

"Giruno" CV Tabelle der Zusatzcontroller am SUSI-Zugbus

HINWEIS: Zur Programmierung der Controller muss sich mindestens das fünfteilige Basisset des Girunos 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	Lichtscheema 1 Funktionstaste	0
983	0	AF1/AF2	ALT-F off	Alt F on	16	8	4	2	1	Lichtscheema 2 Funktionstaste	69
984	0	AF1/AF2	ALT-F off	Alt F on	16	8	4	2	1	Lichtscheema 3 Funktionstaste	37
985	0	AF1/AF2	ALT-F off	Alt F on	16	8	4	2	1	Lichtscheema 4 Funktionstaste	72
986	0	AF1/AF2	ALT-F off	Alt F on	16	8	4	2	1	Lichtscheema 5 Funktionstaste	91
987	0	AF1/AF2	ALT-F off	Alt F on	16	8	4	2	1	Lichtscheema 6 Funktionstaste	70
988	0	AF1/AF2	ALT-F off	Alt F on	16	8	4	2	1	Lichtscheema 7 Funktionstaste	90
989	0	AF1/AF2	ALT-F off	Alt F on	16	8	4	2	1	Lichtscheema 8 Funktionstaste	89
990	0	AF1/AF2	ALT-F off	Alt F on	16	8	4	2	1	Lichtscheema 9 Funktionstaste	7
991	0	AF1/AF2	ALT-F off	Alt F on	16	8	4	2	1	Lichtscheema 10 Funktionstaste	40
992	0	AF1/AF2	ALT-F off	Alt F on	16	8	4	2	1	Lichtscheema 11 Funktionstaste	57
993	0	AF1/AF2	ALT-F off	Alt F on	16	8	4	2	1	Lichtscheema 12 Funktionstaste	38
994	0	AF1/AF2	ALT-F off	Alt F on	16	8	4	2	1	Lichtscheema 13 Funktionstaste	59
995	0	AF1/AF2	ALT-F off	Alt F on	16	8	4	2	1	Lichtscheema 14 Funktionstaste	58
996	0	AF1/AF2	ALT-F off	Alt F on	16	8	4	2	1	Lichtscheema 15 Funktionstaste	31
998	0	KopfL_aus	KopfA_aus		AF1_16	AF1_8	AF1_4	AF1_2	AF1_1	F-Taste Alternative Funktion 1	14
999	0				AF2_16	AF2_8	AF2_4	AF2_2	AF2_1	F-Taste Alternative Funktion 2	0
1000	0	---	---	---	16	8	4	2	1	F-Taste Pultbeleuchtung	0
1001	0	---	---	---	16	8	4	2	1	F-Taste Innenbeleuchtung	4
1002	0	---	---	---	16	8	4	2	1	F-Taste Kabinenlicht	3
1004	0	---	---	---	16	8	4	2	1	F-Taste Zugzielanzeige	9
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) Orange oben	128
1013	0									Dimmung (PWM) Fernlicht	128
1014	0									Dimmung (PWM) Pultbeleuchtung	128
1015	0									Dimmung (PWM) Innenlicht	128
1016	0									Dimmung (PWM) Kabinenlicht unten rot	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!	87
1020						Stop	Hold	Slow	Wait	SUSI Status-Bits für Fahrsteuerung	
1021										CV-Banking	0
1022											
1023											
1024											

- F0 Licht Zugfahrt freie Strecke
- F5 Fernlicht [Wert 69 -> F5 + 64 (wenn F5 Ein und F14 (alternative Funktion) Aus, dann Licht Schema 2)]
- F5 + F14 Lokführergruß [Wert 37 -> F5 + 32 (wenn F5 Ein und F14 Ein, dann Licht Schema 3)]
- F8 Parklicht
- F27 Licht Abschleppen
- F6 Rangiersignal
- F26 Warnsignal
- F25 Kuppelbereitschaft
- F7 Rangiersignal freie Strecke
- F8 + F14 Parklicht Italien
- F25 + F1 Kuppelbereitschaft Italien
- F6 + F14 Rangiersignal Italien
- F27 + F1 Abschleppen Italien
- F26 + F1 Fahrt auf Gegengleis Italien
- Ohne Funktion
- F14 Durch die beiden möglichen "Alternativen Funktionstasten" können den Lichtschemata 1 - 15 Abhängigkeiten zugewiesen werden. Ein Beispiel findet sich in den CVs 983 & 984 Fernlicht <-> Lokführergruß.
- F0
- F4
- F3
- F9

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

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

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 4 (für F4) programmiert (Werkseinstellung 9 für F9).
- d) Der Zusatzcontroller soll auf Werkseinstellung zurück gesetzt werden (Reset). Dazu wird die CV1019 auf den Wert 255 programmiert.
- e) Der Zug soll bei Unterspannung nach der in den Bits 0 - 3 (RevTime) der CV1019 eingestellten Zeit wieder auf den vorderen Kopf zurück schalten. Dazu wird das Bit 4 (Rev_Stop) der CV1019 = 0 programmiert.
- f) Im Falle einer Doppeltraktion, sollen die beiden aufeinander zeigenden Köpfe vorbildgerecht ausgeschaltet sein. Dazu wird im führenden Giruno der hintere Kopf (L) und im Traktions-Giruno 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 Giruno (Kopf L ausgeschaltet)

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

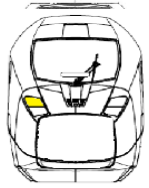
Übersicht Lichtschema Giruno bezogen auf Funktionstasten Fx
 Die Nummern der Lichtschemata stehen in Klammern hinter den F-Tasten

ALLGEMEIN	Licht / Light Eclairage / Luci		Fernlicht / High Beam Feux de route / Luce abbagliante		Lokführergruß / Engineer's Greeting Salutations des mécaniciens Saluto del macchinista	
	Front	Rear	Only driving direction		Only driving direction	
	F0 (1)		F5 (2)		F14 + F5 (3)	
CH / D / A	Rangiersignal / Switching Gear Signal de manoeuvre Velocità di manovra		Rangiersignal, freie Strecke Switching Gear, clear track Signal de manoeuvre pleine voie		Parkstellung / Parking position Signal de stationnement Segnale di parcheggio	
	Front	Rear	Driving direction	End side	Front	Rear
	F6 (6)		F7		F8 (4)	
	Kuppeln (CH) / Coupling (CH) Attelage (CH) / Aggancio (CH)		Warnsignal / Warning signal Signal d'avertissement Segnale di avvertimento		Abschleppen / Towing Remorquage / Rimorchio	
Driving direction	End side	Front	Rear	Driving direction	End side	
F25 (8)		F26 (7)		F27 (5)		

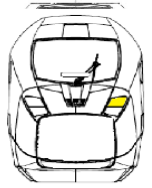
=	Rangiersignal / Switching Gear Signal de manoeuvre Velocità di manovra		Rangiersignal, freie Strecke Switching Gear, clear track Signal de manoeuvre pleine voie Velocità di manovra pista aperta		Parkstellung / Parking position Signal de stationnement Segnale di parcheggio	
	Front	Rear	Driving direction	End side	Front	Rear
	F14 + F6 (12)		F14 + F7 (9)		F14 + F8 (10)	
	Kuppeln / Coupling Attelage / Aggancio		Fahrt auf Gegengleis Drive on opposite track Voyage sur la voie opposée Percorrere il binario opposto		Abschleppen / Towing Remorquage / Rimorchio	
Driving direction	End side	Driving direction	End side	Driving direction	End side	
F14 + F25 (11)		F14 + F26 (14)		F14 + F27 (13)		

Die Ausgänge der LichtController (IC component)

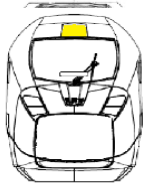
3x white light right
IC component



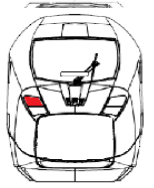
3x white light left
IC component



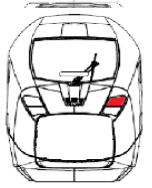
white top signal
IC component



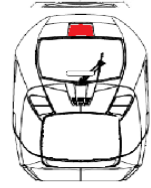
1x red light right
IC component



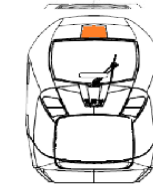
1x red light left
IC component



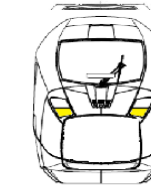
red top signal
IC component



orange top signal
IC component
(only in driving direction -
coupled to front driving light)



power light
IC component
(only in driving direction -
coupled to front driving light)



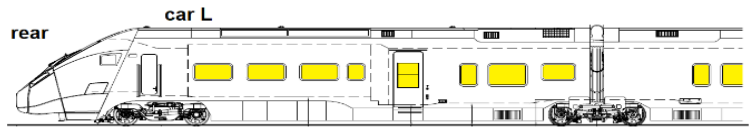
Driver desk light
(only in driving direction -
coupled to front driving light)



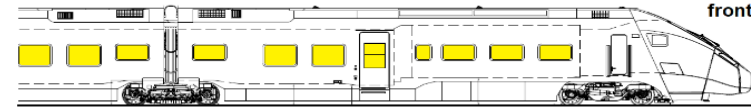
FIS light
(coupled to front /
rear driving light)



A3
interior light

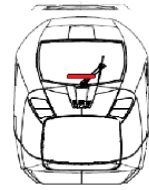


definition direction: roof

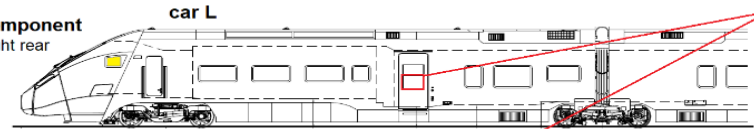


<= rear - definition of loco - front =>

cab low light
IC component



IC component
cab light rear



only in driving direction / funktioniert nur in Fahrtrichtung car A

IC component
cab light front