

märklin

digital



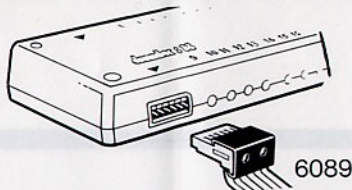
6088

Bei den überwiegenden Anwendungen von Märklin Digital werden Befehle von Digital-Geräten oder einem Computer an die Modellbahnanlage übermittelt. Die Möglichkeiten des Digital-Systems sind damit allerdings längst nicht ausgeschöpft.

Sollen mit Märklin Digital Steuerungsaufgaben übernommen werden, so dürfen nicht nur einseitig Befehle an die Anlage weitergegeben werden. Das Steuerungssystem muß auch Vorgänge auf der Anlage erkennen und in der Lage sein, diese auszuwerten und zu reagieren.

Diese Aufgabe übernimmt der Decoder s 88 (Rückmelde-modul).

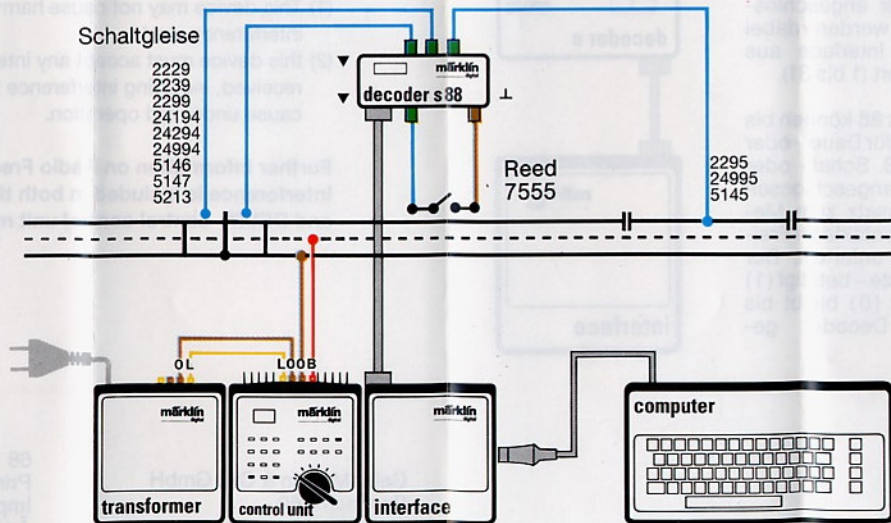
Er ist zum dezentralen Einbau unter der Anlage bestimmt und wird mit dem beiliegenden Spezialkabel an das Memory oder Interface angeschlossen. Unbedingt zu beachten ist die richtige Stellung des Spezialsteckers im Decoder s 88.



An den Decoder s 88 können alle Kontakte angeschlossen werden, die gegen Masse (braunes Kabel) schalten (Buchse \perp am Decoder oder Anschluß 0 am Gleis), wie Schaltgleise, Kontaktgleis-Garnituren oder auch Reed-Kontakte.

Für bestimmte Aufgaben lassen sich auch mehrere Kontakte am Decoder s 88 miteinander verbinden, so z.B. für eine Steuerung des Schattenbahnhofs (siehe auch Information Memory).

Beim Einschalten des Digital-Systems werden die Decoder automatisch in der Reihenfolge numeriert, in der sie an das Memory bzw. Interface angesteckt sind.



Der Decoder s 88 speichert die von der Anlage kommenden Informationen so lange, bis sie von Memory oder Interface angefordert werden. Mit der Weitergabe der Informationen werden diese gelöscht.

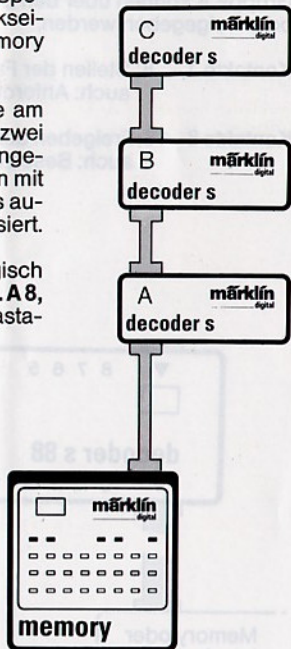
Achtung: Bei Anschließen des Spezialkabels muß die Stromversorgung des Digital-Systems abgeschaltet sein. Die Pfeile auf dem Decoder s 88 müssen immer zum Memory bzw. zum Interface zeigen.

Decoder s 88 und Memory

Der Decoder s 88 wird über Spezialkabel direkt mit der rückseitigen Steckbuchse am Memory verbunden.

Über die zweite Steckbuchse am Decoder s 88 können bis zu zwei weitere Rückmeldemodule angeschlossen werden. Sie werden mit dem Einschalten des Systems automatisch vom Memory adressiert.

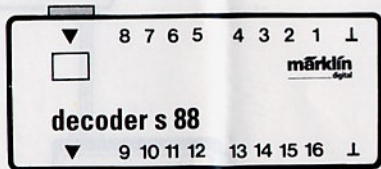
Jeder Decoder s 88 hängt logisch mit den Tastengruppen **A1...A8**, **B1...B8**, und **C1...C8** der Tastatur zusammen.



In Zusammenarbeit mit dem Memory erfüllt der Decoder s 88 eine Doppelfunktion. Jede der acht Fahrstraßen z.B. der Gruppe A können über den Decoder s 88 entweder gestellt oder freigegeben werden.

Kontakte 1 – 8: Stellen der Fahrstraßen A1 bis A8
auch: Anfordern einer Fahrstraße

Kontakte 8 – 16: Freigeben der gültigen Fahrstraße A1 bis A8
auch: Besetztthalten einer Fahrstraße



Memory oder
Interface

Die Informationen aus den Decodern s 88 werden laufend vom Memory abgefragt. Ist ein Kontakt geschlossen, so wird je nach Anschluß am Decoder s 88 eine Fahrstraße gestellt oder freigegeben.

Diese externe Auslösung der Schaltfunktion kann durch Betätigen der Taste „extern“ eingeschaltet und durch Drücken der Taste „off“ abgeschaltet werden. Es ist also eine sehr einfache und elegante Lösung, um die Anlage von Hand- auf Automatikbetrieb umzuschalten.

Abhängig von der Einstellung des Codierschalters auf der Rückseite des Memory kann auch der Aufruf einer neuen Fahrstraße verhindert werden.

Ein Beispiel: Ein Zug, an dem ein Magnet 7556 angebracht wurde, fährt über einen Reed-Kontakt 7555 und löst durch Schließen des Kontaktes einen Masseimpuls aus. Dieser wird über das angeschlossene braune Kabel an den Decoder s 88 übertragen.

Hier wird die Information „Kontakt betätigt“ gespeichert und nach Anforderung an das Digital-System weitergegeben. Das Memory erkennt diesen Kontakt als Anforderung zum Stellen einer Fahrstraße und gibt die Schaltimpulse für die Weichen und Signale dieser Fahrstraße an die Gleisanlage weiter.

Decoder s 88 und Interface

Der Decoder s 88 wird über das beiliegende Spezialkabel direkt mit der rückseitigen Steckbuchse am Interface verbunden. Über die zweite Steckbuchse des Decoders können bis zu 30 weitere Decoder s 88 hintereinander angeschlossen werden. Sie werden dabei automatisch vom Interface aus fortlaufend numeriert (1 bis 31).

An jeden Decoder s 88 können bis zu 16 Kontaktgeber für Dauer- oder Momentkontakt (z.B. Schalt- oder Kontaktgleise) angeschlossen werden. Im Gegensatz zum Memory wird nicht in Kontakte für Freigabe und Stellen unterteilt. Der Zustand der Kontakte – betätigt (1) oder nicht betätigt (0) bleibt bis zum Abruf im Decoder gespeichert.



This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

- (1) This device may not cause harmful interference, and
- (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Further information on Radio Frequency Interference is included in both the Digital and DELTA central control unit manuals.

Gebr. Märklin & Cie. GmbH
Postfach 860
D-73008 Göppingen

68 1570 1198 ge
Printed in Germany
Imprimé en Allemagne
Änderungen vorbehalten