

DIETZ MODELLBAHNTECHNIK

DCC - Weichen- und Universaldecoder

DWD 06



DCC-Weichen- und Universaldecoder nach NMRA Digitalstandard zum Betrieb mit
Digitalsystemen von Lenz DigitalPlus, Zimo-DCC, Intellibox u.s.w.

6 Ausgänge für Weiche oder Signal, etc...

3 Ausgänge für Weichenlaternen

Alle Ausgänge auf getrennte Adressen programmierbar

Alle Ausgänge auch auf Lokadresse programmierbar

Memory-Funktion

Weichenausgänge zusätzlich auch per Reedkontakt oder Taster ansteuerbar

Betriebsspannung 12 - 24 Volt Digitalwechselspannung

Maximal zulässiger Ausgangsstrom pro Ausgang 1 Ampere

Zulässiger Gesamtstrom 2,5 Ampere

Der Anschluss erfolgt über Schraubklemmen

Abmessungen 99 x 89 x 34 mm

Geeignet für Baugrößen von Z - II

DWD 06



DIETZ MODELLBAHNTECHNIK

Infoblatt

DWD



Bitte lesen Sie, um Fehlprogrammierungen und Falschanschlüsse zu vermeiden, vor dem Einbau diese Anleitung ganz durch. Decoder die durch Falschanschluss zerstört werden, können nicht im Rahmen der Garantieleistung kostenlos repariert werden.

Schließen Sie zuerst alle benötigten Leitungen an und vergewissern Sie sich vor dem Einschalten der Betriebsspannung nochmals, dass keine Fehler oder Kurzschlüsse vorhanden sind.
Wenn alles in Ordnung ist schalten Sie die Digital-Betriebsspannung ein und nehmen Sie den Weichen- und Universaldecoder DWD 06 in Betrieb.

DWD 06 - CV-Tabelle

Nachfolgend entnehmen Sie bitte die Zuordnung der CV's zu den jeweiligen Möglichkeiten:

| CV | Bedeutung | | zul. Bereich | Default-Werte |
|----|---|--------------------------|---------------|---------------|
| 1 | Decoder- / Weichenadresse (für den ersten Weichenausgang) Die weiteren Ausgänge werden automatisch aufsteigend durchnummeriert, sofern nicht in die CVs 51-55 weitere Adressen für diese Ausgänge eingetragen wurden. | | Weiche 1- 252 | 1 |
| 2 | Decoder- / Laternenadresse (für den ersten Laternenausgang) Die weiteren Ausgänge werden automatisch aufsteigend durchnummeriert, sofern nicht in die CVs 61 + 62 weitere Adressen für diese Ausgänge eingetragen wurden. | | 1 - 252 | 7 |
| 3 | Mindestdauer des Ausgangsimpulses: | | | |
| | Wert | Dauer / Wechselintervall | 0..63 | 9 |
| | 1 | 100ms | 16 | 900ms |
| | 2 | 150ms | 17 | 1s |
| | 3 | 200ms | 18 | 1.5s |
| | 4 | 250ms | 19 | 2s |
| | 5 | 300ms | 20 | 2.5s |
| | 6 | 350ms | 21 | 3s |
| | 7 | 400ms | 22 | 4s |
| | 8 | 450ms | 23 | 5s |
| | 9 | 500ms | 24 | 6s |
| | 10 | 550ms | 25 | 7s |
| | 11 | 600ms | 26 | 8s |
| | 12 | 650ms | 27 | 9s |
| | 13 | 700ms | 28 | 10s |
| | 14 | 750ms | 29 | 11s |
| | 15 | 800ms | 30 | 12s |
| | | | 31 | 12.7s |
| | Durch Addition von 32 erhält man ein Wechsel-Blinken des Weichenausgangs (z.B. für Andreaskreuz). Wert 0 ist gleichwertig mit 1. Wert 32 bedeutet Dauersignal - Ausgang bleibt dauernd an (z.B für Lichtsignale). | | | |
| 7 | Software-Versionsnummer - nur lesbar | | | |
| 8 | Herstellerkennzeichnung (Manufacturer-ID) - nur lesbar | | | DIETZ = 115 |
| 17 | lange Adresse, oberer Teil (MSB) | | 192..231 | 192 |
| 18 | lange Adresse, unterer Teil (LSB) | | 0..255 | 0 |
| 29 | Konfigurationsparameter: bit 5= Adresslänge der „Lok“-Adresse 0= kurze Lokadresse (aus CV34) 1= lange Lokadresse (aus CV 17 und 18) bit 6= Decoderadressierart: 1 = CV1 ist direkt Weichenadresse Eine Adressierung über Unteradressen ist nicht möglich. Alle anderen bits sind nicht belegt und lesen "0" zurück. | | 64 oder 96 | 64 |
| 33 | Funktionstaste auf die der ersteWeichen-Ausgang hören soll wenn er zusätzlich auf Lokadresse eingestellt ist (in CV 34). Die weiteren Ausgänge werden automatisch auf die folgenden Funktionstasten gelegt. Es kann für den ersten Ausgang jede der Funktionen F1 bis F7 benutzt werden. 0=aus, höre ausschließlich auf Weichenadresse. | | 0-7 | 1 |
| 34 | Lokadresse (kurz), auf die der Weichen-Ausgang zusätzlich zur Weichenadresse in CV 1 hören soll. 0=aus, höre nur auf Weichenadresse. | | 0-99 | 88 |
| 37 | Lokadresse für Weichenlaterne, oberer Teil (MSB, Adresse /256) | | 0...39 | 0 |
| 38 | Lokadresse für Weichenlaternen , unterer Teil (LSB, Adresse MOD 256) ist gleichzeitig kurze Lokadresse solange CV37 = 0 | | 0-99 | 88 |
| 39 | Funktionstasten auf die die Ausgänge für die Weichenlaternen auch zusätzlich auf eine Lokadresse hören sollen. Es kann dabei jede der Funktionen 1 - 10 benutzt werden. Die weiteren Ausgänge werden automatisch auf die folgenden Funktionstasten gelegt. 0 = aus - Ausgang für Weichenlaterne hört ausschließlich auf Weichenadresse in CV 35. | | 0-10 | 7 |

| CV | Bedeutung | zul. Bereich | Default-Werte |
|-----|--|--------------|---------------|
| 40 | Einschaltzustand für die Weichenausgänge bit0: Ausgang 1 bit5: Ausgang 6 | 0...21 | 0 |
| 41 | Einschaltzustand für die Laternenausgänge bit0: Ausgang 1 bit2: Ausgang 3 | 0...6 | 0 |
| 42 | Invertierung für die Weichenausgänge bit0: Ausgang 1 bit5: Ausgang 6 | 0...21 | 0 |
| 43 | Invertierung für die Laternenausgänge bit0: Ausgang 1 bit2: Ausgang 3 | 0...6 | 0 |
| 51 | Individuelle Weichenadresse für Weichenausgang 2 | 1-252 | 0 |
| 52 | Individuelle Weichenadresse für Weichenausgang 3 | 1-252 | 0 |
| 53 | Individuelle Weichenadresse für Weichenausgang 4 | 1-252 | 0 |
| 54 | Individuelle Weichenadresse für Weichenausgang 5 | 1-252 | 0 |
| 55 | Individuelle Weichenadresse für Weichenausgang 6 | 1-252 | 0 |
| 56 | Individuelle Konfiguration für Ausgang 2 | 0...63 | 0 |
| 57 | Individuelle Konfiguration für Ausgang 3 | 0...63 | 0 |
| 58 | Individuelle Konfiguration für Ausgang 4 | 0...63 | 0 |
| 59 | Individuelle Konfiguration für Ausgang 5 | 0...63 | 0 |
| 60 | Individuelle Konfiguration für Ausgang 6 | 0...63 | 0 |
| 61 | Individuelle Weichenadresse für Laternenausgang 2 | 1-252 | 0 |
| 62 | Individuelle Weichenadresse für Laternenausgang 3 | 1-252 | 0 |
| 128 | Decodertyp - nur lesbar | | 6 |

Zum Programmieren des Decoders sollte eine Glühbirne an einem Laternenausgang oder an einen der Weichenausgänge ein Weichenantrieb oder ein Motor angeschlossen sein.

Der Decoder DWD 06 muss wettergeschützt montiert werden. Decoder vor Feuchtigkeit und Nässe schützen!

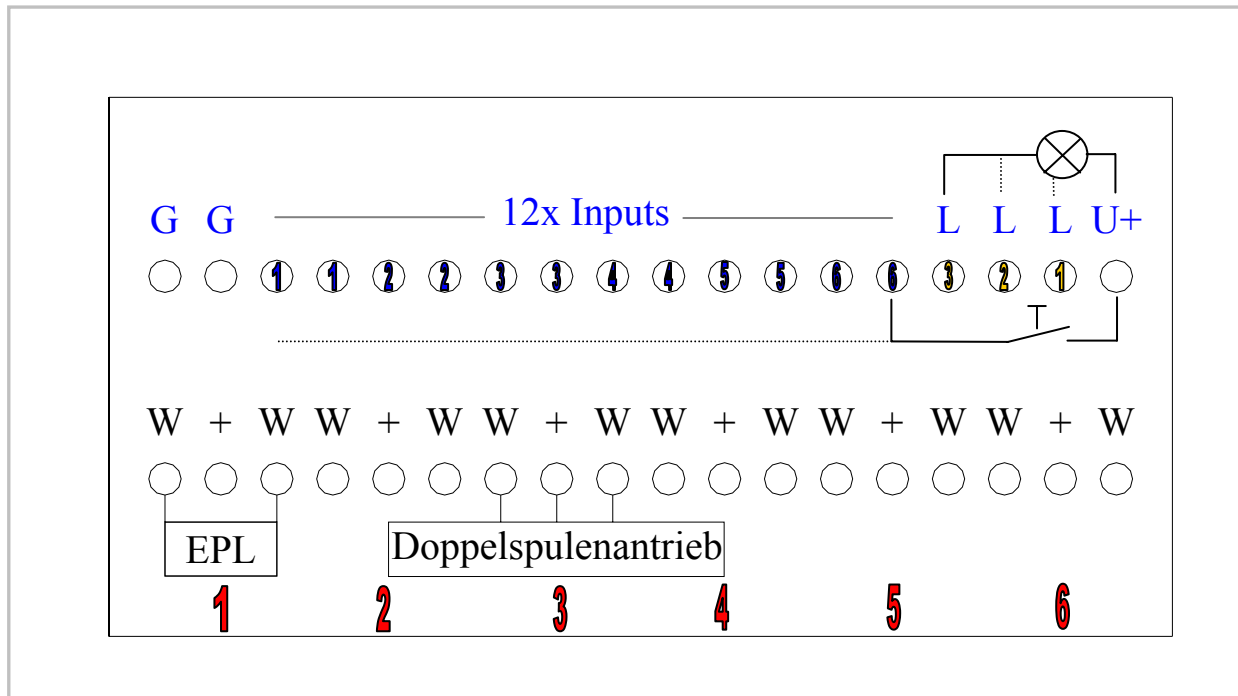
Achtung die Angabe der bits erfolgt beginnend mit bit 0. Diese Programmierung entspricht der bei Zimo und der Intellibox verwendeten Ausdrucksweise. Bei Programmierung mit Lenz DigitalPlus die bits um 1 erhöhen, da Lenz nicht bei bit 0, sondern mit bit 1 zu zählen beginnt.

Die DWD 06 nur für den bestimmungsgemäßen Gebrauch einsetzen!

Zulässiger Temperaturbereich 0-70°

Die DWD 06 sind kein Kinderspielzeug und dürfen wegen herstellungsbedingter scharfer Ecken und Kanten auch nicht in Kinderhände gelangen!

Anschluss DWD 06



Anschluss obere Klemmreihe:

- 2 x G = Gleis = Stromversorgung und Digitalinformation für DWD 06
- 1...6 = 12 x Eingang für manuelle Betätigung (per Reedkontakt oder Taster)
- 1-3 = Laternenausgänge (geschalteter Minuspol)
- U+ = Gemeinsame Rückleitung für Laternenausgänge und für Taster

Über die manuellen Eingänge können die Weichen zusätzlich auch per Reedkontakt oder Taster gestellt werden. Dazu kann U+ oder ein über die Schiene zugeführter Pluspol verwendet werden.

Anschluss untere Klemmreihe:

- 1...6 = 6x Weichenausgang

Anschluss **Doppelspulantriebe** an alle 3 Klemmen des jeweiligen Ausganges - mittlere Klemme ist gemeinsamer Pol (+)

Anschluss **Lehmann EPL Antriebe** nur an die beiden äußeren Klemmen des jeweiligen Ausganges - bei EPL Antrieben bleibt der jeweils mittlere Anschluss frei !

Maximal zulässiger Strom am Ausgang für Weichenantrieb - 900 mA

Maximal zulässiger Strom am Ausgang für Weichenlaterne - 500 mA

Maximal zulässiger Gesamt-Dauerstrom für alle Ausgänge - 2,5 Ampere