

CV	Nazwa i objaśnienie	Zakres																															
01	Adres lokomotywy	0 – 127	(3)																														
02	Minimalne Napięcie Startowe	0 – 15	(0)																														
03	Czas-Przyspieszania Wartość odnosi się do czasu w sekundach od zera do prędkości maksymalnej	0 – 255	(3)																														
04	Czas-Hamowania Wartość ta odpowiada czasowi w sekundach, z prędkości maksymalnej do zatrzymania	0 – 255	(3)																														
05	Prędkość maksymalna (patrz dodatek 2)	0 – 127	(92)																														
07	Numer wersji dekodera (tylko odczyt)																																
08	Identyfikator Producenta (tylko odczyt) 97 = Doehler & Haass (reset dekodera „8”)																																
09	Częstotliwość pracy silnika PWM 0 = 32 kHz, 1 = 16 kHz, 2 = niska częstotliwość	0 – 2	(1)																														
12	MM-Ustawienia (Marklin-Motorola) 0 = MM-tryb pracy wyłączony 1 = MM-tryb pracy bez dodatkowego adresu 2 = MM-tryb pracy z dodatkowym 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 6 = MM-tryb pracy z pięcioma dodatkowymi adresami 7 = MM-tryb pracy z sześcioma dodatkowymi adresami Bit 3 = zastosowanie dekodera wewnętrznego: jazda analogowa z MM1/AC-analog	0 – 15	(1)																														
13	Załączenie funkcji aktywnych w analogu F1 – F8 <table border="1"> <thead> <tr> <th>Bit</th> <th>Funkcja</th> <th>Wartość</th> <th>Bit</th> <th>Funkcja</th> <th>Wartość</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>F1</td> <td>1</td> <td>4</td> <td>F5</td> <td>16</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>F2</td> <td>2</td> <td>5</td> <td>F6</td> <td>32</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>F3</td> <td>4</td> <td>6</td> <td>F7</td> <td>64</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>F4</td> <td>8</td> <td>7</td> <td>F8</td> <td>128</td> </tr> </tbody> </table>	Bit	Funkcja	Wartość	Bit	Funkcja	Wartość	0	F1	1	4	F5	16	1	F2	2	5	F6	32	2	F3	4	6	F7	64	3	F4	8	7	F8	128	0 – 255	(1)
Bit	Funkcja	Wartość	Bit	Funkcja	Wartość																												
0	F1	1	4	F5	16																												
1	F2	2	5	F6	32																												
2	F3	4	6	F7	64																												
3	F4	8	7	F8	128																												
14	Załączenie funkcji aktywnych w analogu FL, F9 – F12 <table border="1"> <thead> <tr> <th>Bit</th> <th>Funkcja</th> <th>Wartość</th> <th>Bit</th> <th>Funkcja</th> <th>Wartość</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>FL(f)</td> <td>1</td> <td>4</td> <td>F11</td> <td>16</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>FL(r)</td> <td>2</td> <td>5</td> <td>F12</td> <td>32</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>F9</td> <td>4</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>F10</td> <td>8</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Bit	Funkcja	Wartość	Bit	Funkcja	Wartość	0	FL(f)	1	4	F11	16	1	FL(r)	2	5	F12	32	2	F9	4				3	F10	8				0 – 63	(3)
Bit	Funkcja	Wartość	Bit	Funkcja	Wartość																												
0	FL(f)	1	4	F11	16																												
1	FL(r)	2	5	F12	32																												
2	F9	4																															
3	F10	8																															

17 18	<p>Przydzielenie lokomotywie długiego adresu CV17 programowane jako pierwsze, CV18 programowane jako drugie, warunkiem działania jest aktywowanie w CV29 bitu 5.</p> <p>Do ustawienia wartości długiego adresu najlepiej użyć kalkulatora ze strony www.kolejowemodele.pl</p>	<p>0 – 255 0 – 255</p>	<p>(192) (0)</p>																														
19	<p>Jazda wielokrotna (skład z wieloma lokomotywami) kilka lokomotyw razem na jednym adresie</p> <p>0=Nieaktywne 1-127 = adres wielokrotny aktywny 128-255 =odwrotny kierunek jazdy</p>	<p>0 – 255</p>	<p>(0)</p>																														
21	<p>Funkcje jazdy wielokrotnej F1 – F8</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Bit</th> <th>Funkcja</th> <th>Wartość</th> <th>Bit</th> <th>Funkcja</th> <th>Wartość</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>F1</td> <td>1</td> <td>4</td> <td>F5</td> <td>16</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>F2</td> <td>2</td> <td>5</td> <td>F6</td> <td>32</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>F3</td> <td>4</td> <td>6</td> <td>F7</td> <td>64</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>F4</td> <td>8</td> <td>7</td> <td>F8</td> <td>128</td> </tr> </tbody> </table>	Bit	Funkcja	Wartość	Bit	Funkcja	Wartość	0	F1	1	4	F5	16	1	F2	2	5	F6	32	2	F3	4	6	F7	64	3	F4	8	7	F8	128	<p>0 – 255</p>	<p>(0)</p>
Bit	Funkcja	Wartość	Bit	Funkcja	Wartość																												
0	F1	1	4	F5	16																												
1	F2	2	5	F6	32																												
2	F3	4	6	F7	64																												
3	F4	8	7	F8	128																												
22	<p>Funkcje jazdy wielokrotnej FL, F9 – F12</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Bit</th> <th>Funkcja</th> <th>Wartość</th> <th>Bit</th> <th>Funkcja</th> <th>Wartość</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>FL(f)</td> <td>1</td> <td>4</td> <td>F11</td> <td>16</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>FL(r)</td> <td>2</td> <td>5</td> <td>F12</td> <td>32</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>F9</td> <td>4</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>F10</td> <td>8</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Bit	Funkcja	Wartość	Bit	Funkcja	Wartość	0	FL(f)	1	4	F11	16	1	FL(r)	2	5	F12	32	2	F9	4				3	F10	8				<p>0 – 63</p>	<p>(0)</p>
Bit	Funkcja	Wartość	Bit	Funkcja	Wartość																												
0	FL(f)	1	4	F11	16																												
1	FL(r)	2	5	F12	32																												
2	F9	4																															
3	F10	8																															
27	<p>Ustawienia trybów hamowania</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Bit</th> <th>Funkcja</th> <th>Wartość</th> <th>Bit</th> <th>Funkcja</th> <th>Wartość</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>Asymetryczny normalny</td> <td>1</td> <td>4</td> <td>Ujemne napięcie w kierunku jazdy</td> <td>16</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>Asymetryczny odwrotny</td> <td>2</td> <td>5</td> <td>Dodatnie napięcie w kierunku jazdy</td> <td>32</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Obecnie nie używane</td> <td>4</td> <td>6</td> <td>Układ z diodami do hamowania normalnie</td> <td>64</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Obecnie nie używane</td> <td>8</td> <td>7</td> <td>Układ z diodami do hamowania odwrotnie</td> <td>128</td> </tr> </tbody> </table>	Bit	Funkcja	Wartość	Bit	Funkcja	Wartość	0	Asymetryczny normalny	1	4	Ujemne napięcie w kierunku jazdy	16	1	Asymetryczny odwrotny	2	5	Dodatnie napięcie w kierunku jazdy	32	2	Obecnie nie używane	4	6	Układ z diodami do hamowania normalnie	64	3	Obecnie nie używane	8	7	Układ z diodami do hamowania odwrotnie	128	<p>0 – 243</p>	<p>(64)</p>
Bit	Funkcja	Wartość	Bit	Funkcja	Wartość																												
0	Asymetryczny normalny	1	4	Ujemne napięcie w kierunku jazdy	16																												
1	Asymetryczny odwrotny	2	5	Dodatnie napięcie w kierunku jazdy	32																												
2	Obecnie nie używane	4	6	Układ z diodami do hamowania normalnie	64																												
3	Obecnie nie używane	8	7	Układ z diodami do hamowania odwrotnie	128																												
28	<p>Komunikacja dwukierunkowa</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Bit</th> <th>Funkcja</th> <th>Wartość</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>Informacja zwrotna na tym adresie dozwolona</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>POM-Odczyt dozwolony</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table>	Bit	Funkcja	Wartość	0	Informacja zwrotna na tym adresie dozwolona	1	1	POM-Odczyt dozwolony	2	<p>0 – 3</p>	<p>(3)</p>																					
Bit	Funkcja	Wartość																															
0	Informacja zwrotna na tym adresie dozwolona	1																															
1	POM-Odczyt dozwolony	2																															

Bity konfiguracyjne					
Bit	Funkcja	Wartość			
29	0	Kierunek jazdy lokomotywy	1	0 – 255	(6)
	1	14 ↔ 28/126 kroki prędkości	2		
	2	Załączenie jazdy analogowej	4		
	3	Załączenie informacji zwrotnej	8		
	5	Załączenie długich adresów CV17/18	32		
Do ustawienia wartości Bitów Konfiguracyjnych najlepiej użyć kalkulatora ze strony www.kolejowemodele.pl					
33	Przypisanie wyjść do funkcji F0(f)	(Patrz dodatek 1)		0 – 255	(1)
34	Przypisanie wyjść do funkcji F0(r)	(Patrz dodatek 1)		0 – 255	(2)
35	Przypisanie wyjść do funkcji F1(f+r)	(Patrz dodatek 1)		0 – 255	(4)
ustaw CV35 następnie CV47 na taką samą wartość					
36	Przypisanie wyjść do funkcji F2(f+r)	(Patrz dodatek 1)		0 – 255	(8)
ustaw CV36 następnie CV64 na taką samą wartość					
37	Przypisanie wyjść do funkcji F3	(Patrz dodatek 1)		0 – 255	(16)
38	Przypisanie wyjść do funkcji F4	(Patrz dodatek 1)		0 – 255	(128)
39	Przypisanie wyjść do funkcji F5	(Patrz dodatek 1)		0 – 255	(32)
40	Przypisanie wyjść do funkcji F6	(Patrz dodatek 1)		0 – 255	(0)
41	Przypisanie wyjść do funkcji F7	(Patrz dodatek 1)		0 – 255	(0)
42	Przypisanie wyjść do funkcji F8	(Patrz dodatek 1)		0 – 255	(64)
43	Przypisanie wyjść do funkcji F9	(Patrz dodatek 1)		0 – 255	(0)
44	Przypisanie wyjść do funkcji F10	(Patrz dodatek 1)		0 – 255	(0)

45	Przypisanie wyjść do funkcji F11 (Patrz dodatek 1)	0 – 255	(0)												
46	Przypisanie wyjść do funkcji F12 (Patrz dodatek 1)	0 – 255	(0)												
47	Przypisanie wyjść do funkcji F1(r) (Patrz dodatek 1) Gdy CV47 ma wartość inną niż CV35, CV35 należy zaprogramować przed CV47	0 – 255	(4)												
48	Charakterystyka prędkości (patrz dodatek 2) Ugięcie krzywej charakterystyki, 0 = prosta ... 7 = silnie ugięta	0 – 7	(5)												
51	Permutacje <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr style="background-color: #0056b3; color: white;"> <th style="width: 10%;">Bit</th> <th style="width: 60%;">Funkcja</th> <th style="width: 30%;">Wartość</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>podłączenie silnika</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>Podłączenie oświetlenia</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Podłączenie torów</td> <td>4</td> </tr> </tbody> </table>	Bit	Funkcja	Wartość	0	podłączenie silnika	1	1	Podłączenie oświetlenia	2	2	Podłączenie torów	4	0 – 7	(0)
Bit	Funkcja	Wartość													
0	podłączenie silnika	1													
1	Podłączenie oświetlenia	2													
2	Podłączenie torów	4													
52	Przyciemnienie świateł „normalne“ 0 = całkowite przyciemnienie ... 31 = maksymalna jasność	0 – 31	(31)												
53	Przyciemnienie świateł „alternatywne“ 0= całkowite przyciemnienie ... 31 = maksymalna jasność	0 – 31	(15)												
54	Przyciemnienie świateł AUX1 0 = całkowite przyciemnienie ... 31 = maksymalna jasność	0 – 31	(31)												
55	Przyciemnienie świateł AUX2 0 = całkowite przyciemnienie ... 31 = maksymalna jasność	0 – 31	(31)												
56	Proporcjonalne sterowanie silnikiem więcej informacji : www.doehler-haass.de / „Häufige Fragen“	0 – 7	(3)												
57	Sterowanie silnikiem część integralna więcej informacji : www.doehler-haass.de / „Häufige Fragen“	0 – 3	(3)												
58	Sterowanie silnikiem pomiar czasu więcej informacji : www.doehler-haass.de / „Häufige Fragen“	0 – 3	(1)												
59	Sterowanie silnikiem szerokość impulsu więcej informacji : www.doehler-haass.de / „Häufige Fragen“	0 – 7	(3)												
60	Sekcje hamowania 1 lub 2	0, 1	(0)												
61	Prędkość manewrowa (ustawiać jak CV05)	0 – 127	(63)												

62	Prędkość manewrowa czas przyspieszenia (ustawiać jak CV03)	0 – 255	(1)
64	Przypisanie wyjść do funkcji F2(r) (Patrz dodatek 1) Gdy CV64 ma wartość inną niż CV36, CV36 należy zaprogramować przed CV64	0 – 255	(8)
66	Do przodu-przycinanie 0 = wyłączone, do 128 mała redukcja, powyżej128 duże zwiększenie redukcji	0 – 255	(0)
95	Do tyłu-przycinanie (jak w CV66)	0 – 255	(0)
105	Identyfikacja użytkownika 1	0 – 255	(0)
106	Identyfikacja użytkownika 2	0 – 255	(0)
113	Przypisanie wyłączenie funkcji dla LV Bit 0 = F1 ... Bit 7 = F8	0 – 255	(0)
114	Przypisanie wyłączenie funkcji dla LR Bit 0 = F1 ... Bit 7 = F8	0 – 255	(0)
115	Przypisanie wyłączenie funkcji dla AUX1 Bit 0 = F1 ... Bit 7 = F8	0 – 255	(0)
116	Przypisanie wyłączenie funkcji dla AUX2 Bit 0 = F1 ... Bit 7 = F8	0 – 255	(0)
117	Programowanie czasu dla wyjścia AUX1 co 100 ms, 0 = nieaktywne	0 – 250	(0)
118	Programowanie czasu dla wyjścia AUX2 co 100 ms, 0 = nieaktywne	0 – 250	(0)
119	Programowanie czasu dla wyjścia AUX3 co 100 ms, 0 = nieaktywne	0 – 250	(0)
120	Programowanie czasu dla wyjścia AUX4 co 100 ms, 0 = nieaktywne	0 – 250	(0)
121	Przypisanie funkcji LV+LR Bit 0 = F1 ... Bit 7 = F8	0 – 255	(0)
122	Przypisanie funkcji AUX1+AUX2 Bit 0 = F1 ... Bit 7 = F8	0 – 255	(0)
123	Zmniejszona prędkość jazdy (zobacz CV27) dla asymetrycznych oraz pozostałych modułów hamowania	0 – 127	(63)

125	Przypisanie wyłączenie funkcji AUX3 Bit 0 = F1 ... Bit 7 = F8	0 – 255	(0)
126	Przypisanie wyłączenie funkcji AUX4 Bit 0 = F1 ... Bit 7 = F8	0 – 255	(0)
127	Przypisanie wyłączenie funkcji AUX5 Bit 0 = F1 ... Bit 7 = F8	0 – 255	(0)
128	Przypisanie wyłączenie funkcji AUX6 Bit 0 = F1 ... Bit 7 = F8	0 – 255	(0)
129	Programowanie czasu dla wyjścia AUX5 co 100 ms, 0 = nieaktywne	0 – 250	(0)
130	Programowanie czasu dla wyjścia AUX6 co 100 ms, 0 = nieaktywne	0 – 250	(0)
131	Przypisanie funkcji przyciemniania świateł 0 = nieaktywne, 1 ... 28 = F1 ... F28, 29 = F0 (Licht) warunek w CV137 Bit 4 jako załączony	0 – 29	(1)
132	Przypisanie funkcji jazdy manewrowej (patrz, jak w CV131)	0 – 29	(1)
133	Przypisanie funkcji wyłączenia czasu przyspieszania i hamowania (CV3,CV4) (patrz, jak w CV131)	0 – 29	(1)
134	Ustawienie asymetrii przy trybie hamowania (patrz CV27) 0 = niewielka Asymetria ... 15 = silna Asymetria	0 – 15	(6)
135	Mnożnik sprzężenia zwrotnego prędkości 0 = nieaktywne	0 – 255	(0)
136	Podział sprzężenia zwrotnego prędkości 0 = /1, 1 = /2, 2 = /4, 3 = /8, 4 = /16, 5 = /32, 6 = /64	0 – 6	(0)
137	Ustawienia		
	Bit	Funkcja	Wartość
	0	Wyjścia logiczne zamiast ZCLK i ZDAT	1
	1	Wyłączony tryb oszczędzania energii	2
	2	SUSI-Odwrotny kierunek jazdy	4
	3	Obecnie nie używane	
4	Włącza możliwość przypisania zaawansowanych funkcji	16	
5	0 = AUX3 i AUX4 zamiast ZCLK i ZDAT, 1 = AUX5 i AUX6 zamiast ZCLK i ZDAT	32	
138	Czas jazdy do przodu dla funkcji rozprężania co 100 ms, 0 = nie działa	0 – 250	(0)

139	Czas oczekiwania dla funkcji rozprężania co 100 ms, 0 = nie działa	0 – 250	(0)									
140	Czas jazdy do tyłu dla funkcji rozprężania co 100 ms, 0 = nie działa	0 – 250	(0)									
141	Stopień jazdy do przodu przy funkcji rozprężania	0 – 127	(12)									
142	Stopień jazdy do tyłu przy funkcji rozprężania	0 – 127	(12)									
143	Ustawienia <table border="1"> <thead> <tr> <th>Bit</th> <th>Funkcja</th> <th>Wartość</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>6</td> <td>Wyłącza rozprężanie i ustawione czasy</td> <td>64</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>Rozprężanie możliwe tylko przy jeździe manewrowej</td> <td>128</td> </tr> </tbody> </table>	Bit	Funkcja	Wartość	6	Wyłącza rozprężanie i ustawione czasy	64	7	Rozprężanie możliwe tylko przy jeździe manewrowej	128	0 – 255	(0)
Bit	Funkcja	Wartość										
6	Wyłącza rozprężanie i ustawione czasy	64										
7	Rozprężanie możliwe tylko przy jeździe manewrowej	128										
144	Ustawienia <table border="1"> <thead> <tr> <th>Bit</th> <th>Funkcja</th> <th>Wartość</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>Załączenie kanału dynamicznego</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>	Bit	Funkcja	Wartość	0	Załączenie kanału dynamicznego	1	0 – 1	(0)			
Bit	Funkcja	Wartość										
0	Załączenie kanału dynamicznego	1										
260	Identyfikator Producenta (tylko odczyt) 97 = Doehler & Haass (Reset dekodera „101”)											
261	Typ Dekodera (tylko odczyt) SD16A = 216, SD18A = 218, SD21A = 221											
262	Numer wersji (tylko odczyt)											
263	Data (tylko odczyt)											
264	Numer rewizji (tylko odczyt)											
265	Data (tylko odczyt)											
311	Przypisanie dźwięku Jazdy 0 = nie aktywne, 1 ... 28 = F1 ... F28, 29 = F0 (razem z światłami) Dźwięk silników w lokomotywach elektrycznych, dieslach i parowozach	0 – 29	(1)									
312	Przypisanie dodatkowego dźwięku jazdy (Tak jak CV311) Wentylator silnika w Elektrowozach, dodatkowe dźwięki jazdy w Parowozach.	0 – 29	(1)									

313	Przypisanie dźwięków Przełączania (Tak jak CV311)	0 – 29	(0)
314	Przypisanie dźwięków hamulców (Tak jak CV311)	0 – 29	(7)
315	Przypisanie sekwencji dźwięków 3 (Tak jak CV311)	0 – 29	(2)
316	Przypisanie sekwencji dźwięków 4 (Tak jak CV311)	0 – 29	(3)
317	Przypisanie sekwencji dźwięków 5 (Tak jak CV311)	0 – 29	(4)
318	Przypisanie sekwencji dźwięków 6 (Tak jak CV311)	0 – 29	(5)
319	Przypisanie sekwencji dźwięków 7 (Tak jak CV311)	0 – 29	(6)
320	Przypisanie sekwencji dźwięków 8 (Tak jak CV311)	0 – 29	(9)
321	Przypisanie sekwencji dźwięków 9 (Tak jak CV311)	0 – 29	(10)
322	Przypisanie sekwencji dźwięków 10 (Tak jak CV311)	0 – 29	(11)
323	Przypisanie sekwencji dźwięków 11 (Tak jak CV311)	0 – 29	(12)
324	Przypisanie sekwencji dźwięków 12 (Tak jak CV311)	0 – 29	(13)
325	Przypisanie sekwencji dźwięków 13 (Tak jak CV311)	0 – 29	(14)
326	Przypisanie sekwencji dźwięków 14 (Tak jak CV311)	0 – 29	(15)
327	Przypisanie sekwencji dźwięków 15 (Tak jak CV311)	0 – 29	(16)
328	Przypisanie sekwencji dźwięków 16 (Tak jak CV311)	0 – 29	(17)
329	Przypisanie funkcji wyciszenia dźwięków (Tak jak CV311)	0 – 29	(8)
330	Głośność całkowita 0 ... 255 = 0% ... 100%	0 – 255	(64)

331	Głośność dźwięku jazdy 0 ... 128 ... 255 = 0% ... 100% ...200% Wartość powyżej 100% może powodować przesterowania	0 – 255	(128)
332	Głośność dodatkowego dźwięku jazdy (tak jak w CV331)	0 – 255	(128)
333	Głośność dźwięków przełączania (tak jak w CV331)	0 – 255	(128)
334	Głośność dźwięku hamulca (tak jak w CV331)	0 – 255	(128)
335	Głośność sekwencji dźwięków 3 (tak jak w CV331)	0 – 255	(128)
336	Głośność sekwencji dźwięków 4 (tak jak w CV331)	0 – 255	(128)
337	Głośność sekwencji dźwięków 5 (tak jak w CV331)	0 – 255	(128)
338	Głośność sekwencji dźwięków 6 (tak jak w CV331)	0 – 255	(128)
339	Głośność sekwencji dźwięków 7 (tak jak w CV331)	0 – 255	(128)
340	Głośność sekwencji dźwięków 8 (tak jak w CV331)	0 – 255	(128)
341	Głośność sekwencji dźwięków 9 (tak jak w CV331)	0 – 255	(128)
342	Głośność sekwencji dźwięków 10 (tak jak w CV331)	0 – 255	(128)
343	Głośność sekwencji dźwięków 11 (tak jak w CV331)	0 – 255	(128)
344	Głośność sekwencji dźwięków 12 (tak jak w CV331)	0 – 255	(128)
345	Głośność sekwencji dźwięków 13 (tak jak w CV331)	0 – 255	(128)
346	Głośność sekwencji dźwięków 14 (tak jak w CV331)	0 – 255	(128)
347	Głośność sekwencji dźwięków 15 (tak jak w CV331)	0 – 255	(128)
348	Głośność sekwencji dźwięków 16	0 – 255	(128)

	(tak jak w CV331)		
349	Głośność funkcji wyciszenia dźwięków (tak jak w CV330)	0 – 255	(0)
350	Czas opóźnienia biegu jałowego Wartość odpowiada czasowi w krokach co 100 ms, wymusza zmianę dźwięku silnika w biegu jałowym, 0 = nieaktywne	0 – 255	(0)
353	Dźwięk silnika parowozu przy kroku prędkości 1 Wartość odpowiada czasowi w odstępach co 64 ms między ciuf na poziomie prędkości 1	0 – 255	(120)
354	Dźwięk silnika parowozu przy wyższych krokach prędkości Wartość określa, jak dużo czasu między ciuf ma być zredukowane przy wyższych krokach prędkości	0 – 255	(20)
355	Pisk hamulców, minimalne kroki prędkości Prędkość jazdy, która musi być osiągnięta, tak aby pisk hamulców był możliwy	0 – 127	(20)
356	Pisk hamulców bieg początkowy Kroki prędkości, przy których rozpoczyna się pisk hamulców, po uprzednim osiągnięciu minimalnego kroku prędkości	0 – 127	(13)
357	Modulacja dodatkowego dźwięku jazdy Wartość określa jak kroki prędkości wpływają na wysokie tony dźwięku jazdy, 0 = nieaktywne	0 – 255	(0)
358	Modulacja dźwięku jazdy (tak jak w CV357)	0 – 255	(11)
359	Czas dla funkcji wyciszenia dźwięku Wartość odpowiada czasowi w sekundach od całkowitego wyciszenia dźwięku	0 – 255	(8)
360	Zabezpieczenie przed zapisem Flash-ROM „0” można zapisać projekt dźwiękowy	0, 1	(0)
361	Progowa wartość ZVS Wartość ta jest w przybliżeniu równa napięciu w woltach w przejść do trybu oszczędzania energii (małe wartości prowadzą do ponownego uruchomienia modułu dźwiękowego a duże wartości powodują "jąkanie" dźwięku)	0 – 14	(7)
362	Dźwięk silnika parowozu przy kroku prędkości 127 Wartość odpowiada za minimalny czasu w krokach co 1 ms między „ciuf” na poziomie prędkości 127, która nie może przekraczać określonego poziomu	0 – 255	(0)
364	Pisk hamulców koniec kroków jazdy krok prędkości, przy którym pisk hamulców zmienia się w końcowej części Sekwencji dźwięku (rzeczywisty koniec najpóźniej przy kroku prędkości 0)	0 – 127	(6)
365	Pisk hamulców czas opóźnienia Wartość odpowiada czasowi w krokach 8 ms, jaki może upłynąć pomiędzy maksymalnie dwoma ograniczeniami prędkości, tak aby pisk hamulców był możliwy	0 – 255	(3)

366	Pisk hamulców minimalne opóźnienie Wartość odpowiada liczbie kroków prędkości, która musi być spełniona w czasie opóźnienia, tak aby był możliwy pisk hamulców	0 – 127	(0)												
367	Losowe dźwięki <table border="1"> <thead> <tr> <th>Bit</th> <th>Funkcja</th> <th>Wartość</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>Losowe dźwięki w stanie spoczynku</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>Losowe dźwięki podczas jazdy</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Losowa dźwięki przekazywane na SUSI-interfejs</td> <td>4</td> </tr> </tbody> </table>	Bit	Funkcja	Wartość	0	Losowe dźwięki w stanie spoczynku	1	1	Losowe dźwięki podczas jazdy	2	2	Losowa dźwięki przekazywane na SUSI-interfejs	4	0 – 7	(3)
Bit	Funkcja	Wartość													
0	Losowe dźwięki w stanie spoczynku	1													
1	Losowe dźwięki podczas jazdy	2													
2	Losowa dźwięki przekazywane na SUSI-interfejs	4													
368	Głośność dźwięku dynamicznego (tak jak w CV331)	0 – 255	(128)												
369	Głośność dźwięku Turbo (tak jak w CV331)	0 – 255	(128)												
370	Modulacja dynamicznego dźwięku hamulców (tak jak w CV357)	0 – 255	(0)												
371	Modulacja dynamicznego dźwięku jazdy (tak jak w CV357)	0 – 255	(0)												
372	Modulacja dźwięku turbo proporcjonalnie (tak jak w CV357)	0 – 255	(0)												
373	Modulacja dźwięku turbo integralnie (tak jak w CV357)	0 – 255	(0)												
374	Przypisanie funkcji zmniejszenia głośności (tak jak w CV311) Po każdym naciśnięciu przycisku (F) jest trwale zmniejszanie głośności całkowitej.	0 – 29	(0)												
375	Przypisanie funkcji zwiększenia głośności (tak jak w CV311) Po każdym naciśnięciu przycisku (F) jest trwale zwiększanie głośności całkowitej.	0 – 29	(0)												
376	Przypisanie funkcji wyłączenia pisku hamulców (tak jak w CV311) Jeżeli naciśnięty zostanie przycisk funkcyjny pisk hamulców nie będzie odtwarzany, nawet jeśli warunki zostaną spełnione w rzeczywistości..	0 – 29	(0)												
377	Przypisanie funkcji wymuszenia beczynności biegu jałowego (tak jak w CV311) Jeżeli naciśnięty zostanie przycisk funkcyjny, dźwięk silnika podczas przyspieszania pozostanie na biegu jałowym.	0 – 29	(0)												

Załącznik 1 do funkcji mapowania

Aby aktywować funkcję, należy wprowadzić wartość z poniższej tabeli.
Jeśli kilka funkcji ma być jednocześnie załączanych, należy wartości zsumować a następnie wpisać w odpowiednie CV.

Wartości funkcji wyjść :

	RG/AUX6	ABL/AUX5	AUX4	AUX3	AUX2	AUX1	LR	LV
wartość	128	64	32	16	8	4	2	1

RG = jazda manewrowa

ABL = światła przyciemnione

Przykład:

F4 manewrowanie RG plus światła przód LV i światła tył LR
LV =1, LR =2, RG =128 (1+2+128=131): należy wpisać w CV38 | par066 wartość

wskazówka:

AUX3 i AUX4 nie we wszystkich dekodkach jest dostępne.
Alternatywą jest ZCLK i ZDAT jednak są to wyjścia zawsze niskoprądowe

AUX5 i AUX6 nie są we wszystkich dekodkach dostępne (zwykle tylko niskoprądowe). Jako alternatywę dla ZCLK i ZDAT ale zawsze dostępne

Funkcja czasowa

(CV117 - 120, 129, 130, par076 - 079, 145, 146)

Wartość = 0

Zegar jest wyłączony (nieaktywny)

Wartość = 1...250

Zegar jest włączony, odpowiednie wyjście po okresie x 0,1 [Sec] zostanie załączony

Wyłączenie funkcji

(CV113 - 116, CV125 - 128, par024 - 027, par141 - par144)

Działanie następujące: pomimo załączonego wyjścia (przykładowo F0 funkcja LV i LR) można wyłączyć światła tył lub inne dowolnie skonfigurowane i przypisane wyjście

Przykład:

Klasyczny przypadek postoju jest funkcja oświetlenia w trybie push-pull. 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	par	Funkcja	RG	ABL	AUX4	AUX3	AUX2	AUX1	LR	LV
33	061	F0(f)					x			x
34	062	F0(r)						x	x	

CV	par	Funkcja	F8	F7	F6	F5	F4	F3	F2	F1
113	024	LV aus							x	
114	025	LR aus						x		
115	026	AUX1 aus							x	
116	027	AUX2 aus						x		

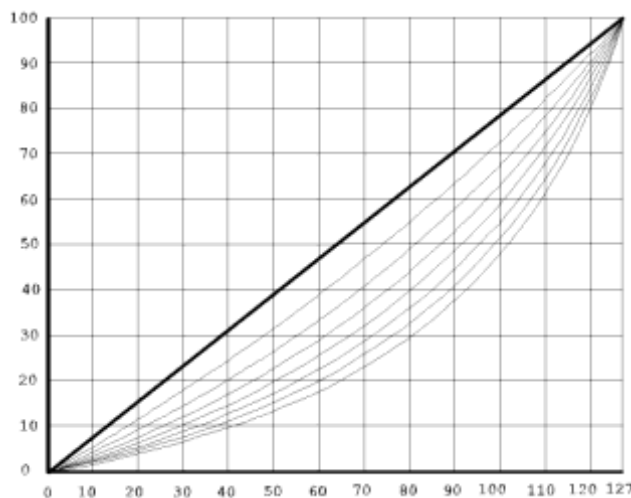
LV Światła przód białe

LR Światła tył białe
 Światła tył czerwone

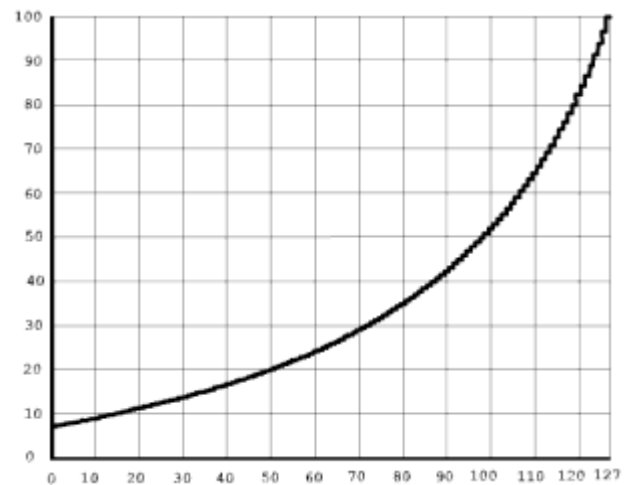
AUX1 Światła przód czerwone

AUX2

Dodatek 2 Charakterystyka prędkości



Charakterystyka jazdy *)



Krzywa charakterystyczna dla prędkości maksymalnej

Charakterystyka jazdy:

Prosta 0

Mocno ugięta 7

*) Odchylenie krzywej 5 odpowiada dekodrom serii DHL .

tlumaczenie www.kolejowemodele.pl