(f) bit 0 = F1 ... Bit 7 = F8	0 - 255	0	0	
114	Przypisanie wyłączenia wyjścia L(r) bit 0 = F1 ... Bit 7 = F8	0 - 255	0	0	
115	Przypisanie wyłączenia wyjścia AUX1 bit 0 = F1 ... Bit 7 = F8	0 - 255	0	0	
116	Przypisanie wyłączenia wyjścia AUX2 - jak CV115	0 - 255	0	0	

117	Programowanie czasu włączenia wyjścia AUX1 co 100 ms, 0 = nieaktywne	0 - 250	0	0	
118	Programowanie czasu włączenia wyjścia AUX2 co 100 ms, 0 = nieaktywne	0 - 250	0	0	
119	Programowanie czasu włączenia wyjścia AUX3 co 100 ms, 0 = nieaktywne	0 - 250	0	0	
120	Programowanie czasu włączenia wyjścia AUX4 co 100 ms, 0 = nieaktywne	0 - 250	0	0	
121	Przypisanie funkcji włączenia FL(f+r) bit 0 = F1 bit 7 = F8	0 - 255	0	0	
122	Przypisanie funkcji włączenia AUX1 + AUX2 bit 0 = F1 bit 7 = F8	0 - 255	0	0	
123	Zmniejszona prędkość jazdy - zobacz CV27 dla asymetrycznych i innych modułów hamowania	0 - 127	63	50	
125	Przypisanie wyłączenia wyjścia AUX3 bit 0 = F1 ... bit 7 = F8	0 - 255	0	0	
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 co 100 ms, 0 = nieaktywne	0 - 255	0	0	
130	Programowanie czasu włączenia wyjścia AUX6 co 100 ms, 0 = nieaktywne	0 - 255	0	0	
131	Przypisanie funkcji przyciemniania świateł 0 = nieaktywne, 1 ... 28 = F1 ... F28, 29 = FL (światła)	0 - 29	8	0	gdy w CV137 bit 4 ustawiony
132	Przypisanie funkcji jazdy manewrowej 0 = nieaktywne, 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	0 - 15	6	6	
135	Mnożnik sprzężenia zwrotnego prędkości 0 = nieaktywny	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 - wpisać ich sumę b0 = 1 wyjścia logiczne Aux zamiast ZCLK i ZDAT b1 = 2 wyłączony tryb oszczędzania energii b2 = 4 SUSI - odwrotny kierunek jazdy b3 = obecnie nie używany b4 = 16 możliwość przypisania zaawansowanych funkcji b5 = 0 - AUX3 i AUX4 zamiast ZCLK i ZDAT (b0=1) b5 = 32 - AUX5 i AUX6 zamiast ZCLK i ZDAT (b0=1)	0 - 63	0	10	Przy wybraniu AUX zamiast wyjść ZCLK i ZDAT maksymalny prąd do 20 mA /3,3V b4 - patrz CV131-133
138	Czas jazdy do przodu dla funkcji rozprężania co 100 ms, 0 = nie działa	0 - 255	0	0	
139	Czas oczekiwania dla funkcji rozprężania kroki po 100 ms, 0 = nie działa	0 - 255	0	0	
140	Czas jazdy do tyłu dla funkcji rozprężania kroki po 100 ms, 0 = nie działa	0 - 255	0	0	
141	Stopnie jazdy do przodu przy funkcji rozprężania	0 - 127	12	12	
142	Stopnie jazdy do tyłu przy funkcji rozprężania	0 - 127	12	12	
143	Ustawienia b6 = 64 wyłącza rozprężanie i ustawione czas b7 = 128 rozprężanie tylko przy jeździe manewrowej	0 - 255	0	0	

144	Ustawienia b0 = 1 - włączenie kanału dynamicznego b1 = 2 - natychmiastowy start po przerwie zasilania b2 = 4 - specjalny bit dla świateł przy jeździe analog. b3 wykrywanie odcinka automat. hamowania dla GPIO 0 = nieaktywne 8 = aktywne b4 automatyczne hamowanie na odcinku lub przejazd 0 = nieaktywne 16 = aktywne > GPIO = 0 hamuje, GPIO = 1 jedzie	0 - 31	0	2	bity 3 i 4 tylko dla: DH21A, DH22A, FH22A, SD21A, SD22A do GPIO podłączyć np. czujnik Halla
145	Ustawienia warunków dla L(f) - światła przód Włączone stale gdy klawisz funkcyjny włączony 0 ----- Tylko w przód + 1 Tylko w tył + 2 ----- Tylko podczas postoju + 3 Tylko podczas jazdy + 6 ----- Tylko gdy przez F0 światła wyłączone + 9 Tylko gdy przez F0 światła włączone + 18 ----- 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 L(r) 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	<p>Włączenie wstępne wyjść: (b0 - b7) 0 = nieaktywne</p> <p>b0 = 1 L(f) b4 = 16 Aux3</p> <p>b1 = 2 L(r) b5 = 32 Aux4</p> <p>b2 = 4 Aux1 b6 = 64 Aux5</p> <p>b3 = 8 Aux2 b7 = 128 Aux6</p> <p>Te ustawienia wyjść będą aktywne gdy dekoder jest zaadresowany i nie naciśnięto żadnego klawisza funkcji.</p>	0 - 255	0	0	<p>wstępne włączenie wybranych wyjść.</p> <p>wpisać sumę wybranych ustawień</p>
154	<p>Czas płynnego hamowania dla jazdy wprzód i wstecz na odcinku automatycznego hamowania (patrz CV27) (działa gdy CV48 = 0) 0 = nieaktywne</p> <p>1 - 255 czas płynnego hamowania w sekundach, przy niskiej prędkości przelicza ją dekoder dla określ. czasu</p>	0 - 255	0	0	tylko dla odcinków automatycznego zatrzymania
155	<p>Czas płynnego hamowania dla jazdy wstecz na odcinku automatycznego hamowania (patrz CV27) (działa gdy CV48 = 0) 0 = użyte ustawienia z CV 154.</p> <p>1 - 255 = czas hamowania w sekundach</p> <p>Aktywne daje różne czasy dla jazdy wprzód i wstecz.</p>	0 - 255	0	0	tylko dla odcinków automatycznego zatrzymania
156	<p>Ustawienia aktywnych przyciemnień świateł (patrz CV53)</p> <p>b0 = 1 - L(f) b2 = 4 - Aux1 b4 - b7 nie używane</p> <p>b1 = 2 - L(r) b3 = 8 - Aux2</p>	0 - 15	3	3	przyciemnienie działa dla wybranych wyjść

157	Ustawienie warunków przyciemniania - jak CV145 wspólne dla wyjść ustawionych w CV156 Włączone stale gdy klawisz funkcyjny włączony 0	0 - 161	0	0	Wpisać sumę wybranych warunków ----- ! tylko po jednym z każdej grupy ! -----
	Tylko w przód + 1				
	Tylko w tył + 2				
	Tylko podczas postoju + 3				
	Tylko podczas jazdy + 6				
	Tylko gdy przez F światła wyłączone + 9				
	Tylko gdy przez F światła włączone + 18				
	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		ustawienie hamowania działają tylko przy sterowaniu z RailCom i „Cutout” na torze
162	Hamowanie „Zimo HLU” 1/3	0 - 127	42		
163	Hamowanie „Zimo HLU” 1/2	0 - 127	63		
164	Hamowanie „Zimo HLU” 2/3	0 - 127	84		
165	Hamowanie „Zimo HLU” 5/6	0 - 127	105		

część oznaczeń i wersji oprogramowania				
260	Identyfikator Producenta - 97 = D&H		97	tylko odczyt
261	Typ Dekodera: 210 = SD10A, 216 = SD16A, 218 = SD18A, 221 = SD21A, 222 = SD22A			tylko odczyt
262	Numer wersji		1	tylko odczyt
263	Data wersji		13	tylko odczyt
264	Numer rewizji		11	tylko odczyt
265	Data rewizji		98	tylko odczyt
266	<i>brak opisu</i>		0	tylko odczyt
267	<i>brak opisu</i>		0	tylko odczyt
część dźwiękowa				
311	Przypisanie dźwięku jazdy 0 = nie aktywne, 1 .. 28 = F1 .. F28, 29 = FL (światła)	0 - 29	1	
312	Przypisanie dodatkowego dźwięku jazdy - jak CV311	0 - 29	1	
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		
330	Głośność całkowita	0 ... 255 = 0% ... 100%	0 - 255	64		
331	Głośność dźwięku jazdy	0 .. 128 (100%) .. 255 (200%)	0 - 255	128		możliwe przesterowanie
332	Głośność dodatkowego dźwięku jazdy	- jak w CV331	0 - 255	128		
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 - wycisza do zera

350	<p> Czas opóźnienia biegu jałowego 0 = nieaktywne wymusza zmianę dźwięku silnika na bieg jałowy Czas w krokach po 100 ms </p>	0 - 255	0		
353	<p> Dźwięk silnika parowozu przy kroku prędkości 1 Czas w krokach po 64 ms między „ciuf” dla prędkości 1 </p>	0 - 255	120		
354	<p> Dźwięk silnika parowozu przy wyższej prędkości Wartość określa o jaki czas między „ciuf” ma być zredukowany odstęp przy wyższych krokach prędkości </p>	0 - 255	20		
355	<p> Dźwięk hamulców, minimalne kroki prędkości Minimalna prędkość jazdy która musi być osiągnięta by dźwięk hamulców był możliwy </p>	0 - 127	20		
356	<p> Dźwięk hamulców, sekwencja początkowa Kroki prędkości od których rozpoczyna się dźwięk hamulców, po uprzednim osiągnięciu minimalnego kroku </p>	0 - 127	13		
357	<p> Modulacja dodatkowego dźwięku jazdy Wartość określa jak kroki prędkości wpływają na wysokie tony dod. dźwięku jazdy 0 = nieaktywne </p>	0 - 255	0		
358	<p> Modulacja głównego dźwięku jazdy - jak w CV357 </p>	0 - 255	11		
359	<p> Czas dla funkcji wyciszenia dźwięku Czas w sekundach dla wyciszenia dźwięku </p>	0 - 255	8		
360	<p> Zabezpieczenie przed zapisem Flash-ROM 0 = można zapisać projekt dźwiękowy </p>	0 - 1	0		
361	<p> Progowa wartość ZVS Wartość w przybliżeniu równa napięciu w voltach dla przejściu do trybu oszczędzania. Małe wartości prowadzą do ponownego uruchomienia modułu dźwiękowego a duże powodują "jąkanie" dźw. </p>	0 - 14	7		wpisać 0 gdy jest ustawiony bit2 w CV137

362	Dźwięk silnika parowozu przy kroku prędkości 127 Wartość odpowiada za minimalny czas w krokach co 1 ms między „ciuf” na poziomie prędkości 127 i nie może przekraczać określonego tu poziomu	0 - 255	0		0 - bez ograniczenia minimalnego czasu
364	Pisk hamulców dla końcowych kroków jazdy krok prędkości przy którym pisk hamulców przechodzi do końcowej część sekwencji dźwięku. Rzeczywisty koniec najpóźniej przy kroku prędkości 0	0 - 127	6		
365	Dźwięk hamulców - czas opóźnienia dla hamowania w krokach po 8 ms Czas jaki może upłynąć pomiędzy dwoma ograniczeniami prędkości by dźwięk hamulców był odtwarzany	0 - 255	3		
366	Dźwięk hamulców - minimalne zwalnianie Liczba kroków prędkości która musi być spełniona podczas zwalniania by był możliwy dźwięk hamulców	0 - 127	0		
367	Dźwięki losowe b0 = 1 Losowe dźwięki w stanie spoczynku b1 = 2 Losowe dźwięki podczas jazdy b2 = 4 Losowe dźwięki przekazywane na interfejs SUSI	0 - 7	3		losowo można użyć dźwięków z sekwencji 3 - 16 wybranych w projekcie dźwięku
368	Głośność dźwięku dynamicznego - jak w CV331	0 - 255	128		
369	Głośność dźwięku Turbo - jak w CV331	0 - 255	128		
370	Modulacja dynam. dźwięku hamulców - jak w CV357	0 - 255	0		
371	Modulacja dynam. dźwięku jazdy - jak w CV357	0 - 255	0		
372	Modulacja dźwięku turbo proporcjonalny - jak w CV357	0 - 255	0		
373	Modulacja dźwięku turbo integralny - jak w CV357	0 - 255	0		
374	Przypisanie funkcji zmniejszenia głośności - jak w CV311 Po każdym naciśnięciu przycisku (F) jest trwale	0 - 29	0		

	zmniejszana głośność całkowita.				
375	Przypisanie funkcji zwiększenia głośności - jak CV311 Po każdym naciśnięciu przycisku (F) jest trwale zwiększana głośność całkowita.	0 - 29	0		
376	Przypisanie funkcji wył. dźw. hamulców - jak CV311 Dźwięk hamulców nie będzie odtwarzany nawet gdy inne warunki są spełnione	0 - 29	0		
377	Przypisanie funkcji włączenia biegu jałowego - jak CV311	0 - 29	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		
391	Czas hamowania w sekundach po naciśnięciu przycisku określonego w CV390, pomija czas z CV04	0 - 255	3		
401	Przekierowanie funkcji F1 0 = nieaktywne, 1 ... 28 = F1 ... F28, 29 = FL (światła), 30 = nieaktywne, 31 = Przełączniki, 32 = Hamulce, 33 ... 46 = Sekwencja dźwięku 3 ... 16	0 - 46	1		nieaktywne dla 0 i 30
402	Przekierowanie funkcji F2 - jak dla 401	0 - 46	2		
403	Przekierowanie funkcji F3 - jak dla 401	0 - 46	3		
404	Przekierowanie funkcji F4 - jak dla 401	0 - 46	4		
405	Przekierowanie funkcji F5 - jak dla 401	0 - 46	5		
406	Przekierowanie funkcji F6 - jak dla 401	0 - 46	6		
407	Przekierowanie funkcji F7 - jak dla 401	0 - 46	7		
408	Przekierowanie funkcji F8 - jak dla 401	0 - 46	8		

409	Przekierowanie funkcji F9	- jak dla 401	0 - 46	9		
410	Przekierowanie funkcji F10	- jak dla 401	0 - 46	10		
411	Przekierowanie funkcji F11	- jak dla 401	0 - 46	11		
412	Przekierowanie funkcji F12	- jak dla 401	0 - 46	12		

Uwaga 1:

Dekoder dźwięku do wszystkich obliczeń używa 127 kroków prędkości. Przy innej liczbie, 14 lub 28, dokonuje przeliczeń i zaokrąglenia co może wpływać niekorzystnie na odtwarzane dźwięki. Dekoder jazdy i dźwięku z wersją oprogramowania 1.11.098 wymaga do zapisu i wgrania projektów dźwiękowych programu „Sound Edit” w **wersji 0.80**, i odwrotnie.

Uwaga 2:

Odczyt i zapis CV, wgranie aktualizacji oprogramowania i wgranie projektu dźwięku wymaga podłączonego do dekodera silniczka, w lokomotywie lub testerze dekodarów.

Dodatek 1 - funkcje mapowania

Aby aktywować funkcję, należy wprowadzić wartość 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	L(r)	L(f)
wartość	128	64	32	16	8	4	2	1

RG = jazda manewrowa

ABL = światła przyciemnione

Przykład:

F4 włącza manewrowanie (RG) plus światła przód L(f) i światła tył L(r)

L(f) =1, L(r) =2, RG =128 (1+2+128=131) - w CV38 należy wpisać wartość 131

Wskazówka:

AUX3, AUX4, AUX5 i AUX6 nie są dostępne we wszystkich dekodernach.

W dekodernach z SUSI jako alternatywa dla ZCLK i ZDAT są dostępne po ustawieniu w CV137

Wyjścia ZCLK i ZDAT są wyjściami logicznymi, zawsze niskoprądowe (max. 15 mA)

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

(CV113 - 116, CV125 - 128)

Działanie:

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

Przykład:

Klasyczny przypadek postoju 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	L(r)	L(f)
33	FL(f)					X			X
34	FL(r)						X	X	

CV	Wyjścia	F8	F7	F6	F5	F4	F3	F2	F1
113	L(f) wył.							X	
114	L(r) wył.						X		
115	Aux1 wył.							X	
116	Aux2 wył.						X		

L(f) Światła przód białe

AUX1 Światła przód czerwone

L(r) Światła tył białe

AUX2 Światła tył czerwone