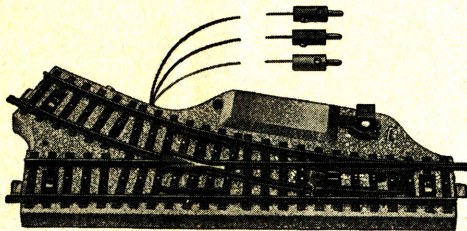


MÄRKLIN HO

GEBR. MÄRKLIN & CIE. ^{GM}_{BH} · GÖPPINGEN / WÜRTT. GERMANY



5117
5202

68 505 YNN 0962 ma

Bitte lesen und aufbewahren

Elektromagnetische Weichen

Die Weichen mit Doppelspulenantrieb können durch das Stellpult oder den fahrenden Zug gestellt werden.

Die Zuführung des Stromes für die Magnetspulen und die Glühlampe 60 000 erfolgt durch das gelbe Kabel, das am Transformator (L) angeschlossen wird. Die Rückleitung des Spulenstromes führt durch die blauen Kabel über ein Stellpult oder Kontaktgleisstück zum Transformator (O). Beim Schließen des Stromkreises durch das blaue Kabel mit grünem Stecker stellt sich die Weiche auf „Fahrt gerade aus“, mit rotem Stecker auf Abzweigung. Dies kann man sich leicht merken:

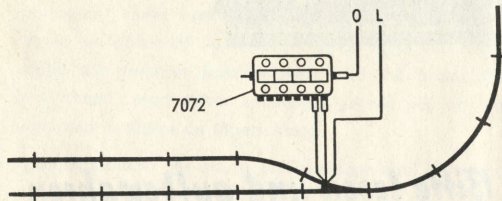
grün = gerade

rot = rund

Stellen der Weichen vom Stellpult aus. Der Aufbau erfolgt nach Fig. 1. Das Stellpult 7072 meldet die Weichenstellung zurück, d. h. wenn z. B. der rote Knopf erhaben ist, so deutet dies auf die Stellung „Abzweigung“ (rund) bei der Weiche hin.

Fig. 1

Anschluß einer Weiche an das Stellpult 7072
Connecting one of the points to the No. 7072
control plate



Branchement d'un aiguillage au
tableau de commande 7072

Conexión de un desvío con un
pupitre de maniobra 7072

Raccordo di uno scambio al qua-
dro di comando 7072

Anslutning av en växel till ställ-
pult 7072

Tilslutning af et sporskifte til
stillepult 7072

Aansluiting van een wissel
aan de seinplaat 7072

Blaues Kabel mit grünem Stecker / Blue lead with green plug /
 Câble bleu à fiche verte / Cable azul con clavija verde / Cavo
 blu con spina verde / Blå kabel med grønt stift / blaa led-
 ning med grønt stik / Blauwe draad met groene steker

Fahrtrichtung
 Running direction
 Sens de marche
 Dirección de marcha
 Direzione di corsa
 Färdriktning
 Kørselsretning
 Rijrichting

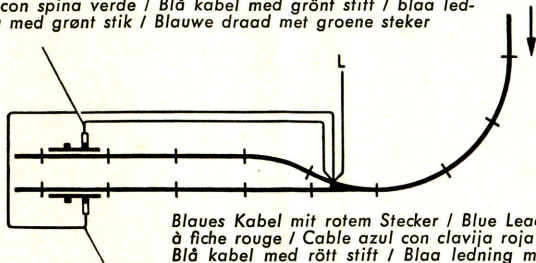


Fig. 2

Blaues Kabel mit rotem Stecker / Blue Lead with red plug / Câble bleu
 à fiche rouge / Cable azul con clavija roja / Cavo blu con spina rossa /
 Blå kabel med rødt stift / Blaa ledning med rødt stik / Blauwe draad
 met rode steker

Steuerung der Weichen durch den fahrenden Zug / Operating points by a train in motion / Com-
 mande des aiguillages par le train en marche / Mando de los desvíos por el tren en marcha /
 Guida degli scambi dal treno in corsa / Omläggning av växlar genom det i gång varande tåget
 / Sporskiftning af det kørende tog / Bediening van wissels door de rijdende trein

Steuerung der Weiche durch den fahrenden Zug (Fig. 2). Kommt der Zug auf das Durch-
 gangsgleis, so stellt er bei Befahren des Kontaktgleisstückes mit rotem Stecker die Weiche rund.
 Nach Umfahren des Gleisovals fährt der Zug nun auf das Ausweichgleis und stellt dabei durch
 das Kontaktgleisstück mit dem grünen Stecker die Weiche wieder gerade. Es ist darauf zu
 achten, daß beim Einbau der Kontaktgleisstücke ihr Abstand von der Weiche stets größer ist
 als die Länge des Zuges.

Schaltpläne für größere Anlagen mit automatisch gesteuerten Weichen werden im Signaltuch
 gezeigt.

The Electro-magnetic Points

Points operated by double solenoids can be worked either from the control plate or by the train in motion.

A yellow cable from transformer connection L supplies current for the solenoid coils and No. 60 000 bulb, the return being through the blue lead to a control plate or track contact section, and back to transformer connection O. When the blue lead with a green plug is "live", the points are set for "Go straight ahead", and with a red plug for "round the branch". This can be easily remembered by:

Green: Go straight ahead.

Red: Round the branch.

Working the Points from the Control Plate. The layout is shown in fig. 1. The No. 7072 control plate repeats the points setting, e.g. if the red button is up, it shows the points are set for "round the branch".

Operating points by a train in motion (fig. 2). A train arriving on a through road sets the points for the branch as it travels over the contact rail section with the red plug. After running round the oval track it then runs into a bay and sets the points for the main track again, through the contact track section with the green plug. When fitting contact track sections, always make sure that they are farther away from the points than the length of the train.

Wiring diagrams for large layouts with automatically-operated points are given in the Book of Signals.



Aiguillages électromagnétiques

Les aiguillages à 2 bobines peuvent être actionnés soit à partir du tableau de commande, soit par le train en marche.

Le courant est amené tant à l'ampoule 60 000 qu'aux bobinages par le câble jaune, branché à la prise jaune du transformateur (L). Le retour du courant des bobinages vers le trans-

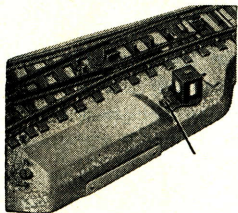


Fig. 3

Zum Auswechseln der Glühlampe 60 000 ist diese Schraube herauszunehmen / Remove this screw to change No. 60 000 bulb / Dévisser cette vis pour procéder au remplacement de l'ampoule 60 000 / Para cambiar la lámpara eléctrica 60 000 debe quitarse este tornillo / Per cambiare la lampadina 60 000 è necessario togliere questa vite / För utbyte av glödlampa 60 000 borttages denna skruv / Ved udskiftning af glødelampe 60 000 fjernes denne skrue / Voor het vernieuwen van het lampje 60 000 moet deze schroef worden verwijderd

formateur (O) est assuré par les câbles bleus, le tableau de commande ou l'élément de voie de contact. Si l'on ferme le circuit par le câble bleu à fiche verte, l'aiguille prend la position "Tout droit"; le câble à fiche rouge correspond à la position "Déviation".

Commande des aiguillages à partir d'un tableau de commande. Les branchements à réaliser ressortent de la fig. 1. Un coup d'œil sur le tableau permet de reconnaître la position des aiguillages: bouton rouge sorti indique aiguillage sur position "Déviation".

Commande des aiguillages par le train en marche (Fig. 2). Lorsque le train emprunte la voie directe il traverse l'élément de voie de contact auquel est branché le câble à fiche rouge: l'aiguillage est mis sur "Déviation". Après avoir parcouru l'ovale, le train est dévié sur la voie d'évitement et passe sur l'élément de voie de contact relié à la fiche verte: l'aiguillage est mis sur position "Tout droit". Il faut veiller lors du montage, à ce que la distance qui sépare l'aiguillage de l'élément de voie de contact soit supérieure à la longueur du train.

La brochure "Signaux Modèles MÄRKLIN" montre des réseaux plus importants comportant des aiguillages automatiques.

Desvíos electromagnéticos

Los desvíos accionados por doble electroimán pueden gobernarse mediante el pupitre de maniobra o el tren en marcha.

La corriente se entrega a las bobinas de los electroimanes y a la lámpara eléctrica 60 000 por medio del cable amarillo enchufado con el transformador (L). La corriente de las bobinas vuelve por el cable azul, pasando por el pupitre de maniobra o el tramo de vía de contacto, al transformador (O). Al cerrar el circuito eléctrico con la clavija verde del cable azul, las agujas se colocan sobre "marcha recta", y con la roja, sobre marcha en redondo. Esto se retiene fácilmente pues

clavija roja = en redondo

Mando de los desvíos desde el pupitre de maniobra. El montaje se efectúa según fig. 1. El pupitre de maniobra 7072 retransmite la posición del desvío, o sea, el botón rojo levantado significa que el desvío se encuentra en posición de "en redondo".

Mando del desvío por el tren en marcha (fig. 2). Cuando el tren toma la vía recta, el tramo de vía de contacto con clavija roja coloca el desvío sobre "en redondo". Después de haber recorrido la vía elíptica, el tren pasa a la vía de apartadero y, por medio del tramo de vía de contacto con la clavija verde, coloca el desvío sobre marcha recta. Al intercalar los tramos de vía de contacto hay que observar que su distancia al desvío sea siempre mayor que la longitud del tren.

Esquemas de conexiones para instalaciones más importantes con desvíos mandados automáticamente se han representado en el "Libro de señales".

Scambi elettromagnetici

Gli scambi a doppia bobina possono essere azionati per mezzo del quadro di comando o del treno in corsa.

L'apporto di corrente per le bobine magnetiche e la lampadina **60 000** avviene mediante il cavo giallo collegato al trasformatore (L). Il ritorno di corrente dalle bobine al trasformatore (O) avviene lungo i cavi blu attraverso il quadro di comando od il binario di contatto. Chiudendo il circuito elettrico mediante il cavo blu munito di spina verde lo scambio si pone nella posizione di "via libera", munito invece di spina rossa, su quella di "deviazione". La seguente regola è facile da ricordarsi:

verde = via libera

rosso = rotondo (deviazione)

Manovra degli scambi dal quadro di comando. Il montaggio avviene secondo la fig. 1. Il quadro di comando 7072 ritrasmette la posizione degli scambi, cioè se per es. è sollevato il bottone rosso questo indica la posizione "deviazione" (rotondo) presso gli scambi.

Guida degli scambi dal treno in corsa. Percorrendo il tratto rettilineo, il treno passando sul binario di contatto con spina rossa pone lo scambio su "deviazione" (circuito rotondo). Dopo aver percorso il circuito ovale il treno si dirige ora sulla rotaia di manovra, ma attraversando il binario di contatto con spina verde rimette lo scambio sulla posizione di "via libera". E' necessario fare attenzione, inserendo il binario di contatto, che la sua distanza dallo scambio sia sempre maggiore della lunghezza del treno.

Nel manuale dei segnali sono indicati dei progetti di commutazione per degli impianti più estesi con scambi azionati automaticamente.

Elektromagnetiska växlar

Växlar med dubbelspolar kan läggas om från ställpult och av det igång varande tåget. Matning av ström såväl till spolar som till glödlampa **60 000** sker genom den gula ledningen, som kopplas till transformatorn (L). Återföring av spolarnas impulsström sker genom de blå ledningarna via en ställpult eller en kontaktskena till transformatorns nolluttag (O). Genom att sluta strömkretsen genom den blå ledningen med det gröna stiftet läggs växeln om för körning "rakt fram". Slutet däremot strömkretsen via den blå ledningen med rött stift läggs växeln om för "avvikning".

Omläggning av växlar från ställpult. Inkopplingen sker enligt fig. 1. Ställpult 7072 visar växlarnas inställning, är t. ex. den röda knappen uppe, betyder detta att växeln är ställd för "avvikning".

Omläggning av växlar genom det i gång varande tåget (fig. 2). Vid tågets infart på genomgångspåret sluter kontaktskenan med det röda stiftet strömkretsen till växels spolar och lägger om växeln till "avvikning". Sedan tåget kört runt skenovalen, ledes det in på sidospåret, varvid det passerar kontaktskenan med det gröna stiftet vilken åter ställer om växeln på "rakt fram". Man måste emellertid ge akt på, att avståndet mellan växlarna och kontaktskenorna är större än tågets längd.

Kopplingsschema för större anläggningar med automatiskt styrda växlar visas i signalboken.

Elektriske sporskifter

Sporskifter med dobbeltspoler kan omlægges fra stillepult og af det kørende tog.

Tilførsel af strøm til såvel spoler som glødelamper 60 000 sker gennem den gule ledning, som tilsluttes transformatoren (L). Tilbageførsel af spolernes impulsstrøm sker gennem de blå ledninger via en stillepult eller en kontaktskinne til transformatorens O – bøsning (O). Ved at slutte strømkredsen gennem blå ledning med grønt stik lægges sporskiftet om til "kørsel lige frem". Sluttes strømkredsen derimod via den blå ledning med rødt stik, lægges sporskiftet om til "vige af". Det huskes let: grøn = ligend rød = rundt

Omlægning af sporskifter fra stillepult. Tilslutning sker som vist på fig. 1. Stillepult 7072 viser sporskifternes stilling. Hvis f. eks. den røde knap er oppe betyder det, at sporskiftet er indstillet på "vige af" (rundt).

Omlægning af sporskifter af det kørende tog (Fig. 2). Ved togets indkørsel på gennemgangsporet slutter kontaktskinne med rødt stik strømkredsen til sporskiftets spoler og omlægger sporskiftet til "vige af". Efter at toget er kørt rundt på anlæget, ledes det ind på et sidespor, derved passerer det kontaktskinne med det grønne stik, og sporskiftet lægges herved om til "kørsel lige frem".

Man må passe på, at afstanden mellem sporskifterne og kontaktskinne er større end togets samlede længde.

Tilslutningsskema for større anlæg med automatisk styrede sporskifter vises i signalbogen.

Electromagnetische wissels

De wissels met dubbele spoelen kunnen zowel met de seinplaat als door de rijdende trein worden omgezet.

De toevoer van de stroom voor de magneetspoelen en het lampje **60 000** heeft plaats via de gele draad, welke aan de transformator (L) wordt aangesloten. De stroom van de spoelen wordt terug naar de transformator afgevoerd door de blauwe draden via seinplaat of contactrails (O). Bij het sluiten van de stroomkring via de blauwe draad met groene stekker wordt de wissel op "rechtuit" gezet, via de draad met rode stekker op "rond". Het is gemakkelijk te onthouden: rood = rond.

Omzetten van de wissels met de seinplaat. De aanleg vindt plaats volgens fig. 1. De seinplaat 7072 geeft de stand van de wissel aan, d.w.z. wanneer b.v. de rode knop omhoog staat, dan betekent dit, dat de wissel op "rond" staat.

Bediening van de wissels door de rijdende trein (fig. 2). Rijdt de trein over het hoofdspoor, dan zet hij, over de contactrail rijdende waarin de rode stekker moet zijn gestoken, de wissel achter zich op rond. Na het railovaal te hebben rondgereden, rijdt de trein dus, als hij weer bij de wissel komt, over het zijspoor, omdat de wissel op rond staat. In dit zijspoor is een contactrail opgenomen, waarin de groene stekker van de wissel zit en bij het passeren van deze contactrail zet de trein nu de wissel achter zich weer op rechtuit. Er moet op gelet worden, dat de plaats, waar de contactrail komt te liggen, een gehele treinelengte voorbij de wissel moet zijn, zodat niet de wissel reeds omgezet wordt als de wagens er nog overheen rijden.

Schakelschema's voor grotere installaties, met automatisch bediende wissels en seinen, staan in het seinboek.

