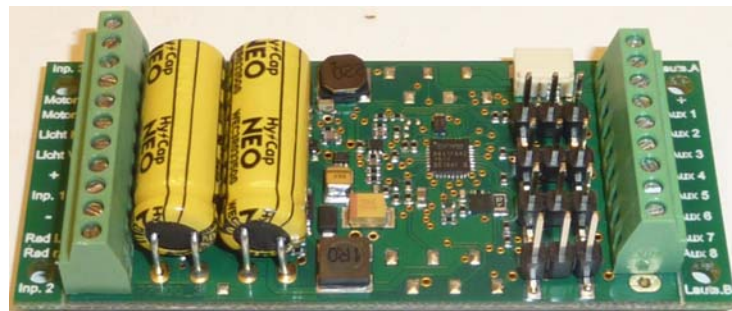


DIETZ ELEKTRONIK

Lokdecoder

DLE-G



Multiprotokoll-Lokdecoder für DCC-, Motorola-, Selectrix und Trafobetrieb

Lastgeregelter Motorausgang mit hochfrequenter Motoransteuerung - auch für Glockenankermotore.

10+3 Funktionsausgänge mit Function-Mapping F0-F44, SUSI Ausgang bis DCC F68,
Entkupplerfunktion, wahlweise mit Kupplungswalzer. Eingebauter Speicherkondensator.

Schaltbare Pendelautomatik, ABC-Bremsfunktion und betriebsfähige Indusi.

Schaltbarer Rangiergang und umschaltbare Massendynamik.

Lichtausgänge dimmbar so wie diverse Blink- und sonstige Lichtfunktionen.

Maximal zulässiger Motorstrom 5 Ampere. 4 Ausgänge für Servos,
Steckplatz für Soundmodul (DLE-GS mit integriertem Soundmodul).

Der Anschluss erfolgt über Schraubklemmen

Abmessungen 68 x 30 x 12 mm

Zum Einbau geeignet für Baugrößen von 0 - II

DLE-G CE

DIETZ MODELLBAHNTECHNIK

Infoblatt

DLE-G



Bitte lesen Sie, um Falschanschlüsse oder Fehlprogrammierungen zu vermeiden, diese Anleitung vor dem Einbau durch. Bei Decodern die durch Falschanschluss zerstört werden wird jegliche Garantieleistung abgelehnt.

Multiprotokolldecoder DLE-G

für Lokomotiven mit Gleichstrommotoren auf Digitalanlagen im DCC-, Motorola- oder Selectrix Datenformat.

Eigenschaften DLE-G

- Geregelter Multiprotokolldecoder für DCC-, Motorola-, Selectrix und mfx-Datenformat
- Geeignet für Gleichstrommotore (auch mit Glockenanker) bis max. 5 A
- Ruhiger Motorlauf durch Motoransteuerung über 18 KHz
- 14, 27, 28, 128 Fahrstufen, je nach Datenformat
- Kurze (1-127) und lange (128-9999) Adressen
- NMRA konform
- SUSI Schnittstelle für Soundmodule und Funktionserweiterungen bis DCC F68
- Railcom und RailCom Plus fähig
- Eingebauter Energiespeicher für Unterbrechungsfreie Fahrt
- Rangiergang (halbe Geschwindigkeit) schaltbar
- Anfahr- und Bremsverzögerung (Massendynamik) umschaltbar
- Fahrtrichtungsabhängige Beleuchtung, dimmbar so wie div. Blend- und Blinkeffekte
- 8+3 Funktionsausgänge, einzeln dimmbar
- 3 Eingänge für Reedkontakte für vorprogrammierbare Decoderabläufe
- Reagiert auf ein DCC konformes Bremsignal oder Bremsstrecken mit Gleichspannung so wie ABC Bremsstrecke
- Dynamische Steuerung für Standard-Dampferzeuger
- Alle Ausgänge gegen Kurzschluss und gegen Überhitzung geschützt
- Konventioneller DC- oder AC-Gleichstrombetrieb mit automatischer Umschaltung auf den jeweiligen Betriebsmodus
- Lichtausgänge mit Blinkfunktion, Leuchtstofflampenlicht oder Energiesparlampenfunktion
- 4 Ausgänge für Servos mit integrierter 5 Volt Stromversorgung
- Pendelzugverkehr und Zwischenhalte über Reedkontakt in der Lok und Gleismagnete
- Rangierkupplung inklusive Kupplungswalzer schaltbar
- Unterstützt ABC Bremsstrecke (einstellbar)
- Unterschiedliche Bremswege einstellbar (Zugbetrieb / Lok alleine)
- Zwei verschiedene Motorregelungen auswählbar



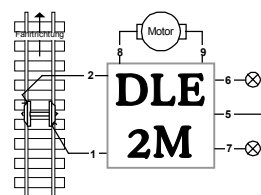
Einbau und Anschluss des Lokdecoders DLE 2M

Anschluss des Motors

Schließen Sie bei Verwendung mit IIm Loks (LGB) den rechten Radstromabnehmer an Klemme 2 des Decoders und den linken Radstromabnehmer an Klemme 1 an. Bei Spur 1 Loks ist genau umgekehrt zu verfahren. Die beiden Motoranschlüsse verbinden Sie mit Klemme 8 und Klemme 9 des Decoders.

Probieren Sie aus, ob die Fahrtrichtung stimmt. Wenn nicht, müssen die Verbindungen zum Motor gegeneinander getauscht werden.

Wichtig: Vorhandene Entstörelemente verbleiben am Motor.



Anschluss DLE 2M

Reedkontakt 3	10		LS	Lautsprecher
Motor -	9		10	U+
Motor +	8		11	Ausgang A
Licht hinten	7		12	Ausgang B
Licht vorne	6		13	Ausgang C
U+	5		14	Ausgang D
Reedkontakt 1	4		15	Ausgang E
Masse (GND)	3		16	Ausgang F
Radsatz-	2		17	Ausgang G
Radsatz+	1		18	Ausgang H
Reedkontakt 2	0		LS	Lautsprecher

Wichtiger Hinweis:

Der Decoder DLE-G ist pinkompatibel zum bisherigen DLE-2M. Bitte beachten Sie jedoch dass die Anschlusspins um jeweils eine Klemme verschoben sind!

CV Tabelle für DCC Betrieb

Bitte lesen Sie vor dem Verstellen von CVs die Liste komplett durch. Der DLE-G bietet für fast jede erdenkliche Anwendung eine passende Einstellmöglichkeit. Allerdings ist es dadurch auch möglich durch versehentliches Verstellen falscher CVs den Decoder zu völlig unsinnigen und ungewünschten Aktion zu verleiten. Die nachfolgende CV Liste gibt einen Überblick über die wichtigsten Einstellungen - gegliedert nach Anwendungsbereich - für den Betrieb mit DCC Digitalsystemen. Für weitergehende Anwendungen und für Anwendungen mit Selectrix und motorola gibt es eine erweiterte Anleitung. Bitte beachten Sie auch dass manche CV Einstellungen erst wirksam werden nachdem der Decoder einmal stromlos gemacht wurde.

Ab Werk ist der DLE-G wie folgt eingestellt:

F0 = Licht

F1 = Ausgang A (Funktion gleichzeitig in unseren Sounds vorgesehen für Signalhorn / Pfeife)

F2 = Ausgang B (Funktion gleichzeitig in unseren Sounds vorgesehen für Stand- und Fahrgeräusch)

F3 = Ausgang C für Entkuppler + gleichzeitig Umschalten der Anfahr- und Bremsverzögerung auf Werte aus CV 144/145

F4 = Ausgang D

F5 = Ausgang E

F6 = Ausgang F

F7 = Ausgang G für Seuthe-Verdampfer

F8 = Ausgang H

CV	Beschreibung	Erlaubte Werte	Werks-Einstellung
GRUNDEINSTELLUNGEN FAHRBETRIEB			
1	Lokadresse	1-127	3
2	minimale Geschwindigkeit	1-63	1
3	Anfahrverzögerung - pro Wert 5mS	0-255	15
4	Bremsverzögerung - pro Wert 5mS	0-255	10
5	maximale Geschwindigkeit - muss größer sein als Wert in CV 2!	1-63	63
6	mittlere Geschwindigkeit - muss größer sein als Wert in CV 2 und kleiner CV 5!	15-63	15
7	Version - nur lesbar	-	-
8	Herstellerkennung und Decoder-Reset (siehe CV 59)	-	115
12	Betriebsarten Bit 0 (Wert = 1) – DC Analogbetrieb ein Bit 1 (Wert = 2) – AC Analogbetrieb ein Bit 2 (Wert = 4) – DCC Betrieb ein Bit 3 (Wert = 8) – Motorola Betrieb ein Bit 4 (Wert = 16) – Selectrix Betrieb ein Bit 5 (Wert = 32) – Datenformat mfx ein	0-63	7
17	Lange Lokadresse höherwertiges Byte	192-231	199
18	Lange Lokadresse niederwertiges Byte	0-255	208
19	Consist Adresse	1-127	0
27	Einstellungen für Bremssignal Bit 0 (Wert = 1) – ABC rechte Schiene positiver Bit 1 (Wert = 2) – ABC linke Schiene positiver Bit 4 (Wert = 16) – DC mit Fahrtrichtung entgegengesetzt Bit 5 (Wert = 32) – DC mit Fahrtrichtung gleich Bit 6 (Wert = 64) – DC Analogbetrieb ein Bit 7 (Wert = 128) – ABC rückwärts statt vorwärts	0...179	0
28	RailCom Einstellungen Bit 0 (Wert = 1) – Kanal 1 ein Bit 1 (Wert = 2) – Kanal 2 ein Bit 7 (Wert = 128) – RailCom Plus ein	0...131	131
29	Konfiguration nach DCC Norm Bit 0 (Wert = 1) – Fahrtrichtung entgegengesetzt Bit 1 (Wert = 2) – 28 oder 128 Fahrstufen Bit 2 (Wert = 4) – Automatische Digital- / Analogumschaltung Bit 3 (Wert = 8) – Railcom eingeschaltet Bit 4 (Wert = 16) – Fahrstufen aus Kennlinie CV 67 bis 94 Bit 5 (Wert = 32) – lange Adresse	0-63	14
30	Fehlerspeicher / Anzeige für Funktionsausgänge 1=Fehler bei den Funktionsausgängen 2=Fehler am Motorausgang 4=Überhitzung	0-7	0

50	Konfiguration I Bit 2 (Wert = 4) – Lichtausgänge vertauschen Bit 3 (Wert = 8) – Frequenz Lichtausgänge von 156 Hz umschalten auf 24 kHz Bit 7 (Wert = 128) – Automatikfunktionen aktivieren (Reedkontakte 1 bis 3)	0...140	0
51	Konfiguration II Bit 0 (Wert = 1) – Motorregelung ein Bit 1 (Wert = 2) – Motorregelung per SX anstelle PID Regler Bit 2 (Wert = 4) – dynamische Periodendauer der Motorregelung Bit 7 (Wert = 128) – zusätzliche Anfahrkennlinie ein	0...133	133
53	Periodendauer der Motorregelung in 100µS Schritten	0-255	80
54	Motorregelung per PID Regler P-Wert	0-255	12
55	Motorregelung per PID Regler I-Wert	0-255	20
56	Motorregelung per PID Regler D-Wert	0-255	5
57	Regler-Offset	0-255	2
58	Messlücke zur Motorregelung in 100µS Schritten	0-255	8
59	Decoder-Reset	0,1	0
60	Kurzschluss- und Temperaturüberwachung	-	-
61	Wert für Temperaturabschaltung	-	-
62	Abschaltung Funktionsausgänge	-	-
63	Abschaltung Motorausgang	-	-
67-94	Fahrstufenkennlinie für die Fahrstufen 1 bis 28	1-255	3-223
97	ABC Bremsen Spannungsdifferenz ca. 0,12 V pro Wert	0-255	8
98	ABC Bremsen Geschwindigkeit in Langsamfahrstrecke	0-255	30
102	Konfiguration Analogbetrieb Bit 0 (Wert = 1) – Maximalgeschwindigkeit aus CV 106, sonst absolutes Maximum aus Fahrspannung Bit 2 (Wert = 4) – Regelung ein Bit 3 (Wert = 8) – Umschaltung von PID auf SX Regelung Bit 4 (Wert = 16) – Dynamische Wiederholrate	0-31	30
103	Analogbetrieb - Mindesttrafospannung für Losfahren Fahrstufe 1	0-255	150
104	Analogbetrieb - Maximale Trafospannung für Höchstgeschwindigkeit	0-255	180
105	Analogbetrieb – Hysterese	0-255	30
106	Analogbetrieb - Höchstgeschwindigkeit	0-255	255
138	Konstanter Bremsweg in cm, Fahrstufenschwellwert oberhalb dem gebremst wird	0-255	0
139	Konstanter Bremsweg in cm, erster Bremsabschnitt	0-255	50
140	Konstanter Bremsweg in cm, alternativer Bremsweg	0-255	25
141	Konstanter Bremsweg in cm, Maximalgeschwindigkeit in cm/S	0-255	40
142	Konstanter Bremsweg in cm, Restwert der ermittelten Maximalgeschwindigkeit	0-255	0
143	Aktivierung Konstanter Bremsweg durch Bit 0 (Wert = 1) – Sollfahrstufe = 0 Bit 1 (Wert = 2) – ABC Bremsen Bit 2 (Wert = 4) – DC Bremsen Bit 3 (Wert = 8) – DCC Bremsignal	0-15	0
144	Anfahrverzögerung 2 anstelle CV 3	0-255	3
145	Bremsverzögerung 2 anstelle CV 4	0-255	2
146	Anfahrverzögerung 3 anstelle CV 3	0-255	6
147	Bremsverzögerung 3 anstelle CV 4 (auch aktiv bei Indusi-Halt)	0-255	4
148	Funktion für Umschaltung auf Anfahr-/Bremsverzögerung 2 (255=aus)	0-44,255	3
149	Funktion für Umschaltung auf Anfahr-/Bremsverzögerung 3 (255=aus)	0-44,255	255
200	Motorregelung - geschwindigkeitsabhängige Periode Minimale Fahrstufe bis zu der die Periodendauer aus CV 53 benutzt wird	0-255	10
201	Motorregelung - geschwindigkeitsabhängige Periode Maximale Fahrstufe ab der die Periodendauer aus CV 202 benutzt wird	0-255	150
202	Motorregelung - maximale Periodendauer in Schritten zu 100mS	0-255	250
207	Nothalt - Verzögerungswert (Anpassung empfohlen für lange Züge in engen Radien)	0-255	1
208	Energiespeicher - Wartezeit in Sekunden bis zum Ladevorgang	0-255	3
209	Energiespeicher - Maximale Versorgungszeit in Schritten zu 100mS	0-255	50

EINSTELLUNGEN für VERDAMPFER (Seuthe oder ähnliche)

Ab Werk ist der Verdampfer auf Ausgang G und Funktion F7 eingestellt

130	Ausgangs-Zuordnung für dynamische Rauchgenerator-Steuerung 0 = kein Rauchgeneratorbetrieb Bits 0 bis 3 Zuordnung Rauchgeneratorbetrieb zu den Ausgängen A bis G 1=A/2=B/30C/4=D/5=E/6=F/7=G	0-7	7
131	Dynamische Rauchgeneratorsteuerung - Lastschwelle	0-255	1
132	Dynamische Rauchgeneratorsteuerung - PWM-Wert in Fahrt	0-63	45
133	Dynamische Rauchgeneratorsteuerung - PWM-Wert im Leerlauf und Stand	0-63	15
134	Dynamische Rauchgeneratorsteuerung - 100% Anfahrzeit in Schritten zu 100 mS	0-255	20

EINSTELLUNGEN BELEUCHTUNG

Ab Werk sind die Ausgänge für Licht vorne und Licht hinten etwas gedimmt (CV 116).

107	Beleuchtung + Schlusslicht einseitig schaltbar In dieser Einstellung wird zusammen mit der Frontbeleuchtung auch ein Schlusslicht auf Ausgang A eingeschaltet. Wert = 16 + Funktion wahlweise 1 bis 12. Mit der gewählten Funktion wird die Beleuchtung einseitig an der Vorderseite der Lok komplett abgeschaltet - z.B. für Wendezug- /Schubbetrieb.	0, 17-28	0
108	Beleuchtung + Schlusslicht einseitig schaltbar In dieser Einstellung wird zusammen mit der Frontbeleuchtung auch ein Schlusslicht auf Ausgang B eingeschaltet. Wert = 32 + Funktion wahlweise 1 bis 12. Mit der gewählten Funktion wird die Beleuchtung einseitig an der Rückseite der Lok komplett abgeschaltet - z.B. für Wendezug- /Schubbetrieb.	0, 33-44	0
109	Blinkgenerator Phase 1 den Ausgängen zuordnen Bits 0 bis 7 entsprechen Ausgängen Licht und A bis G	0-255	0
110	Blinkgenerator Phase 2 den Ausgängen zuordnen Bits 0 bis 7 entsprechen Ausgängen Licht und A bis G	0-255	0
111	Einschaltzeit Blinkgenerator in Schritten zu 100mS	0-255	5
112	Ausschaltzeit Blinkgenerator in Schritten zu 100mS	0-255	5
116	Lichtausgänge Dimmen 0 = Ausgang aus 63 = Ausgang 100% - Einstellung ab Werk mit reduzierter Helligkeit	0-63	32
117-123	Funktionsausgänge Dimmen 0 = Ausgang aus 63 = Ausgang 100%	0-63	63
183	Energiesparlampen-Effekt - Zuordnung zu den Ausgängen Licht und A bis G Bits 0 bis 7 entsprechen Ausgängen Licht und A bis G	0-255	0
184	Energiesparlampen-Effekt - Grundhelligkeit	0-63	10
185	Energiesparlampen-Effekt - Zeit bis maximale Helligkeit in Schritten zu 5mS	0-255	100
186	Ein- und Ausblenden der Beleuchtung - Zuordnung zu den Ausgängen Bits 0 bis 7 entsprechen Ausgängen Licht und A bis G	0-255	0
187	Ein- und Ausblenden der Beleuchtung - Blendzeit in Schritten zu 10mS	0-255	30
188	Leuchtstofflampen-Effekt - Zuordnung zu den Ausgängen Licht und A bis G Bits 0 bis 7 entsprechen Ausgängen Licht und A bis G	0-255	0
189	Leuchtstofflampen-Effekt – Blitzdauer in Schritten zu 5mS	0-255	20
190	Leuchtstofflampen-Effekt – maximale Blitz-Anzahl	0-255	20

EINSTELLUNGEN für KUPPLUNG (automatisches Abkuppeln)

Ab Werk sind der Anschluss für Entkuppler auf Ausgang C und der Entkuppelvorgang auf Funktion F3 eingestellt

124	Wiederholung des Kuppelvorgangs / Anzahl der Kuppelvorgänge	1-10	1
125	Einschaltzeit Entkuppler in Schritten zu 100mS und in Abhängigkeit zu CV 116 - 123	0-255	15
126	Haltezeit Entkuppler in Schritten zu 100mS	0-255	35
127	Pausenzeit Entkuppler in Schritten zu 100mS	0-255	10
128	PWM-Wert während der Haltezeit (für Massoth Entkuppler auf 255 einstellen!)	0-255	40
129	Kuppelvorgang Ausgangs-Zuordnung Bits 1 bis 7 entsprechend Ausgängen A bis G 0 = kein Ausgang für Kupplung	0-254	8
135	Kupplungswalzer - Fahrstufe für Entkupplungsfahrt wird kein Kupplungswalzer gewünscht so ist diese CV auf 0 zu stellen	0-15	7
136	Kupplungswalzer - Andrückzeit in Schritten zu 100mS	0-255	9
137	Kupplungswalzer - Abrückzeit in Schritten zu 100mS	0-255	20

EINSTELLUNGEN für SERVO-AUSGÄNGE

Der Decoder verfügt über 4 unabhängige Ausgänge mit integrierter 5 Volt Versorgung für handelsübliche Servos. Maximaler Drehwinkel 90°.

160	Servo 1 - Stellung wenn ausgeschaltet	0-255	20
161	Servo 1 - Stellung wenn eingeschaltet	0-255	200
162	Servo 1 – Laufzeit von Stellung aus nach ein und umgekehrt in Schritten zu 100mS	0-255	3
163	Servo 2 - Stellung wenn ausgeschaltet	0-255	20
164	Servo 2 - Stellung wenn eingeschaltet	0-255	200
165	Servo 3 – Laufzeit von Stellung aus nach ein und umgekehrt in Schritten zu 100mS	0-255	30
166	Funktion für Servo 1	0-44	3
167	Funktion für Servo 2	0-44	9
210	Servo 3 - Stellung wenn ausgeschaltet	0-255	20
211	Servo 3 - Stellung wenn eingeschaltet	0-255	200
212	Servo 3 – Laufzeit von Stellung aus nach ein und umgekehrt in Schritten zu 100mS	0-255	30
213	Servo 4 - Stellung wenn ausgeschaltet	0-255	20
214	Servo 4 - Stellung wenn eingeschaltet	0-255	200
215	Servo 4 – Laufzeit von Stellung aus nach ein und umgekehrt in Schritten zu 100mS	0-255	30
216	Funktion für Servo 3	0-44	27
217	Funktion für Servo 4	0-44	18

FUNKTIONSZUORDNUNGEN

Ab Werk sind die Ausgänge A bis H auf die Funktionen 1 bis 8 eingestellt. Ausgang C für Entkuppler. Ausgang G für Verdampfer

33	Funktionszuordnung für die Funktion Licht vorwärts	1=Licht vorne 2=Licht hinten	0-128	1
34	Funktionszuordnung für die Funktion Licht rückwärts	1=Licht vorne 2=Licht hinten	0-128	2
35	Funktionszuordnung für die Funktion 1	4=A/8=B/16=C/32=D/64=RG/128=ABV	0-128	4
36	Funktionszuordnung für die Funktion 2	4=A/8=B/16=C/32=D/64=RG/128=ABV	0-128	8
37	Funktionszuordnung für die Funktion 3	4=A/8=B/16=C/32=D/64=RG/128=ABV	0-128	16
38	Funktionszuordnung für die Funktion 4	4=A/8=B/16=C/32=D/64=RG/128=ABV	0-128	32
39	Funktionszuordnung für die Funktion 5	4=A/8=B/16=C/32=D/64=RG/128=ABV	0-128	32
40	Funktionszuordnung für die Funktion 6	4=A/8=B/16=C/32=D/64=RG/128=ABV	0-128	64
41	Funktionszuordnung für die Funktion 7	4=A/8=B/16=C/32=D/64=RG/128=ABV	0-128	128
42	Funktionszuordnung für die Funktion 8	4=A/8=B/16=C/32=D/64=RG/128=ABV	0-128	0
43	Funktionszuordnung für die Funktion 9	1=A/2=B/4=C/8=D/32=E/64=F/128=H	0-239	0
44	Funktionszuordnung für die Funktion 10	1=A/2=B/4=C/8=D/32=E/64=F/128=H	0-239	0
45	Funktionszuordnung für die Funktion 11	1=A/2=B/4=C/8=D/32=E/64=F/128=H	0-239	0
46	Funktionszuordnung für die Funktion 12	1=A/2=B/4=C/8=D/32=E/64=F/128=H	0-239	0
96	Funktions-Mapping Bit0 aktiviert das erweiterte Funktionmapping (nur für Experten-siehe erweiterte Anleitung) Bit1 aktiviert das optionale Mapping in CV 231 bis 238		0-2	0
113	Funktionsausgänge A bis G ausschalten in Fahrrichtung vorwärts Bits 1 bis 7 entsprechen Ausgängen Licht und A bis G		0-254	0
114	Funktionsausgänge A bis G ausschalten in Fahrrichtung rückwärts Bits 1 bis 7 entsprechen Ausgängen Licht und A bis G		0-254	0
117-123	Funktionsausgänge Dimmen 0 = Ausgang aus 63 = Ausgang 100%		0-63	63
191	Funktion für Ausgang H	0 = Ausgang aus 1-44 gewählte Funktion	0,1-44	8
192	Funktion für Ausgang I (nur Logikausgang)	0 = Ausgang aus 1-44 gewählte Funktion	0,1-44	0
193	Funktion für Ausgang J (nur Logikausgang)	0 = Ausgang aus 1-44 gewählte Funktion	0,1-44	0
194	Funktion für Ausgang K (nur Logikausgang)	0 = Ausgang aus 1-44 gewählte Funktion	0,1-44	0

Optionales Mapping für die Ausgänge A bis H

Wenn in CV 96 Bit 1 aktiviert ist kann in den nachfolgenden CVs zusätzlich! zum normalen Mapping (Oder-Funktion) eine ganz einfache Auswahl der gewünschten Funktionen vorgenommen werden. In die CV für den betreffenden Ausgang wird einfach nur die gewünschte Funktion (f0 bis F44) eingetragen. 255=aus

231	Funktion für Ausgang A	0-44	255
232	Funktion für Ausgang B	0-44	255
233	Funktion für Ausgang C	0-44	255
234	Funktion für Ausgang D	0-44	255
235	Funktion für Ausgang E	0-44	255
236	Funktion für Ausgang F	0-44	255
237	Funktion für Ausgang G	0-44	255
238	Funktion für Ausgang H	0-44	255

EXTERNE EINGÄNGE

Eingänge für Reedkontakte zum Auslösen bestimmter Decoderabläufe – Gegenpol = GND (Klemme 3)

Um die Automatikfunktionen nutzen zu können muss in CV50 das Bit 7 (Wert = 128) gesetzt sein!

Inp.1	INDUSI - Abbremsen und Anhalten per Magnet - siehe Anhang 1		
Inp.2	PENDELN Während des Anhalte- und Wartevorgangs sind alle anderen Decoderfunktionen blockiert!		
Inp.3	SOUND auslösen Eingang 3 löst intern am SUSI Ausgang die Funktion 44 aus. Weitere Einstellungen dazu am Soundmodul.		



SUSI und das SUSI-LOGO sind eine Entwicklung von **DIETZ MODELLBAHNTECHNIK**

Hindenburgstraße 31 in D-75339 Höfen

e-mail: info@d-i-e-t-z.de

www.d-i-e-t-z.de

Den DLE-G nur für den bestimmungsgemäßen Gebrauch einsetzen! Zulässiger Temperaturbereich 0-70°

Motorola und LGB sind eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Rechteinhaber!

Der DLE-G ist kein Kinderspielzeug und darf wegen herstellungsbedingter scharfer Ecken und Kanten auch nicht in Kinderhände gelangen!