

**MK1, MK2, MK1h, MK2h, MKS/2, MKS/2h, MKS/3, MKS/3h, MKS/4, MKS/5, MK
H0e-D1/D2, N/TT-D1, N/TT-D2 , H0e/S2, H0e/S3, N/TT-S, N/TT-S3**

Technische Daten	
Spannung	16V =
Stromverbrauch	90 mA
Einschaltzeit	5 – max. 10 Sekunden
Kupplungskörper	Kunststoff (bis 180°C erhitzbar)
Spule	Messing
Wicklung	0,03 mm Kupferlackdraht (bis 80 °C erhitzbar)
Mechanik	Kupplungsbügel mit Magnet
Kupplungsaufnahme	Normschacht nach NEM 362, NEM 363 höhenverstellbar
Pufferabstand	ca. 1,5 mm länger als ROCO-Universalkupplung
zwei Schwarze Kabeln bei MK1, MK2, MK1h, MK2h	kurzes Kabel MINUS
H0e-D1/D2, N/TT-D1, N/TT-D2	langes Kabel PLUS
Stromführende Kupplungen	hochflexible Litzenleitungen schwarz

Decoder mit Funktionssausgang in Verbindung mit ZS1

Bei Decodern mit Funktionsausgang ist der Funktionsausgang verstärkt (siehe Betriebshandbuch des jeweiligen Decoderherstellers). Zuerst Schrumpfschläuche über die Kabel der Kupplung geben, dann den Anschluss vornehmen.

- schwarzes Kabel der ZS1 am Decoder PLUS
- braunes Kabel der ZS1 am Funktionsausgang des Decoders
- blaues Kabel der ZS1, an beide Kupplungen langes Kabel (Plus)
- eines der beiden violetten Kabel , an das kurze Kabel einer Kupplung
- das andere violette Kabel, an die zweite Kupplung kurzes Kabel

Decoder mit zeitgesteuertem Kupplungsausgang

Bei Decodern mit zeitgesteuertem Kupplungsausgang ist der Funktionsausgang verstärkt (siehe Betriebshandbuch des jeweiligen Herstellers).

- Langes Kabel der Kupplung (**PLUS**) am gemeinsamen Pluspol des Decoders blau anlöten.
- Kurzes Kabel der Kupplung (**MINUS**) am Funktionsausgang des Decoders (grünes oder violettes Kabel) anlöten.
- Dann beide Kabel isolieren.

Inbetriebnahme, Programmieren der Kupplung

Vor Inbetriebnahme muss die Kupplung am Decoder programmiert werden. (siehe Betriebshandbuch des jeweiligen Decoderherstellers).

Zimo Decoder mit Zeitsteuerung MX64, MX620, MX63 programmieren der einzelnen CVs (siehe Betriebshandbuch des jeweiligen Decoderherstellers www.zimo.at)

Für Funktion 1 grünes Kabel (eine Kupplung): CV 127: 48 eingeben
CV 115: 70 eingeben (ca. 4 sek.)

Für Funktion 1 + 2 grünes + braunes Kabel
(zwei Kupplungen): CV127: 48 eingeben
CV128: 48 eingeben
CV115: 70 eingeben (ca. 4 sek.)

Variante 1: Tran Decoder mit Zeitsteuerung: programmieren der einzelnen CV's (siehe Betriebshandbuch des Decoderherstellers www.tran.at)

CV 55: 0 eingeben
CV 56: 40 eingeben (ca. 4sec.), bei höheren Werten kann es zu Schäden kommen.
CV 58: 4 (ist für eine Kupplung, Zusatzfunktion 1), 12 (ist für zwei Kupplungen, Zusatzfunktion 1 + 2).

Variante 2: Tran Decoder mit Entkupplungsautomatik (automatischer Ablauf mit nur einen Tastendruck).

Man bleibt mit den Zug stehen, schaltet die Funktionstaste ein und wieder aus, erst jetzt wird der Automatische Entkupplungsvorgang aufgerufen. Lok setzt etwas zurück, wechselt die Fahrrichtung, Kupplung wird angehoben, Lok fährt weg.

UM diese Funktion zu nützen müssen sie folgende CV's ändern.

CV 35 = 0 damit Funktionsausgang nicht mit F1 Taste aktiviert werden kann

CV 36 = 0 damit Funktionsausgang nicht mit F2 Taste aktiviert werden kann

CV 147 = 20 Fahrstufe fürs entlasten (1-128)

CV 148 = 50 Fahrstufe fürs wegfahren (1-128)

CV 149 = 8 Zeit beim entlasten, 1 entspricht 0,1 sek., (1-255)

CV 150 = 15 Zeit beim wegfahren, 1 entspricht 0,1 sek., (1-255)

CV 151 = 3 ist für Funktionstaste 3 (1-12)

CV 152 = 8 was für ein F-ausgang beim Vorwärts fahren hinten zur

Kupplung führt (1,2,4,8.....) Bitzählung

CV 153 = 4 was für ein F-ausgang beim Rückwärts fahren vorne zur

Kupplung führt (1,2,4,8.....) Bitzählung

Wenn Variante 1 und 2 verwendet wird muß die Kupplung bei Variante 1 nach dem Entkuppeln immer ausgeschaltet werden, sonst funktioniert Variante 2 nicht, es fährt nur die Lok zurück und vor aber Entkuppeln tut sie nicht

Zuerst mit Glühbirne testen ob Programmierung funktioniert oder nicht!

Alle Angaben wurden mittels ZIMO MX1, MX2, Zimodecoder und mit allen Tran Decodern getestet.

Falls alles programmiert und angeschlossen ist, kann die Lokomotive oder der Waggon für den ersten Kupplungsversuch getestet werden. Funktioniert alles nach Wunsch, Lokomotive oder Waggon schließen.

Tran Decoder:

DCX51-2, DCX70-2,
DCX74, DCX74z,
DCX75, DCX33, SL51-3,
SL74, DCX80, SL80-3

Zimo Decoder

MX620, MX63, MX64,
MX640,

rot	Schiene rechts	
schwarz	Schiene links	
grau	Motor links	
orange	Motor rechts	
blau	Gemeinsamer Plus	Kupplung Plus , langes Kabel
weiß	Licht vorne	
gelb	Licht hinten	
F1	grün	Kupplung 1 Minus, kurzes Kabel
F2	violett	Kupplung 2 Minus, kurzes Kabel

MK1, MK2, MK1h, MK2h: Modellkupplung1, Modellkupplung2, h = höhenverstellbar
MK1, MK2: geeignet für alle Geleise; der Magnet befindet sich unter den Bügel der Kupplung. Funktioniert einwandfrei mit Bügel aus nicht magnetischen Material.

Bei magnetisierbaren Bügeln, bleibt der Bügel des angehängten Fahrzeuges durch den Magneten hängen, und leichte Waggons würden mitgezogen werden.
UM dies zu verhindern, sollte man unsere MK, den Messingbügel oder die Roco-Universalkupplung verwenden.

MKS/2, MKS/2h, MKS/3, MKS/3h, MKS/4, MKS/5, h = höhenverstellbar

sind stromführende Kupplungen.

Die Stromweiterleitung wird mit Buchsen und Stecker in den Kupplungskörper, weitergeleitet.
Die MKS/2, MKS/2h, MKS/3, MKS/3h, MKS/4, MKS/5 sind 2 – 5 polig stromführende Kupplungen. **Die MKS sind kurzgekuppelt.**

H0e-D1/D2, N/TT-D1/D2 immer ein passendes Gegenstück

H0e-D1/D2: Unterschied von D1 zu D2 ist das die D1 nur eine Zunge zum entkuppeln hat, die D2 hat auch einen Bügel für Doppeltraktionen geeignet damit zwei Loks verbunden werden können.

N/TT-D1, N/TT-D2 immer ein passendes Gegenstück

N/TT-D1/D2: Unterschied von D1 zu D2 ist das die D1 nur eine Zunge zum entkuppeln hat, die D2 hat auch einen Bügel für Doppeltraktionen geeignet damit zwei Loks verbunden werden können.

N-D1/D2 hat die Aufnahme Nem 355, TT-D1/D2 hat die Aufnahme 358

H0eS2/3, NTTS2/3

sind stromführende Kupplungen.

Die Stromweiterleitung wird mit Buchsen und Stecker in den Kupplungskörper, weitergeleitet.

Die H0e, TT und N Kupplungen sind in technischer Anwendung gleich wie die H0 Kupplungen. Achtung wir haben auch nachrüstbare Kupplungsaufnahmen für N, TT, H0e, die kleinste Aufnahme hat die Abmessung von LxBxH 6x5x4 mm, die Aufnahme passt zur Kupplung N/TT, kann aber genauso in H0e Waggon/Loks eingebaut werden.

K
R
MODELL
I
S

Johann Krois
Verkauf Büro:
Wienerstraße 42
A-2320 Schwechat
Fon/ Fax: +43 1 9456736
Mobil: +43 650 9456736
Internet: www.krois-modell.at
e- Mail: verkauf@krois-modell.at

Betriebsanleitung

Digitalkupplung: MK1, MK2, MK1h, MK2h

H0e-D1/D2, N/TT-D1/D2

Stromführende: MKS/2, MKS/2h, MKS/3, MKS/3h, MKS/4, MKS/5,

H0eS/2, H0eS/3, N/TTS-2, N/TTS-3

Ohne Funktion: MK, H0e, N/TT

für H0 1:87: NEM 362, NEM 363

für TT 1:120 NEM 358 , N 1:160 NEM 355

