

"EN57" CV Tabelle der Zusatzcontroller am SUSI-Zugbus

HINWEIS: Zur Programmierung der Controller muss sich das Zugset auf dem Programmiergleis befinden.

Umprogrammierungen sollten nach Möglichkeit nur von erfahrenen Anwendern durchgeführt werden!

Die nachfolgende CV-Tabelle gliedert sich in drei Bereiche auf, welche durch eine farblich unterschiedliche Rahmung gekennzeichnet sind: "Grün" -> Function Mapping; "Blau" -> Dimmung der Ausgänge; "Rot" -> Weitere Einstellmöglichkeiten

CV Nummer	Bank	Bit7 (128)	Bit6 (64)	Bit5 (32)	Bit4 (16)	Bit3 (8)	Bit2 (4)	Bit1 (2)	Bit0 (1)	Beschreibung	ab Werk
897								x	x	SUSI Modulnummer 1-3	3
898										Reserviert	0
899										Reserviert	0
980	0	ID	ID	ID	ID	ID	ID	ID	ID	Hersteller ID NMRA	162
981	0									Hersteller Unterversion	
982	0	AF1/AF2	ALT-F off	Alt F_on	16	8	4	2	1	Lichtscheina 1 Funktionstaste	0
983	0	AF1/AF2	ALT-F off	Alt F_on	16	8	4	2	1	Lichtscheina 2 Funktionstaste	6
984	0	AF1/AF2	ALT-F off	Alt F_on	16	8	4	2	1	Lichtscheina 3 Funktionstaste	7
985	0	AF1/AF2	ALT-F off	Alt F_on	16	8	4	2	1	Lichtscheina 4 Funktionstaste	8
986	0	AF1/AF2	ALT-F off	Alt F_on	16	8	4	2	1	Lichtscheina 5 Funktionstaste	31
987	0	AF1/AF2	ALT-F off	Alt F_on	16	8	4	2	1	Lichtscheina 6 Funktionstaste	31
988	0	AF1/AF2	ALT-F off	Alt F_on	16	8	4	2	1	Lichtscheina 7 Funktionstaste	31
989	0	AF1/AF2	ALT-F off	Alt F_on	16	8	4	2	1	Lichtscheina 8 Funktionstaste	31
990	0	AF1/AF2	ALT-F off	Alt F_on	16	8	4	2	1	Lichtscheina 9 Funktionstaste	31
991	0	AF1/AF2	ALT-F off	Alt F_on	16	8	4	2	1	Lichtscheina 10 Funktionstaste	31
992	0	AF1/AF2	ALT-F off	Alt F_on	16	8	4	2	1	Lichtscheina 11 Funktionstaste	31
993	0	AF1/AF2	ALT-F off	Alt F_on	16	8	4	2	1	Lichtscheina 12 Funktionstaste	31
994	0	AF1/AF2	ALT-F off	Alt F_on	16	8	4	2	1	Lichtscheina 13 Funktionstaste	31
995	0	AF1/AF2	ALT-F off	Alt F_on	16	8	4	2	1	Lichtscheina 14 Funktionstaste	31
996	0	AF1/AF2	ALT-F off	Alt F_on	16	8	4	2	1	Lichtscheina 15 Funktionstaste	31
998	0	KopfC_aus	KopfA_aus		AF1_16	AF1_8	AF1_4	AF1_2	AF1_1	F-Taste Alternative Funktion 1	0
999	0				AF2_16	AF2_8	AF2_4	AF2_2	AF2_1	F-Taste Alternative Funktion 2	0
1000	0	---	---	A1	16	8	4	2	1	F-Taste Pultbeleuchtung	32
1001	0	FX1	FX0	A1	16	8	4	2	1	F-Taste Innenbeleuchtung	164
1002	0	---	---	A1	16	8	4	2	1	F-Taste Kabinenlicht	3
1003	0	OFFS4	OFFS2	OFFS1	16	8	4	2	1	F-Taste Kopf aus	9
1004	0	---	---	A1	16	8	4	2	1	F-Taste Zugzielanzeige	37
1005	0	FW_PT1	FW_PT0	FW5	FW4	FW3	FW2	FW1	FW0	Firmwarestände, nur lesen	
1006	0									Dimmung (PWM) Weiss rechts	128
1007	0									Dimmung (PWM) Weiss links	128
1008	0									Dimmung (PWM) Weiss oben	128
1009	0									Dimmung (PWM) Rot rechts	128
1010	0									Dimmung (PWM) Rot links	128
1011	0									Dimmung (PWM) Rot oben	128
1012	0									Dimmung (PWM)	128
1013	0									Dimmung (PWM) Fernlicht	128
1014	0									Dimmung (PWM) Pultbeleuchtung	128
1015	0									Dimmung (PWM) Innenlicht	128
1016	0									Dimmung (PWM)	128
1017	0									Dimmung (PWM) Kabinenlicht	128
1018	0									Dimmung (PWM) Zugzielanzeigen	128
1019	0	0	DIR SUSI		Rev_Stop	RevTime3	RevTime2	RevTime1	RevTime0	Werkseinstellung mit Wert 255!	64
1020						Stop	Hold	Slow	Wait	SUSI Status-Bits für Fahrsteuerung	
1021										CV-Banking	0
1022											
1023											
1024											

F0 Licht Zufahrt freie Strecke
 F6 Abblendlicht
 F7 Rangiersignal
 F8 Falschfahrtsignal

F0 F-Taste Pultbeleuchtung
 F4 F-Taste Innenbeleuchtung
 F3 F-Taste Kabinenlicht
 F9 OFFSx is base function key + Offset+1
 F5 F-Taste Zugzielanzeige

STOP, da im Lokdecoder die CV 121 (SUSI Abfrage Bitmaske) = 8 eingestellt ist.

DIR_SUSI Bit= 0 -> Sollgeschwindigkeit für Richtungsauswertung
 DIR_SUSI Bit= 1 -> Istgeschwindigkeit für Richtungsauswertung

Stellt der in Fahrtrichtung vordere Kopf eine Unterspannung fest, so wird die Spannungsversorgung automatisch auf den hinteren Kopf umgeschaltet. Das weitere Verhalten kann über die Bits 0 - 4 der CV1019 eingestellt werden
 Rev_Stop Bit= 0 -> Zug schaltet bei Unterspannung nach dem gewählten Zeitfenster auf den vorderen Kopf zurück
 Rev_Stop Bit= 1 -> Zug bleibt bei Unterspannung auf dem hinteren Kopf, bis vorderer Kopf wieder Spannung hat
 RevTime 0 - 3: Zeitfenster für Spannungsversorgung über den hinteren Kopf in 75ms Schritten

Programmierbeispiele:

- a) Das Innenlicht des Zuges soll heller eingestellt werden. Dazu wird die CV1015 "Dimmung (PWM) Innenlicht" mit einem Wert größer 128 (Werkseinstellung Bit7 = 1 -> Wert 128) programmiert.
- b) Das Spitzenlicht "weiß" soll dunkler eingestellt werden. Dazu werden die CVs 1006 - 1008 "Dimmung (PWM) weiß rechts/links/oben" der drei weißen LEDs mit einem Wert kleiner 128 (Werkseinstellung) programmiert.
- c) Die Zugzielanzeigen sollen zusammen mit der Innenbeleuchtung über die Funktionstaste F4 schaltbar sein. Dazu wird die CV1004 mit dem Wert 36 (für F4+A1) programmiert (Werkseinstellung 32 für F5+A1).
- d) Der Zusatzcontroller soll auf Werkseinstellung zurück gesetzt werden (Reset). Dazu wird die CV1019 auf den Wert 255 programmiert.
- e) Im Falle einer Doppeltraktion, sollen die beiden aufeinander zeigenden Köpfe vorbildgerecht ausgeschaltet sein. Dazu werden im führenden EN57 der hintere Kopf (C) und im Traktions-EN57 der vordere Kopf (A) ausgeschaltet.

Das geschieht jeweils über die Bits 6 bzw. 7 in der CV 998 der beiden Fahrzeuge.

CV998, Bit7=1 für den führenden EN57 (Kopf C ausgeschaltet)

CV998, Bit6=1 für den Traktions-EN57 (Kopf A ausgeschaltet)