

## Magnetartikel



(Weichen und Formsignale)

# Qdecoder die Alleskönner

Magnetartikel können mit allen Z1 und Z2-Qdecodern geschaltet werden.

- Der **Qdecoder Z1-16N** ist eine preiswerte Spezialvariante des Z1-16, an dem (nur) acht Magnetartikel gleicher Ansteuerung betrieben werden können.
- An allen anderen **Qdecodern** können Weichen beliebig mit anderen Zubehörartikeln gemischt werden.
- An einem Z2 können mit den gleichen Modi Motorweichen betrieben werden.
- Für Motorweichen empfehlen wir den Z2-8+, bei dem für jede Motorweiche nur ein Funktionsausgang benötigt wird und somit acht Weichen mit einem Decoder geschaltet werden können.  
(Siehe Anwendungsbeschreibung „Motorweichen“)

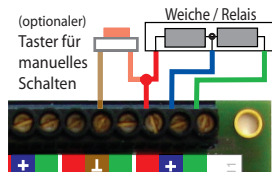
### ANSCHLIESSEN DES DECODERS

An die Klemmen **Gleis** wird das Digitalsignal (12 ... 25 V) angeschlossen. Über die Klemmen mit der Bezeichnung **Trafo** wird der Decoder mit Energie versorgt. Entweder wird der **Trafo**-Anschluss ebenfalls an das Digitalsignal angeschlossen (Bild rechts), an einen Trafo mit einer Spannung zwischen 9 ... 18 V oder ein Gleichspannungs-Netzteil mit 12 ... 25 V (Bild links).



Die beiden Spulen des Weichen- oder Signalantriebs werden mit zwei aufeinander folgenden Anschlüssen (■ und ■) des Decoders verbunden. Der Rückleiter der beiden Spulen wird mit einer der blauen Klemmen + verbunden.

- ❗ Schließen Sie die Weichen erst nach der Konfiguration des Decoders an, um Überlastungen zu vermeiden.



### SCHNELLPROGRAMMIERUNG

Zur Vereinfachung der Konfiguration unterstützen **Qdecoder** zwei Verfahren der Schnellprogrammierung.

- Nach einer Schnellprogrammierung können Betriebsmodi und Adressen (auch einzeln) durch CV-Programmierung geändert werden.

### ... mit CV7

Die Schnellprogrammierung über CV7 erfolgt in zwei Schritten:

- Schreiben Sie die Adresse der ersten Weiche in die CV1 (und CV9)
- Schreiben Sie den gewünschten Schaltmode in die CV7.

Schaltmode	Betriebsart
20	¼ s Impulsdauer
21	½ s Impulsdauer
22	1 s Impulsdauer
23	2 s Impulsdauer
42	Dauerbetrieb
24	Ausschaltbetrieb (Die Zentrale sendet den Ausschaltbefehl.)






Anschließend sind die Weichen mit aufeinander folgenden Adressen konfiguriert.

- Die Schnellprogrammierung über CV7 ist im Z1-16N nicht verfügbar.



### ... mit dem Programmierertaster

Mit dem Programmierertaster stellen Sie mit einem Schaltbefehl Ihrer Digitalzentrale alle Funktionsausgänge eines **Qdecoders** auf eine einheitliche Betriebsart ein und legen die Zubehöradressen fest.

Sie können bei den meisten **Qdecodern** fünf Schaltmodi mit dem Taster einstellen.  
(Tabelle auf der Rückseite)

Befehl	Betriebsart
1  <sup>1)</sup>	¼ s Impulsdauer
1 	½ s Impulsdauer
2 	1 s Impulsdauer
2 	2 s Impulsdauer
3 	Dauerbetrieb



1) Die Zahl ist die an der Zentrale einzustellende Zubehöradresse. Als Programmierbefehl ist dann die Taste  bzw.  zu drücken.

Bei einem Z2-8+ werden die Befehle 1  und 2  abweichend für Motorweichen an einem Funktionsausgang verwendet und stehen für Weichen an zwei Ausgängen nicht zur Verfügung.

Jede Weiche wird nach Programmierung mittels Taster unter folgender Zubehöradresse geschaltet:


Prog-Befehle	Adresse zum Schalten von							
	W1	W2	W3	W4	W5	W6	W7	W8
1  -3 	1	2	3	4	5	6	7	8
5  -7 	5	6	7	8	9	10	11	12
9  -11 	9	10	11	12	13	14	15	16
13  -15 	13	14	15	16	17	18	19	20
17  -19 	17	18	19	20	21	22	23	24
+4	+4							

Beispiele:

- Der Programmierbefehl „19 “ stellt den Decoder auf Dauerbetrieb mit den Adressen 17 bis 24 ein.
- „246 “: Impulsbetrieb (1 Sekunde Impulsdauer), Adressen 245 bis 252.

## CV-PROGRAMMIERUNG

Unabhängig davon, ob Sie Schnellprogrammierung nutzen oder nicht, können Sie Adressen und Schaltmodi für jede Weiche individuell mit CVs einstellen.

 Mit CV-Programmierung können beim Z1-16N nur die Adressen eingestellt werden (und auch diese erst ab Softwareversion 7).

Die Adressen der Weichen und die Schaltmodi werden in Abhängigkeit von den für die Weiche verwendeten Funktionsausgängen unter den in der folgenden Tabelle zusammengestellten CVs eingestellt.

An einem Decoder mit acht Ausgängen sind natürlich auch nur für diese Ausgänge die CVs vorhanden.

Weiche an	Adresse		Mode
	MSB	LSB	
<b>A0 ... A1</b>	CV9	CV1	CV550
<b>A1 ... A2</b>	CV551	CV552	CV553
<b>A2 ... A3</b>	CV554	CV555	CV556
<b>A3 ... A4</b>	CV557	CV558	CV559
<b>A4 ... A5</b>	CV560	CV561	CV562
<b>A5 ... A6</b>	CV563	CV564	CV565
<b>A6 ... A7</b>	CV566	CV567	CV568
<b>A7 ... A8</b>	CV569	CV570	CV571
<b>A8 ... A9</b>	CV572	CV573	CV574
<b>A9 ... A10</b>	CV575	CV576	CV577
<b>A10 ... A11</b>	CV578	CV579	CV580
<b>A11 ... A12</b>	CV581	CV582	CV583
<b>A12 ... A13</b>	CV584	CV585	CV586
<b>A13 ... A14</b>	CV587	CV588	CV589
<b>A14 ... A15</b>	CV590	CV591	CV592

Die Zubehöradressen werden in jeweils 2 CVs gespeichert, die mit LSB und MSB bezeichnet werden. Die Adresse wird wie folgt verteilt:

- In MSB wird eingetragen : Adresse / 256
- In LSB wird eingetragen : Adresse - (MSB \* 256)

Beispiele:

Zubehöradresse	CV-Werte	
	MSB	LSB
1	0	1
10	0	10
255	0	255
256	1	0
555	2	43
1000	3	232

## ANMERKUNGEN

Die Betriebsart „Weichen im Dauerbetrieb“ ist für Weichenantriebe mit Endabschaltung geeignet. Andere Weichen benötigen einen Impulsbetrieb. Häufig ist die kürzeste Impulsdauer ausreichend. Schaltet die Weiche nicht sicher, stellen Sie eine längere Dauer ein.