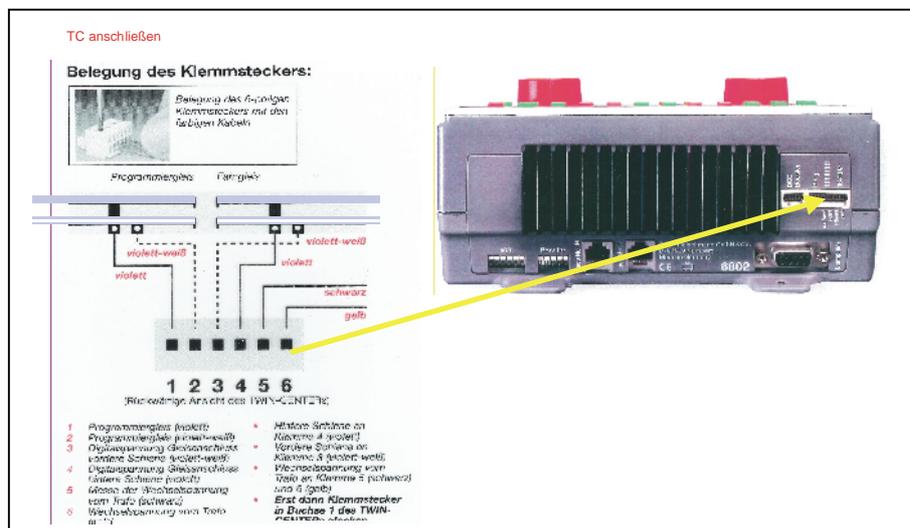




Anschließen, fahren, programmieren mit dem TWIN-CENTER

TWIN-CENTER anschließen



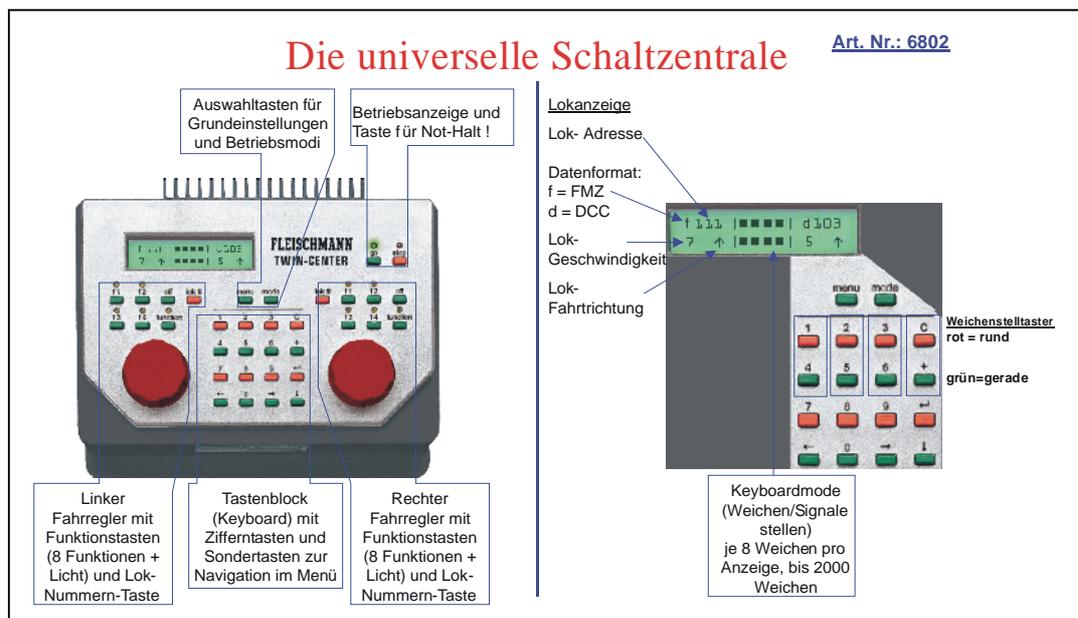
Stromversorgung 16 –18 V ~ max. 72VA

Geeignete Trafos Art. Nr.: 6811/6812

Wichtig: Unbedingt darauf achten, dass der Anschluss des Trafos über die Klemmen 5 und 6 erfolgt. Ein Anschluss des Trafos an anderen Klemmen führt zur Beschädigung der Zentrale.



Bedienung des TWIN-CENTERS



Um eine Lok fahren zu können, stellen Sie diese aufs Gleis.

Dann drücken Sie die Taste **Lok#** und geben über den Tastenblock die Lokadresse ein z.B. **3**, diese bestätigen Sie mit der Taste **Lok#**.

Jetzt sehen Sie in der Anzeige die Lokadresse.

Neben der Lokadresse sehen Sie das Datenformat mit der der Lokdecoder angesprochen wird.

Beachten Sie dabei, daß der Lokdecoder dieses Datenformat auch verstehen muss.

Bei Soundloks können Sie bis zu 8 Sound/Sonderfunktionen aufrufen.

Licht ein : Taste **funktion** drücken

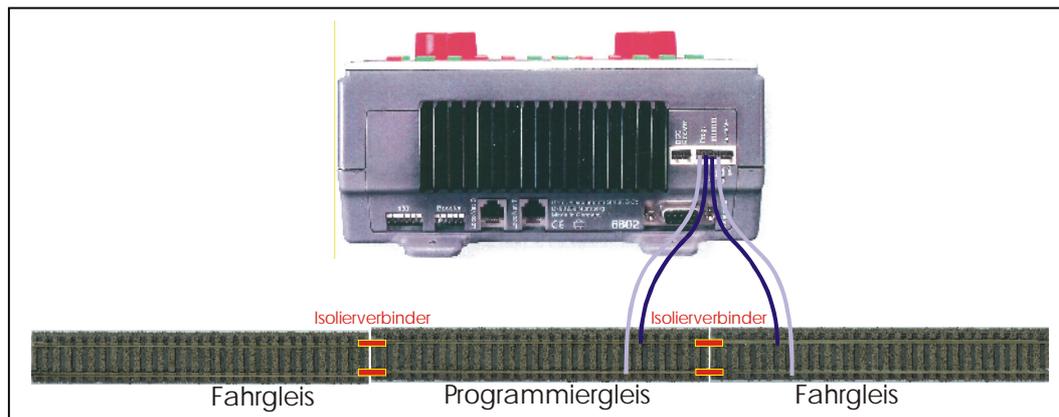
Licht aus: Taste **off** drücken

F1 – f4: Taste **f1 – f4** drücken

F5 – f8: Taste **LOK#** drücken und dann **f1 – f4** drücken



Programmierung der Lokadresse



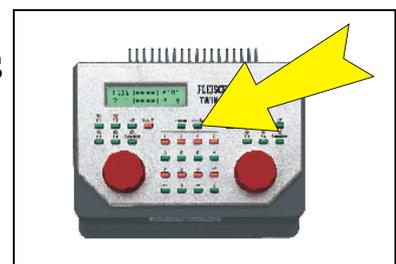
Klemme 1 und 2 werden am Programmiergleis angeschlossen.
Das Programmiergleis muß mit Isolierverbindern komplett vom Fahrgleis Isoliert sein.
Beachten Sie die Polarität vom Fahr- und Programmiergleis!
Es kann selbstverständlich auch ein separates Gleis ohne Verbindung zur Anlage sein.

Anbei eine kleine Beschreibung zum programmieren der CV-Werte mit dem TWIN-CENTER.

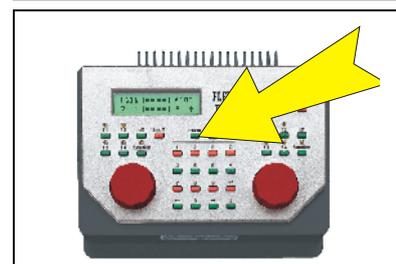
Im Bedienungshandbuch auf Seite 46 10.3 und 10.5 finden Sie die Programmierung der Lok-Adressen. Eine kurze Anleitung zu Programmieren finden Sie im folgenden Text.

Lesen, schreiben der Cv's

Mit Taste MODE so oft drücken, bis PROGRAMMIERMODUS erscheint.



Dann Taste **MENUE** drücken (FMZ in Anzeige)





ist der Decoder mit der Adresse (z.B. 3) und die Adresse 3 im Twin-Center auf 128 Fahrstufen eingestellt.

Um das Licht einzuschalten, drücken Sie die Taste "funktion", zum ausschalten die Taste "off".

Decoderwerte zurücksetzen

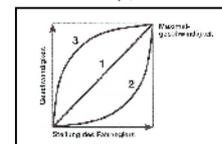
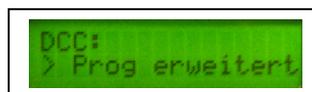
Um die TWIN/DCC Decoder auf ihre Werkeinstellungen zurückzusetzen, setzen Sie CV 64 = 1.

Bei Sounddecodern CV8 = 8.

3 Punkt-Kennlinie

Als Dampflokpezialist verwenden wir nicht die einfache 3 Punkt-Kennlinie (CV 2 + 5 +6), sondern die erweiterte Kennlinie CV 67 - CV 94.

Diese Kennlinie kann mit dem TWIN-CENTER komfortabel über die "erweiterte Programmierung" verändert werden.



Wenn eine DCC-Zentrale anderer Hersteller verwendet wird, müssten Sie die CV 67 - 94 einzeln programmieren, was in der Praxis etwas mühselig ist.

Bei unseren DCC-Decodern (nicht bei TWIN) haben Sie die Möglichkeit den Decoder auf die 3 Punkt-Kennlinie einzustellen.

Setzen Sie CV 29 BIT 4 = 0, dann ist die erweiterte Kennlinie inaktiv.

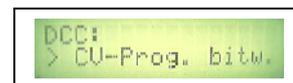
Jetzt kann die 3 Punkt-Kennlinie verwendet werden:

CV 2 = Vmin

CV 5 = Vmax

CV 6 = Vmitte

Bitte beachten Sie, daß diese Funktion nicht bei TWIN-Decodern verfügbar ist!



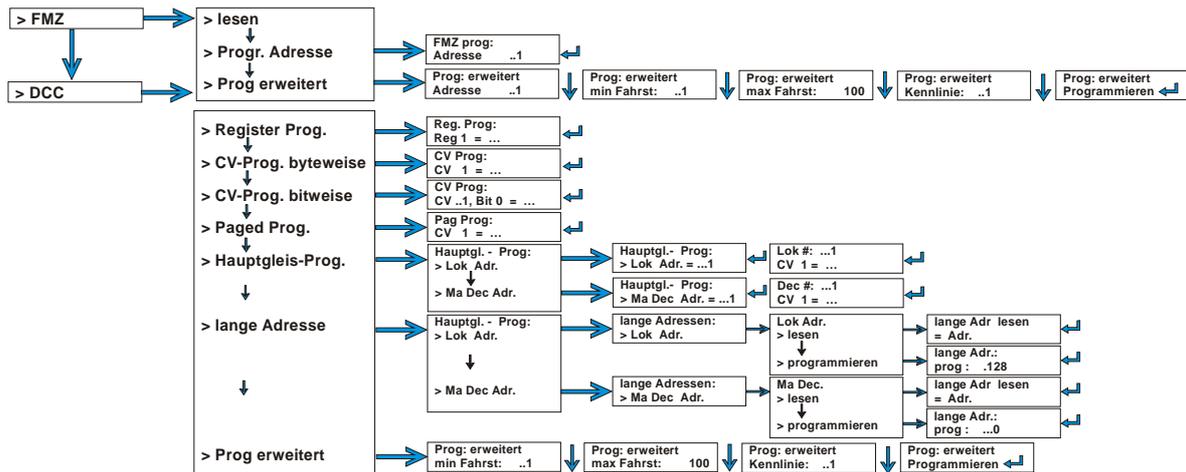
Wenn Sie Dampfloks aus unserem Programm mittels 3 Punkt-Programmierung verwenden möchten, müssen Sie darauf achten, daß die Loks mit DCC-Decodern ausgerüstet sind/werden.

In unserem Sortiment erkennen Sie Loks mit DCC-Decodern an einer 8 oder / an 5. Stelle (z.B. 7 4046 = Soundlok).

Selbstverständlich können Sie in alle unsere Loks mit Schnittstelle die entsprechenden DCC-Decoder (siehe Legende im Katalog) nach NEM einsetzen.



Menuestruktur Programmiermodus



Lesen, schreiben der CV's

Mit Taste **mode** so oft drücken, bis PROGRAMMIERMODUS erscheint.

Dann Taste **menu** drücken (DCC-Program. in Anzeige)

Pfeil nach rechts drücken (Register-Prog. In Anzeige)

Pfeil nach unten drücken (CV-Prog bytew. In Anzeige)

Pfeil nach rechts drücken (CV ...1 = --- in der Anzeige)

Taste ENTER (ist *Hakenpfeil*) drücken, Adresse des Decoders wird gelesen (CV ...1 = --3 in Anzeige).

Mit Pfeil nach rechts, Cursor blinkt bei Wert --3, neue Adresse eingeben z.B. 26 (CV ...1 = -26 in Anzeige). Dann ENTER drücken, neue Adresse wird programmiert, wenn OK erscheint wurde die neue Adresse angenommen.

Mit Taste **menu** Programmiermode verlassen.

Hinweis:

Blinkt der Cursor links vom = Zeichen wird vom Decoder gelesen

Blinkt der Cursor rechts vom = Zeichen wird der Decoder programmiert

Technik-Info

FLEISCHMANN
Die Modellbahn der Profis



CV-Werte:

CVs von Fleischmann TWIN- und DCC-Decodern

CV#	Name	TWIN H0	TWIN H0	TWIN N	DCC H0	DCC N	Beschreibung
		Startwert					
	Artikelnummer	6846 6848 696846	6846 6847 6848 696846	6839 6849 696849	6876 6878 6872 696876	6859 6857 6858 696859	6-polig, Stecker an Litze 6-polig, Stecker an Litze 8-polig, Stecker an Litze 6-polig, Stecker direkt 6-polig, Litze ohne Stecker
1	Primäre Lok- adresse	3	3	3	3	3	Lokadresse bei 1-byte-Adressen, beim Schreiben wird CV #29 Bit 5 auf 0 gesetzt
2	v min	/	/	/	5	5	Mindestgeschwindigkeit
3	Verzögerung beim Anfahren	3	3	3	5	5	Beschleunigungswert (Rampe)
4	Verzögerung beim Bremsen	3	3	3	3	3	Dito für Bremsen (Rampe)
5	v max	/	/	/	140	132	Maximalgeschwindigkeit
6	v mid	/	/	/	0	0	Mittlere Geschwindigkeit (keine Verwendung bei Wert 0)
8	Herstellerkennung	155	155	155	155	155	Fleischmann ID, schreibgeschützt.
9	Motoransteuerung	/	/	/	0/20	20	0: PWM aus, d.h. Motorfrequenz 100 Hz, 15 bis 22: Motorfrequenz 15-22 kHz
17	Lange. Addr. High	192	192	192	192	192	Lokadresse hoch, bei langen Adressen
18	Lange. Addr. Low	0	0	0	0	0	Lokadresse niedrig, bei langen Adressen
29	Konfiguration- register	16: 0 0 fix: 0 fix: 1 0	16: 0 0 fix: 0 fix: 1 0	20: 0 0 1 fix: 1 0	20: 0 0 1 1 0	20: 0 0 1 1 0	Bit 0: umgekehrte Fahrtrichtung 0=aus, 1=ein (nur für DCC) Bit 1: 0:14, 1:28/128 Geschwindigkeitsstufen Bit 2: Analogerkennung 0=aus, 1=ein Bit 4: Motorkennlinie 0: 3-Punkte, 1: Tabelle Bit 5: Lange Adresse: 0=aus, 1=ein
30	Fehler Information	0	0	0	0	0	Bit 0: Read Only: 0=EEPROM o.k., 1=EEPROM Fehler Bit 1-7: immer 0
33	Funktionsausg.	/	/	1	1	1	Matrix-Zuordnung von Funktionsbefehl zu Funktion: Licht vorn
34	Funktionsausg.	/	/	2	2	2	Licht hinten
35	Funktionsausg.	/	/	4	64	64	[f1] à SF1
36	Funktionsausg.	/	/	8	128	128	[f2] à SF2
37	Funktionsausg.	/	/	16	16	16	[f3] à SF3
38	Funktionsausg.	/	/	4	4	4	[f4] à SF4
39	Funktionsausg.	/	/	8	8	8	[f5] à Beschleunigung/Bremsverzögerung ausschalten
40	Funktionsausg.	/	/	16	16	16	[f6] à halbe Geschwindigkeit
51	Fleischmann Einstellungen	89: 1 0 0 0	89: 1 0 0 0	89: 1 0 0 0	73: 1 0 fix: 0 fix: 0	73: 1 0 fix: 0 fix: 0	Bit 0: Regelung 0=aus, 1=ein Bit 1: Motorzyklenzusammenfassung 0=aus, 1=ein Bit 2: Motorzyklenstreuung 0=aus, 1=ein Bit 5: Verzögerungen von CV3/CV4 auch bei FMZ verwenden
52	Fleischmann Einstellungen	0: / / /	8: / / /	111:1 1 1	103:1 1 1	103:1 1 1	Bit 0-2: Lichtdimmfaktor von 0 bis 7, 1=ein
53	GFN integraler Motorfaktor	8	16	15	15	15	Regelparameter, bestimmt die Genauigkeit des Nachregels (kann bei fertigen Loks abweichen)
54	GFN differenzieller Motorfaktor	3	16	8	8	8	Regelparameter, bestimmt die Geschwindigkeit des Nachregels (kann bei fertigen Loks abweichen)
66	Vorwärts Trimm	/	/	130	248	140	Trimmen der Geschwindigkeitswerte in CV67 bis CV94. Dieser Wert gilt für das Vorwärtsfahren
67	Fahrstufe 1/1	6	6	4	6	6	
68	Fahrstufe 1/2	10	10	7	8	8	
69	Fahrstufe 2/3	14	14	10	10	10	
70	Fahrstufe 2/4	17	19	13	12	12	
71	Fahrstufe 3/5	20	24	16	14	14	

Technik-Info

FLEISCHMANN
Die Modellbahn der Profis



72	Fahrstufe 3/6	29	29	20	16	16	
73	Fahrstufe 4/7	38	35	24	19	19	
74	Fahrstufe 4/8	43	41	28	21	21	
75	Fahrstufe 5/9	47	47	32	24	24	
76	Fahrstufe 5/10	52	53	37	27	27	
77	Fahrstufe 6/11	57	59	41	31	31	
78	Fahrstufe 6/12	64	65	46	35	35	
79	Fahrstufe 7/13	71	71	51	39	39	
80	Fahrstufe 7/14	78	77	56	43	43	
81	Fahrstufe 8/15	86	83	61	48	48	
82	Fahrstufe 8/16	92	89	66	53	53	
83	Fahrstufe 9/17	98	96	71	58	58	
84	Fahrstufe 9/18	106	103	76	64	64	
85	Fahrst. 10/19	114	110	81	70	70	
86	Fahrst. 10/20	121	117	86	76	76	
87	Fahrst. 11/21	129	124	91	82	82	
88	Fahrst. 11/22	135	131	96	89	89	
89	Fahrst. 12/23	141	138	102	96	96	
90	Fahrst. 12/24	146	145	107	103	103	
91	Fahrst. 13/25	151	152	113	111	111	
92	Fahrst. 13/26	157	159	118	118	118	
93	Fahrst. 14/27	164	166	124	127	127	
94	Fahrst. 14/28	173	173	132	136	136	
95	Rückwärts Trimm			130	248	140	Wie CV#66, jedoch für Rückwärtsfahren.