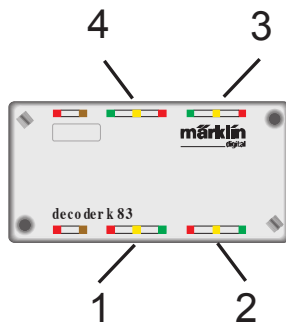


Anschluss Artikel

Einrichten der Mehrfachdecoder

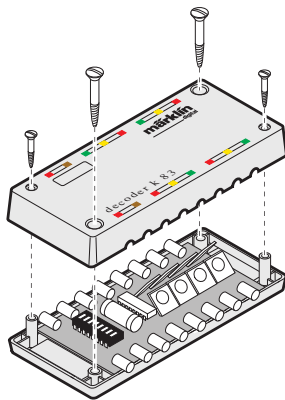
Bitte beachten Sie, dass an einem Mehrfachdecoder k 83 / m84 für eine Weiche die richtige Adresse eingestellt werden muss. Die Adresse der Weiche setzt sich aus einer bestimmten Stellung der Codier-Schalter des Mehrfachdecoders und der Verwendung eines bestimmten Ausgangs an dem Mehrfachdecoder zusammen. Dementsprechend sind auf einem Mehrfachdecoder immer 4 aufeinander folgende Adressen ansprechbar. Die passenden Schalterstellungen und den zu verwendenden Anschluss am Mehrfachdecoders können Sie nach Auswahl des entsprechenden **Decoder-Typ** bei der Konfiguration des Artikels ablesen und auf den Mehrfachdecoder übertragen.

- Die Ausgänge des Decoders k 83



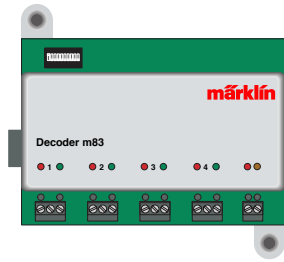
Auf dem Decoder k 84 sind die 4 Anschlüsse mit Zahlen markiert und man sehr gut erkennen, wie die 4 Magnetartikel an den vier Ausgängen verteilt sind. Bei dem Decoder k 83 sind an dieser Stelle nur gelbe Vierecke aufgedruckt sind. Der linke untere Anschluss ist bei diesen Decodern immer dem ersten Magnetartikel zugeordnet. Von dort aus geht es gegen den Uhrzeigersinn bis zum linken oberen Anschluss der für den vierten Magnetartikel zuständig ist.

- Adresseinstellung des k 83



Zum Einstellen der neuen Decoderadresse muss zuerst die obere Gehäusenhälfte des Decoders k 83 entfernt werden. Auf der Elektronikplatine befindet sich ein 8-fach Codierschalter, an dem eine der 64 (80) möglichen Adressen eingestellt werden kann. Bei diesen Decoder kann die Adresse nur durch Einstellen des Codierschalter eingestellt werden. In der Betriebsanleitung zum Decoder ist eine Tabelle enthalten, wie die gewünschte Adresse einzustellen ist. Diese Decoder beherrschen keine CV-Programmierung.

- Adresseinstellung des m83 und m84

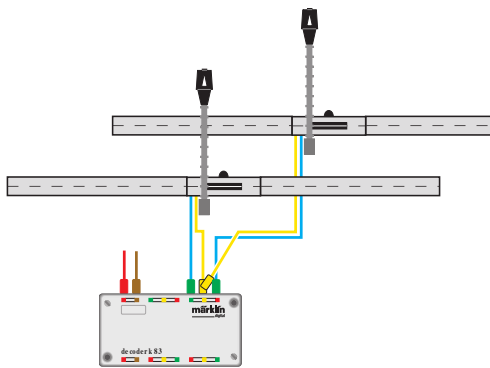


Die Adresse der neuen Mehrfachdecoder m83 und m84 ist am einfachsten direkt an dem 10-fach Codierschalter einzustellen. Dabei ist zu beachten, dass an dem Codierschalter die Moduladresse des Mehrfachdecoders eingestellt wird, welche nicht die Adresse des ersten angeschlossenen Artikels ist. Der erste Mehrfachdecoder hat die Moduladresse 1 und somit die Zuständigkeit für die angeschlossenen Artikel 1 bis 4. Der zweite Mehrfachdecoder die Moduladresse 2 und die Zuständigkeit für 5 bis 8. Somit ergibt sich die Berechnungsformel: 4 mal Moduladresse des Mehrfachdecoders minus 3 ist die Adresse des ersten Artikels. Im Gegensatz zur trinären Codierung des k 83 / k 84 Codierschalters ist dieser beim M 83 / m84 Binär codiert. Der erste Schalter an der Position 1 hat die Wertigkeit 1, der zweite 2, der dritte 4, die weiteren dann 8, 16, 32, 64, 128, 256 und 512. Die Adresse wird aus den Wertigkeiten der Schalter berechnet. Die Moduladresse 13 wird durch $8+4+1$ erreicht. Somit sind Schalter 1, 3 und 4 zu setzen. Die Artikel haben dadurch die Adresse 49 bis 52. Der Codierschalter 10 bestimmt das Schaltprotokoll des Mehrfachdecoders. OFF / Aus aktiviert MM und ON / An aktiviert DCC. Zusätzlich zu der Möglichkeit, die Adresse mit dem Codierschalter zu setzen besteht auch die Möglichkeit dies mit einer CV-Programmierung zu machen. Um beide Möglichkeiten verwenden zu können gilt immer die zuletzt durchgeführte Adresseinstellung. Das Schaltprotokoll wird immer durch den 10ten Codierschalter festgelegt.

Anschluss von Entkupplungsgleisen

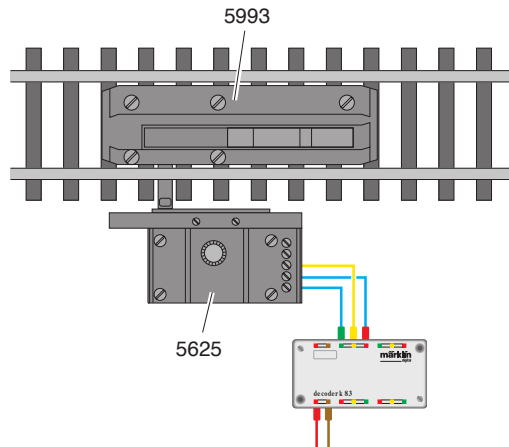
Die folgenden Abbildungen zeigen den Anschluss von Entkupplungsgleisen

- Anschluss H0 Entkupplungsgleis



H0 Entkupplungsgleise belegen nur einen Anschluss einer Ausgangs.

- Anschluss Spur 1 Entkupplungsgleis

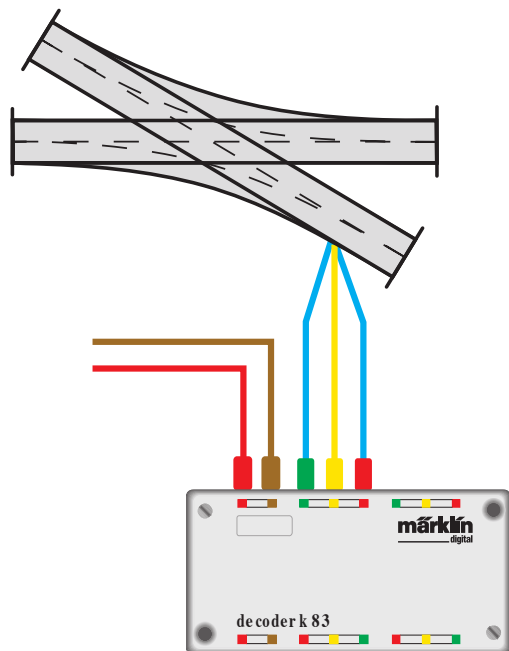


Ein Spur 1 Entkupplungsgleis belegt beide Anschlüsse.

Anschluss von Kreuzungsweichen

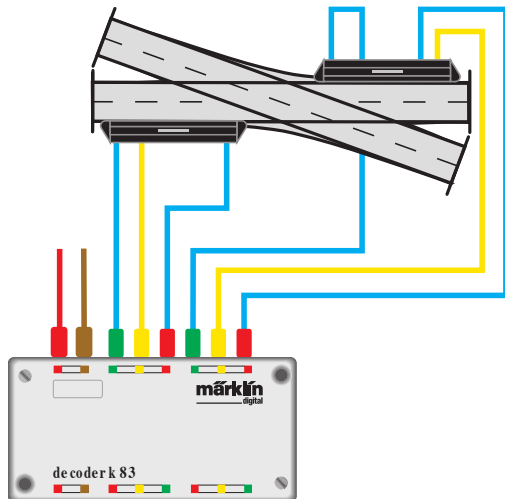
Die folgenden Abbildungen zeigen den Anschluss von Kreuzungsweichen

- Anschluss doppelte Kreuzungsweiche mit einem Antrieb



Sollte die Weichenstellung nicht zu der auf der Central Station dargestellten Stellung passen, so reicht es die beiden blauen Kabel auszutauschen.

- Anschluss doppelte Kreuzungsweiche mit zwei Antrieben

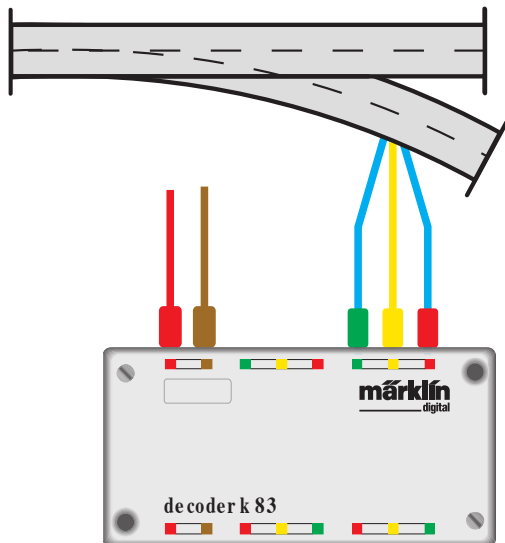


Je nach Konstruktion der DKW und den Montagemöglichkeiten der Antriebe, kann es erforderlich sein sowohl die Stellung (Rot / Grün) der Antriebe zu tauschen oder aber die Reihenfolge des Anschlusses (Anschluss von Antrieb 1 mit Anschluss von Antrieb 2).

Anschluss von Weichen

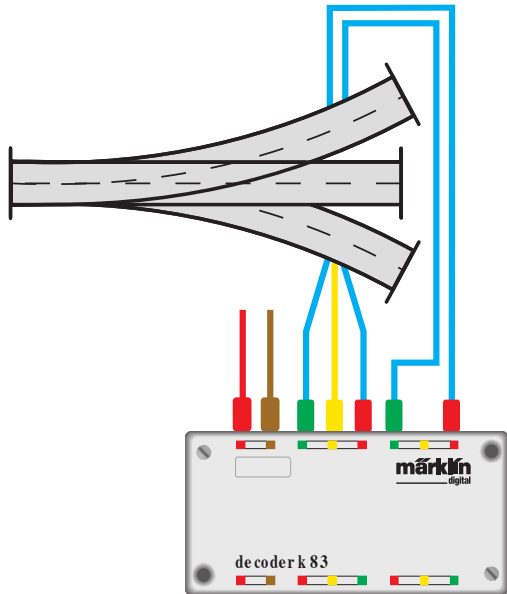
Die folgenden Abbildungen zeigen den Anschluss von Weichen

- Anschluss einer Weiche



Je nach Konstruktion der Weiche und der Montagemöglichkeit des Antriebes, kann es erforderlich sein die Stellung (Rot / Grün) des Antriebes zu tauschen.

- Anschluss einer Dreiwegweiche

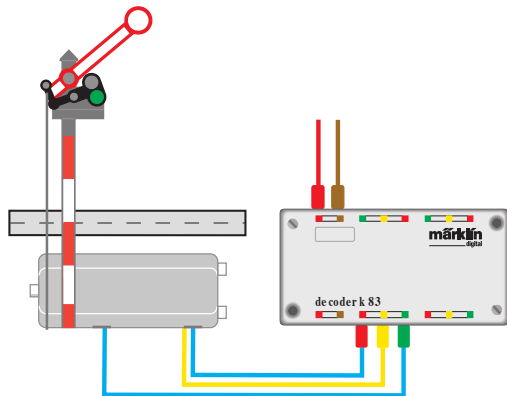


Je nach Konstruktion der Dreiwegweiche und den Montagemöglichkeiten der Antriebe, kann es erforderlich sein sowohl die Stellung (Rot / Grün) der Antriebe zu tauschen oder aber die Reihenfolge des Anschlusses (Anschluss von Antrieb 1 mit Anschluss von Antrieb 2).

Anschluss von Signalen

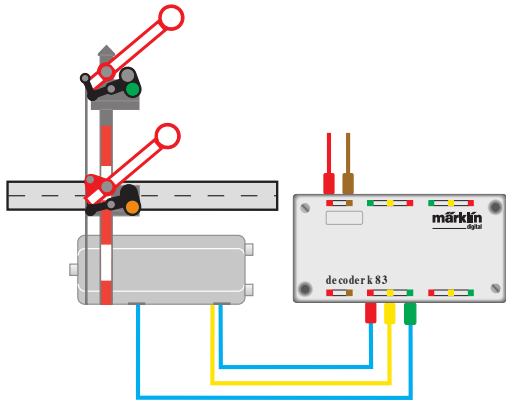
Die folgenden Abbildungen zeigen den Anschluss von Signalen. Wird ein Signal dieser Ausführung an einen Mehrfachdecoder angeschlossen, so ist bei der Magnetartikelenauswahl der passende Typ ohne den Zusatz **Profi** zu wählen. Signaltypen mit den Zusatz **Profi** im Namen haben einen eigenen Decoder und können nicht an einen Mehrfachdecoder angeschlossen werden. Bei Signalen dieser Bauart erzeugt die Central Station die korrekte Schaltsequenz die für den Betrieb der Signale notwendig ist.

- Anschluss eines HP0/1 - Signals



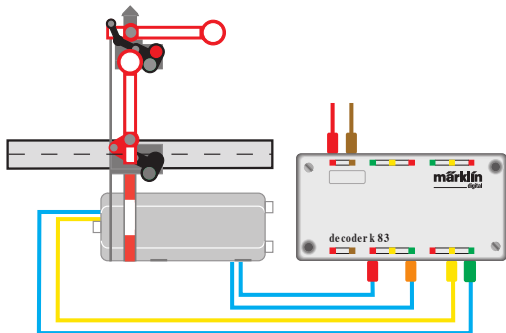
Für ein Signal dieser Bauart den Typ Lichtsignal HP0/1 oder Formsignal HP0/1 auswählen.

- Anschluss eines HP0/2 - Signals



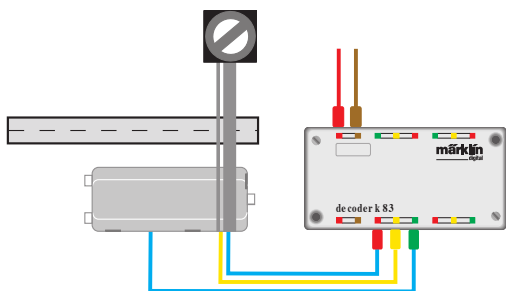
Für ein Signal dieser Bauart den Typ Lichtsignal HP0/2 oder Formsignal HP0/2 auswählen.

- Anschluss eines HP0/1/2 - Signals



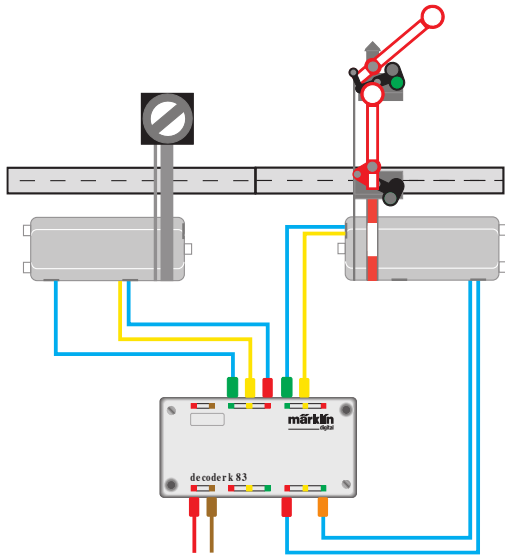
Für ein Signal dieser Bauart den Typ Lichtsignal HP0/1/2 oder Formsignal HP0/1/2 auswählen.

- Anschluss eines SH0/1 - Signals



Für ein Signal dieser Bauart den Typ Lichtsignal SH0/1 oder Formsignal SH0/1 auswählen.

- Anschluss einer Kombination aus HP0/1/2 und eines SH0/1 - Signals

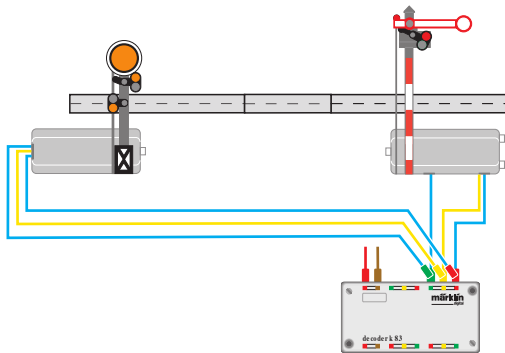


Für ein Signal dieser Bauart den Typ Lichtsignal HP0/1/2+SH0/1 oder Formsignal HP0/1/2+SH0/1 auswählen.

Anschluss von Signalen mit Vorsignalen

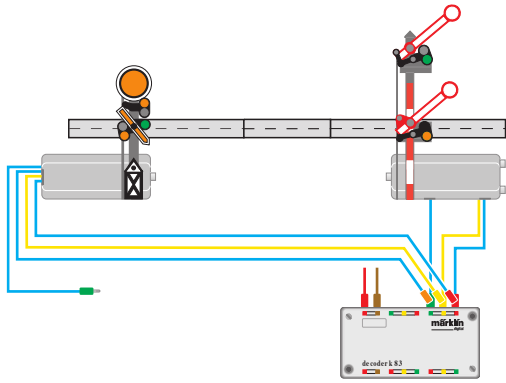
Die folgenden Abbildungen zeigen den Anschluss von Signalen in Kombination mit Vorsignalen. Wird ein Signal dieser Ausführung an einen Mehrfachdecoder angeschlossen, so ist bei der Magnetartikelauswahl der passende Typ ohne den Zusatz **Profi** zu wählen. Signaltypen mit den Zusatz **Profi** im Namen haben einen eigenen Decoder und können nicht an einen Mehrfachdecoder angeschlossen werden. Bei Signalen dieser Bauart erzeugt die Central Station die korrekte Schaltsequenz die für den Betrieb der Signale notwendig ist.

- Anschluss eines HP0/1 mit Vorsignal VR0/1



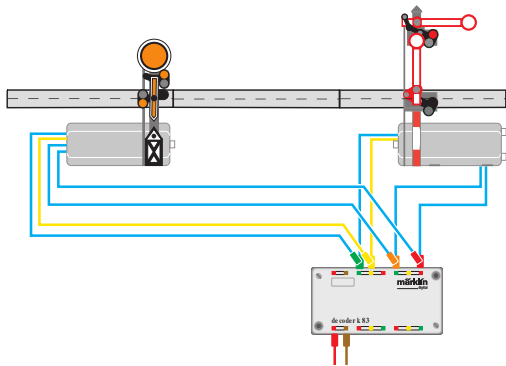
Für ein Signal dieser Bauart den Typ Lichtsignal HP0/1 oder Formsignal HP0/1 auswählen.

- Anschluss eines HP0/2 mit Vorsignal VR0/2



Für ein Signal dieser Bauart den Typ Lichtsignal HP0/2 oder Formsignal HP0/2 auswählen.

- Anschluss eines HP0/1/2 mit Vorsignal VR0/1/2

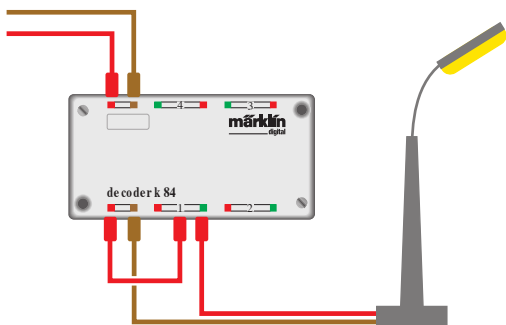


Für ein Signal dieser Bauart den Typ Lichtsignal HP0/1/2 oder Formsignal HP0/1/2 auswählen.

Anschluss von sonstigen Artikeln

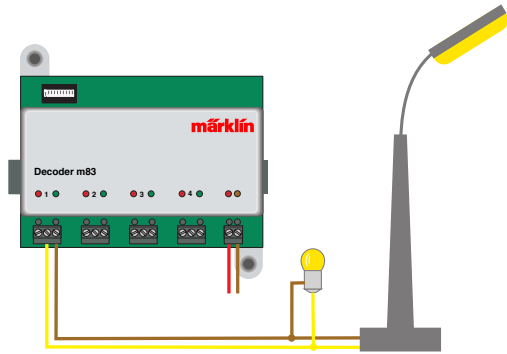
Die folgenden Abbildungen zeigen den Anschluss diverser Artikel

- Anschluss von Beleuchtungen am k 84 / m84



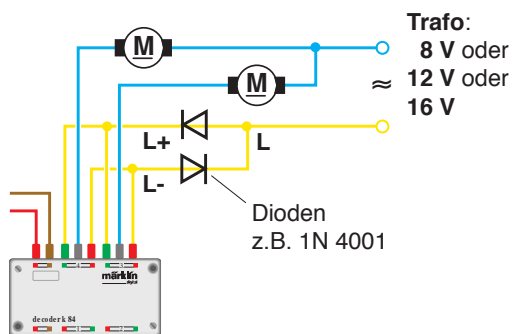
Die Abbildung zeigt die Versorgung der Lampe mittels Digitalstrom. Eine separate Versorgung ist analog möglich. Zum Anschluss den Typ k84-Ausgang wählen

- Anschluss von Beleuchtungen am m83



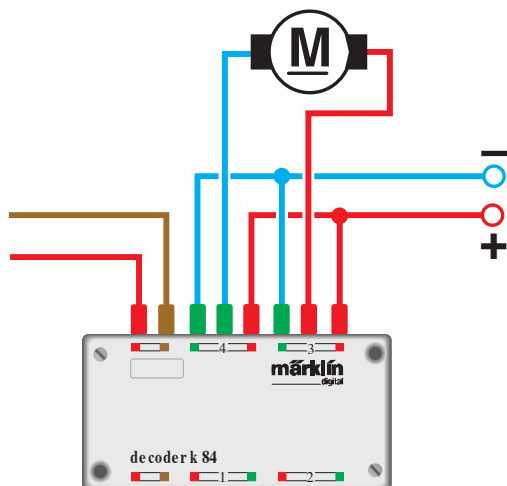
Am Decoder m83 lassen sich direkt Lampen anschließen. Sollten LED-Lampen angeschlossen werden, so empfiehlt es sich, mindestens ein Birnchen parallel anzuklemmen. Ansonsten kann es sein, dass die Endlagenerkennung für magnetische Antriebe des Decoders die LEDs nicht komplett ausgehen lässt. Um die Verwendung aller 8 Ausgänge zu ermöglichen, sollte der Decoder auf den Betriebsmodus 8 Ausgänge 8 Schalter gestellt werden. Siehe CV79 des Decoders.

- Anschluss eines Motors - Möglichkeit 1



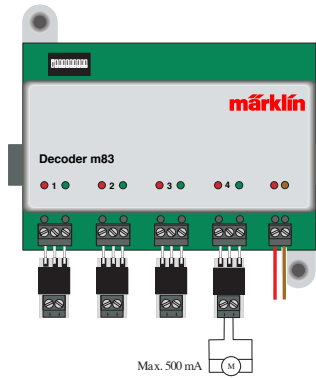
Der Anschluss erfolgt mit Wechselstrom. Zum Anschluss den Typ k84-Doppel-Ausgang auswählen.

- Anschluss eines Motors - Möglichkeit 2



Der Anschluss erfolgt mit Gleichstrom. Zum Anschluss den Typ k84-Doppel-Ausgang auswählen.

- Anschluss eines Motors am Decoder m83



Der Anschluss vom Motoren oder motorischen Weichenantrieben an den m83 erfolgt unter Verwendung des Zurüstsets 60821. Neben dem Anschluss an den Decoder ist der Decoder m83 passend einzurichten.

Diese Lösung setzt voraus, dass der Decoder unter DCC betrieben oder aber mit mfx verwaltet wird. Für jeden Anschluss müssen die Ausgangseinstellungen angepasst werden. Dies geschieht mit den DCC-CVs 112 bis 135. Pro angeschlossenen Motorantrieb sind jeweils 6 CVs einzustellen.

Unter DCC ist eine CV-Vorlage für den Decoder 60831 und 60832 in der Central Station enthalten. Wird die Vorlage **60831_dcc_m83.cs2** geladen, sind die CV-Werte in lesbarer Form in der CV-Liste aufgeführt und müssen nicht erst extra angelegt werden.

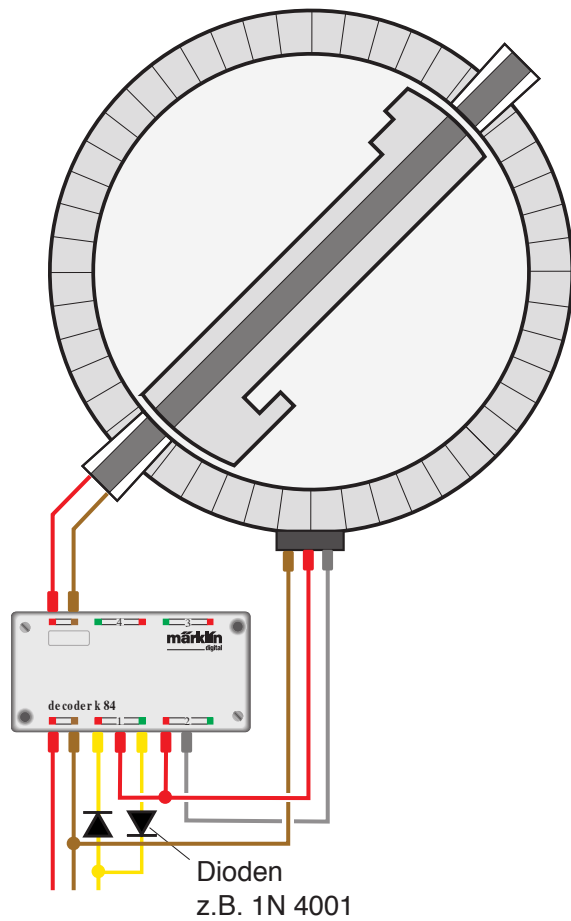
Bei mfx kann die Einstellung im Bereich Konfigurieren und Output eingestellt werden. Ausgänge mit ungeraden Nummern sind die roten Anschlüsse, Ausgänge mit geraden Nummern sind die grünen Anschlüsse. Das passende Ausgangspaar ist auf den Betriebsmodus MinSchalten und die passende Schaltzeit einzustellen.

Einstellung	mfx	DCC CV-Wert
Schaltfunktion der Weiche rot, bei mfx: Ausgang 1,3,5,7	MinSchalten	17
Stellgeschwindigkeit (255=100%)	Dimmer	1 - 255
Stellzeit (50ms)	Periode	50 - 200
Schaltfunktion der Weiche grün, bei mfx: Ausgang 2,4,6,8	MinSchalten	17
Stellgeschwindigkeit (255=100%)	Dimmer	1 - 255
Stellzeit (50ms)	Periode	50 - 200

Anschluss Drehscheibe / Schiebebühne

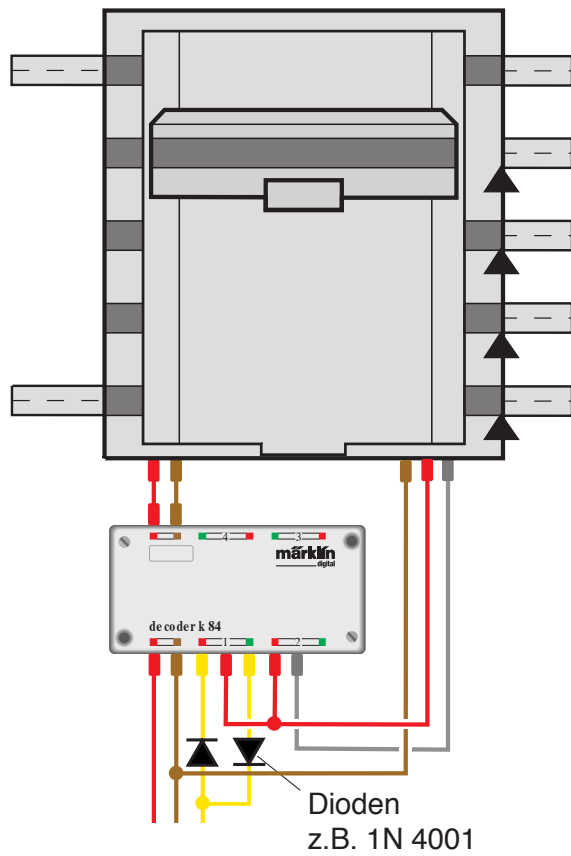
Die folgenden Abbildungen zeigen den Anschluss analoger Drehscheiben und Schiebebühnen an einen k 84 / m84.

- Analog ausgeführte Drehscheibe am k 84 / m84



Zum Anschluss den Typ **Drehscheibe über k84** auswählen

- Analog ausgeführte Schiebepöhrne am k 84 / m84



Zum Anschluss den Typ **Schiebebühne über k84** auswählen