Magnetartikel

Bei Magnetartikeln werden Spulenantriebe zum Schalten verwendet. Zum Einsatz kommen diese beispielsweise bei Weichen, Formsignalen und Entkupplern. Im Folgenden werden getestete Spulenantriebe nach Einsatzgebiet und Hersteller sortiert aufgelistet.

Da die elektrischen Eigenschaften oftmals sehr unterschiedlich sind, werden die BiDiB-Baugruppen benannt, die zum Schalten der Antriebe verwendet werden können.

Alle gekennzeichneten Werte mit dem **Zeichen** * können als Empfehlung angesehen werden. Die hier angegebenen Spannungen beziehen sich auf die Netzteilspannung (DC) mit der der jeweilige Knoten bei den Tests versorgt wurde und ein sicherer Betrieb möglich ist. Das Gleiche gilt für den Impuls. Natürlich ist der Einsatz einer höheren Spannung möglich (Knotenanleitung beachten!). Der Impuls kann mit den BiDiB-Programmen in den jeweiligen Knoteneinstellungen bzw. Makros individuell konfiguriert werden.

	Das Schalten funktioniert mit dieser Baugruppe.
	Das Schalten ist zwar prinzipiell möglich, aber wird mit dieser Baugruppe nicht empfohlen, da diese nicht dafür ausgelegt ist. Beim gleichzeitigen Schalten mehrerer Ausgänge kann der Knoten aufgrund der Stromaufnahme beschädigt werden.
	Das Schalten funktioniert nicht mit dieser Baugruppe.
	Das Schalten funktioniert mit dieser Baugruppe nicht zufriedenstellend.

Bei Weichen ist zukünftig angedacht auch die Lage zurückzumelden, wenn diese per Hand verstellt werden. Wenn der Decoder diese Möglichkeit bietet und das getestet wurde, ist dies in der Spalte Rückmeldung zu finden.

	Wird von dieser Baugruppe unterstützt.
	Wird von dieser Baugruppe nicht unterstützt.

Trotz der ausführlichen Tests mit mehreren Antrieben kann aufgrund von unterschiedlichen Herstellungsjahren und Produktserien keine Garantie für die Schaltfunktion gegeben werden. Wir bitten bei Problemen um ein Feedback, falls Antriebe mit einem bestimmten Knotentyp und der eingesetzten Spannung nicht zuverlässig schalten.

Weichen

Arnold

Eigenschaften

Artikel	Aus Weichenset 1745
Spulentyp	Doppelspule
Endabschaltung	Ja
Kabelfarben	blau, grau (gemeinsamer Leiter), violett

Kompatibilität

Baugruppe	Port-Typ	Spannung [V]	Impuls [ms]	Schalttest	Rückmeldung
OneControl	Powerausgang	18	200, 400	👍	✔
LightControl	Powerausgang	18	-	👎	🚫
Tams MultiDecoder	Ausgang	18	500	👍	🚫

Fleischmann

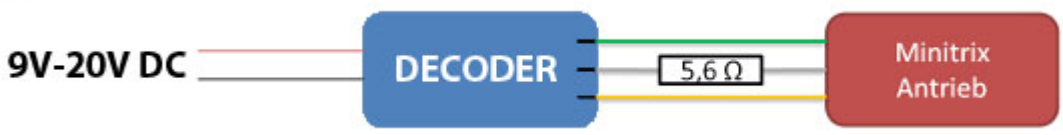
Eigenschaften

Artikelnummern	6421, 6422, 6441, 6442, 9421, 9422, 9423
Spulentyp	Doppelspule
Endabschaltung	Ja
Kabelfarben	hellbraun, schwarz (gemeinsamer Leiter), dunkelbraun

Kompatibilität

Baugruppe	Port-Typ	Spannung [V]	Impuls [ms]	Schalttest	Rückmeldung
OneControl	Powerausgang	12, 16*, 18	100, 200*, 400	👍	✔
LightControl	Powerausgang	16	200	👎	🚫
Tams MultiDecoder	Ausgang	16	500	👍	🚫

👍* **Für den direkten Anschluss an einen Decoder ist dieser Antrieb nicht geeignet!** Mit Hilfe eines in Reihe geschalteten Serienwiderstands von 5,6 Ohm - 10 Ohm, kann man eine vernünftige Abhilfe schaffen.



Eine weitere Alternative ist, dass der Magnetartikel über ein **RelaisAddon Modul** bzw. **Herz8-Addon** geschaltet wird. Ein mögliches Anschlussszenarium dafür finden Sie bei den jeweiligen Baugruppen.

Märklin

H0 C-Gleis

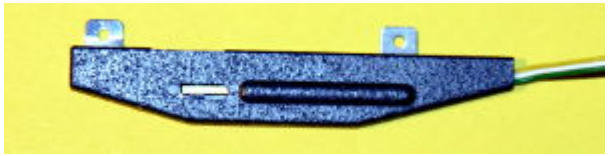
Eigenschaften

Artikelnummern	74490
Spulentyp	Doppelspule
Endabschaltung	Ja
Kabelfarben	blau, gelb (gemeinsamer Leiter), blau

Kompatibilität

Baugruppe	Port-Typ	Spannung [V]	Impuls [ms]	Schalttest	Rückmeldung
OneControl	Powerausgang	12, 16*, 18	100, 200*, 400	👍	✔
LightControl	Powerausgang	18	200	👎	🚫
Tams MultiDecoder	Ausgang	16	500	👍	🚫

Minitrix



Artikelnummern	14934, 14935
Spulentyp	Doppelspule
Endabschaltung	Ja
Kabelfarben	grün, weiß (gemeinsamer Leiter), gelb

Kompatibilität

Baugruppe	Port-Typ	Spannung [V]	Impuls [ms]	Schalttest	Rückmeldung
OneControl	Powerausgang	Hinweis beachten	100, 200*, 400	👍*	✔
LightControl	Powerausgang	Hinweis beachten	200	👎*	🚫
MoBaLiSt	Ausgang	-	200	⚠	🚫

Baugruppe	Port-Typ	Spannung [V]	Impuls [ms]	Schalttest	Rückmeldung
Tams MultiDecoder	Ausgang	Hinweis beachten	500	*	

* **Für den direkten Anschluss an einen Decoder ist dieser Antrieb nicht geeignet!** Mit Hilfe eines in Reihe geschalteten Serienwiderstands von 5,6 Ohm - 10 Ohm, kann man eine vernünftige Abhilfe schaffen.

Eine weitere Alternative ist, dass der Magnetartikel über ein **RelaisAddon Modul** bzw. **Herz8-Addon** geschaltet wird. Ein mögliches Anschlussszenarium dafür finden Sie bei den jeweiligen Baugruppen.

Piko

Artikelnummern	52271
Spulentyp	Doppelspule
Endabschaltung	Ja
Kabelfarben	schwarz, schwarz, rot (gemeinsamer Leiter)

Kompatibilität

Baugruppe	Port-Typ	Spannung [V]	Impuls [ms]	Schalttest	Rückmeldung
OneControl	Powerausgang	12*, 9-16	300		
LightControl	Powerausgang	12*, 9-18	300		
MoBaLiSt	Ausgang	12*, 9-18	300		
Tams MultiDecoder	Ausgang	16*, 12-18	500		

Roco

Eigenschaften

Artikelnummern	40295, 40296

Spulentyp	Doppelspule
Endabschaltung	Ja
Kabelfarben	rot, schwarz (gemeinsamer Leiter), grün

Kompatibilität

Baugruppe	Port-Typ	Spannung [V]	Impuls [ms]	Schalttest	Rückmeldung
OneControl	Powerausgang	12, 16*, 18	100, 200*, 400		
LightControl	Powerausgang	16	200		
Tams MultiDecoder	Ausgang	16	500		

Formsignale

Viessmann

Eigenschaften

Artikelnummern	4500, 4501, [4502], 4505, 4509, 4510, [4511], 4515, 4516, ...
Spulentyp	Doppelspule
Endabschaltung	Ja
Kabelfarben	blau, gelb (ohne Widerstand, gemeinsamer Leiter), blau

Kompatibilität

Baugruppe	Port-Typ	Spannung [V]	Impuls [ms]	Schalttest	Rückmeldung
OneControl	Powerausgang	18, 20	200, 400		
LightControl	Powerausgang	18	200		
Tams MultiDecoder	Powerausgang	18	500		

Es gilt bei den Viessmann Formsignalen zu beachten, dass Signale mit zwei ungekoppelten Flügeln und zwei Antriebseinheiten (z.B. [4502], [4511]) einen positiven Schaltimpuls benötigen. Die OneControl, LightControl und der MultiDecoder liefern hingegen einen negativen Schaltimpuls. Solche Signale verfügen über ein eingeschweißtes Steuermodul. Wie bereits Herr Littfinski in seinem Anschlussbeispiel **„Viessmann Formsignale mit einem und zwei Antriebszylindern“** beschrieben hat, lässt sich solch ein Steuermodul umbauen, indem man alle 4 Dioden auslötet und um 180 Grad gedreht wieder einlötet. Somit lassen sich diese Signale mit einem negativen Schaltimpuls ansteuern.

Entkuppler

Repa

From:
https://forum.opendcc.de/wiki/ - **BiDiB Wiki**

Permanent link:
https://forum.opendcc.de/wiki/doku.php?id=kompatibilitaet:magnetartikel&rev=1441006531

Last update: **2016/07/05 10:52**