

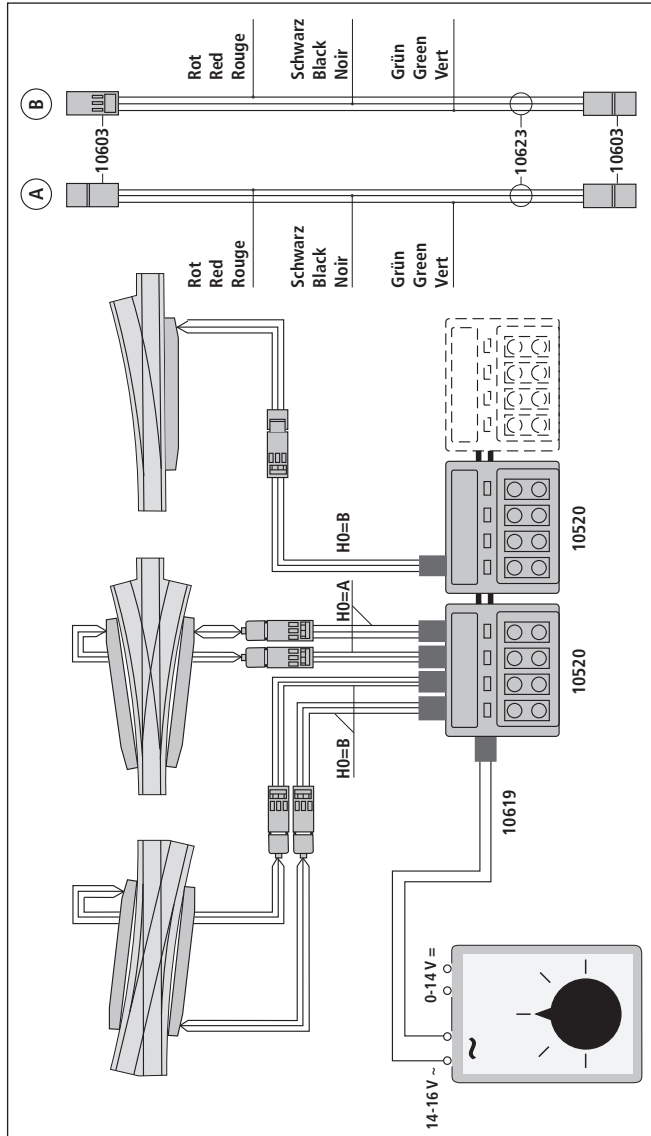


FLEISCHMANN

H0-Weichen 2,5 mm Gleissystem H0 Turnouts 2.5 mm Track System Aiguillages de la voie à profils 2,5 mm

Fig. 1

Kabel-Stecker-Montage
Cable-plug connector attachment
Montage d'une fiche plate à un
câble plat du système de câblage



**D**

Anwendung

Alle Gleisabschnitte einer ROCO-Weiche sind durchgehend stromführend und können ohne zusätzliche Beschaltung durchfahren werden.

Die Metall-Herzstücke der Weichen H0 und H0e sind potentialfrei und somit nicht stromführend. Es besteht jedoch die Möglichkeit, die Herzstücke zu polarisieren und die wechselnde Polarität über den in den Weichenantrieben vorgesehenen Schalter zu bestimmen. Grundsätzlich ist zu beachten, daß bei polarisierten Weichen die Weichenstellung der Fahrtrichtung entsprechen muß, da ansonsten beim „Aufschneiden“ der Weiche ein Kurzschluß im Bereich des Herzstückes auftreten kann.

Die Polarisierung der H0e-Weichen ist nur mit H0 Elektroantrieben Art.Nr. 10010/10011 und Verwendung des Umrüstsatzes für Unterflurbetrieb Art.Nr. 10015 (ab Werk nicht mehr erhältlich) möglich. Zur Polarisierung der H0 Weichen des 2,5 mm-Gleissystems wird das „Polarisier-Set“ Art.Nr. 40289 empfohlen. Eine Polarisierung der N-Weichen ist nicht möglich.

Die ROCO-Weichen können mit folgenden elektrischen Antrieben ausgerüstet werden:

- dem Unterflurantrieb Art.Nr. 10030, für Weichen ohne Bettung;
- die Antriebe 10010/10011/40295/40296, für Bettungsweichen;
- den Antrieb 42620, sowie
- den Digital-Antrieb 42624.

Die Betätigung der Weichenantriebe auf konventionellen Gleichstromanlagen kann über die Wechseltaster 10520 bzw. 10521 erfolgen. Für die Steuerung des Digital-Antriebes ist die Lokmaus® oder zusätzlich das RouteControl 10772 erforderlich. Im Bedarfsfall kann die Weichenstellung auch über den Handstellhebel verändert werden.

Nach dem Schaltvorgang sind die Spulen der konventionellen elektrischen Weichenantriebe über die bewährte ROCO-Springkontakt-Endabschaltung entlastet. Neben den Endabschaltkontakten sind die Weichenantriebe mit einem weiteren Wechselkontakt ausgerüstet, über den, wie vorab erläutert, die Polarisierung des Metall-Herzstückes zu bewerkstelligen ist, aber auch Schaltfolgen für weitere Weichen bzw. Signale o. ä. auszuführen sind. Die Kontaktierung der zusätzlichen Schaltfunktionen erfolgt über den 3-poligen Kontaktstreifen auf der Leiterplatte.

Montagehinweise

Um einen einwandfreien Betrieb der Weichen zu gewährleisten und Fehlern vorzubeugen, empfiehlt es sich, die Verdrahtung der Weichen bzw. der gesamten Modellbahnanlage mit den ROCO-Flachbandleitungen Art.Nr. 10623 und den dafür vorgesehenen Steckverbindungen Art.Nr. 10603 vorzunehmen. Dieses Verkabelungssystem erlaubt eine übersichtliche und saubere Installation. Die Stecker gewährleisten eine sichere Kontaktierung und sind außerdem lötfrei zu verarbeiten.

Die Anschlußdrähte der Weichenantriebe sind zum direkten Anschluß an die Steckverbinder der Flachbandleitung mit einem Stecker versehen. Zur Durchführung des Steckers durch die Anlagenplatte ist in diese unter dem Weichenantrieb eine Bohrung von 10 mm Durchmesser zu bohren. Sollten Sie jedoch einer anderen Verdrahtungsart den Vorzug geben, kann der Stecker einfach abgeschnitten werden.

Bitte beachten Sie bei der Montage der Weiche, daß:

1. die Einbaufläche eben ist;
2. kein Schmutz unter dem Weichenkörper ist;
3. keine Verspannung der Weiche respektive eines Weichenantriebes bei direkter Befestigung erfolgt;
4. eine saubere und kontaktsichere Verbindung zu den Anschlußschiene vorhanden ist;
5. die Anschlüsse bei konventionellen Gleichstromanlagen (grün = Stellung geradeaus, rot = Stellung abzweigen, schwarz = Bezugspunkt Trafo) richtig sind (siehe Abbildung) und
6. der Transformator ordnungsgemäß ausgelegt ist, das heißt: 14 – 16 V Wechselspannung und mindestens 0,7 A Schaltstrom für eine Weiche.

Zubehör

(für konventionelle Gleichstromanlagen)

Artikel	Artikel-Nummer
Stecker 3-polig	10603
Flachbandleitung 3-polig	10623
Weichenlaternensatz (notwendiger Weichenantrieb Art. Nr. 10030)	40293
Polarisier-Set (2,5 mm System)	40289
Weichenschalter vierfach mit Rückmeldung	10520
Weichenschalter vierfach ohne Rückmeldung	10521



Application

All rail sections of a ROCO turnout are continuously energized and can be traversed uninterrupted without any additional switch arrangements.

The metal frogs of the H0 and H0e turnouts are at zero voltage and therefore not energized, however it is possible to polarize the frogs and to have the correct polarity power supplied to them through the switches available inside the turnout motors. It is important to note that polarized turnouts can not be „cut open“ i.e. entered from the side of the closed stock rail, since this will lead to a short circuit in the propulsion power supply.

The polarization of the H0e turnouts can only be accomplished with electric turnout motors art.nos. 10010/10011 together with the underfloor mount conversion kit art.no. 10015 (out of production). For polarization of H0 turnout of the 2,5 mm track system the „polarizing set“ art.no. 40289 is recommended. Polarizing of N-gauge turnouts is not possible.

The ROCO turnouts can be equipped with the following electric turnout motors:

- the under-table turnout motor art.no. 10030,
- For turnouts without roadbed:
- the turnout drives 10010/10011/40295/40296,
- for turnouts with roadbed:
- the turnout drive 42620, and
 - the digital turnout drive 42624.

Operation of the turnouts on conventional layouts is done with the double throw momentary contact switch art. no. 10520 or no. 10521. In addition and whenever necessary the turnouts may be operated manually with the turnout levers.

After completing the turnout operating both coils of the electric turnout motor are disconnected from the control circuit by means of the reliable ROCO spring-contact power disconnect. In addition to these power disconnect contacts the electric turnout motor has another double-throw contact which may be used, as explained above, to polarize the metal turnout frog or to control the operating of additional turnouts or of signals. The contacting of the additional circuit functions is accomplished via the 3-conductor strip at the circuit board.

Mounting Instructions

In order to assure trouble free operating of the turnouts and to avoid errors it is recommended

to use ROCO flat cabling art.no. 10623 and the matching plug connectors art.no. 10603 for wiring of the turnouts and the entire layout. This cabling system assures a neat and orderly wiring installation. The plug connectors may be installed without soldering and assure reliable contacts.

The connecting wires to the turnout motor are supplied with a plug which connects directly to the connector of the flat cable. A hole with 10mm diameter must be drilled through the layout table underneath the turnout motor so that this plug may be passed through the layout base. If another wiring method is to be used this plug may be simply cut off from the lead wires.

GB

When mounting the turnout the following should be paid attention to:

1. the area where the turnout will be installed should be flat and level;
2. the area beneath the turnout should be free of dirt;
3. the turnout must not be twisted relative to the turnout motor whenever the turnout is permanently fastened;
4. a clean and reliable contact between adjacent rail sections and the turnout must exist (tight fishplates/rail joiners);
5. the correct connections at a conventional layout to the turnout motor wires are made (green = turnout straight through position, red = turnout position divergent, black = common return lead to power source) (see fig. at page 2) and
6. the transformer (power pack) has the correct rating, i. e. 14 – 16 V AC voltage, at least 0,7 A switch current for each turnout operated simultaneously).

Accessoires (for conventional layouts)

Article	art.no.
3-conductor connector	10603
3-conductor flat cabling	10623
Undertable turnout motor	10030
Underfloor mounted lantern set (necessary turnout motor art.no. 10030)	40293
Polarising set (2,5 mm track system)	40289
Double throw momentary contact switch, four control circuits, with return indication	10520
Double throw momentary contact switch, four control circuits, without return indication	10521





Les aiguillages ROCO

Toutes les sections de rail d'un aiguillage ROCO sont câblées en vue d'assurer la continuité électrique permanente, sans câblage extérieur et supplémentaire tous les itinéraires possibles d'un aiguillage sont donc praticables.

Les pointes de coeur métalliques de nos aiguillages H0 et H0e sont hors potentiel et n'assurent donc pas la continuité électrique. Vous avez cependant la possibilité de les polariser et de les intégrer ainsi aux rails conducteurs; grâce à l'inverseur unipolaire intégré au moteur il est possible d'alimenter la pointe de coeur en fonction de l'itinéraire actuellement enclenché par l'aiguillage. En vue d'une polarisation correcte de nos aiguillages H0 nous vous recommandons notre "Jeu de polarisation réf. 40289".

La polarisation de nos aiguillages H0e n'est possible qu'en faisant appel aux moteurs d'aiguilles réf. 10010 et 10011 et au dispositif de transformation réf. 10015 qui permet la commande des aiguilles par moteur placé sous la planche de roulement. La polarisation des aiguillages N n'est pas possible.

La commande de l'aiguillage s'effectue soit à l'aide d'un contacteur double réf. 10520 ou 10521, soit en cas des aiguillages H0 par des contacts (relais à lame souple; réf. 42255) ou des rails (réf. 42254) de commande à distance.

En plus, une commande purement manuelle au moteur-même est également possible, grâce à un petit levier incorporé au moteur d'aiguilles.

Une fois la commande des aiguilles effectuée, les solénoïdes du moteur d'aiguilles sont coupés du courant de commande grâce aux contacts de saut des interrupteurs de fin de course, une technique ROCO qui a bien fait ses preuves.

En plus de ces interrupteurs le moteur d'aiguilles H0 électrique dispose encore d'un inverseur supplémentaire qui permet par exemple la polarisation de la pointe de coeur métallique-comme déjà expliquée plus haut-ou aussi la commande successive d'autres aiguillages, des signaux etc.; le raccordement aux fonctions supplémentaires de commande à assurer par l'inverseur cité, se fait à l'aide de la zone de contact à trois pôles de la platine du circuit imprimé du moteur. Intensité maximale admise du courant d'enclenchement et de coupure: 1 A.

Conseils de montage:

Pour assurer un fonctionnement impeccable des aiguillages et pour éviter des erreurs de câblage, il est conseillé de réaliser le câblage de vos aiguillages en

particulier et de votre réseau entier en général, à base des câbles plats à trois conducteurs réf. 10623 et des fiches correspondantes à trois contacts réf. 10603. Ce système de câblage permet une installation propre et claire. Les fiches offrent un montage sûr, des contacts toujours fiables et ne nécessitent pas de soudures.

Les fils électriques de commande de ce moteur d'aiguilles sont munis d'une fiche platte qui assure un raccordement direct et facile aux fiches des câbles plats cités en haut. Pour faire passer cette fiche à travers de la planche de roulement de votre réseau, percez un trou de 10 mm de diamètre dans la planche. De préférence ce trou est à placer sous le boîtier du moteur d'aiguilles pour le rendre ainsi invisible.

En cas que vous préférez un autre système de câblage, il suffit de couper la fiche soudée aux fils électriques de commande de moteur d'aiguilles.

Lors du montage de l'aiguillage à votre réseau veuillez tenir compte surtout des recommandations suivantes:

- 1) Il faut que la surface sur laquelle vous installerez votre aiguillage, soit absolument plane;
- 2) Nettoyez bien la surface, des poussières, d'autres saletés et des grains de ballast sous les traverses de l'aiguillage peuvent bien gêner le bon fonctionnement de l'appareil;
- 3) Evitez tout gauchissement de l'aiguillage entier ou du moteur d'aiguilles en cas que vous vissez l'appareil directement à la planche de roulement;
- 4) Veillez à ce que les contacts entre les rails des voies suivantes et ceux de l'aiguillage-même, normalement à assurer par les éclisses correspondantes, soient bons, propres et sûrs. Des éclisses qui se sont trop données, ne peuvent plus assurer un contact correct et risquent de causer de problèmes sérieux de continuité électrique et donc d'exploitation de votre réseau;
- 5) Vérifiez la disposition des raccordements des câbles de commande (vert = aiguillage en position "tout droit"; rouge = position "déviations"; noir = pôle commun des bobines du moteur d'aiguilles); (comme signes) et avant tout;
- 6) Faites bien attention aux caractéristiques techniques de votre transformateur appelé à alimenter vos aiguillages! Il vous faut une tension de commande de 14 à 16 Volts (courant alternatif) et par précaution une puissance de 0,7 A par aiguillage à commander simultanément (le nombre des aiguillages à commander consécutivement n'a point d'importance quant à l'intensité du courant de commande à débiter par le transformateur).

F





Accessoires:

Fiches plattes à trois pôles	(réf. 10603);
Câble plat à trois conducteurs	(réf. 10623);
Jeu de transformation permettant l'installation du moteur d'aiguilles sous la planche de roulement	(réf. 10015);
Kit de signal d'aiguillage	(réf. 40290);
Dispositif de polarisation des pointes de cœur	(réf. 40289);
Contacteur à impulsion pour la commande d'un aiguillage	(réf. 10501);
Contacteur à impulsion pour la commande individuelle de quatre aiguillages, avec affichage lumineux de la position des aiguilles	(réf. 10520);
Contacteur à impulsion pour la commande individuelle de quatre aiguillages, sans affichage lumineux	(réf. 10521);





Änderungen von Konstruktion und Ausführung vorbehalten! • We reserve the right to change the construction and design! • Nous nous réservons le droit de modifier la construction et le dessin! • Ci riserviamo il diritto di variare la costruzione e il design! • Verandering van model en constructie voorbehouden.

Bitte diese Beschreibung zum späteren Gebrauch aufbewahren! • Please retain these instructions for further reference! • Pièze d' bien vouloir conserver ce mode d'emploi en vue d'une future utilisation! • Conservate queste istruzioni per un futuro utilizzo! • Deze handling altijd bewaren.

FLEISCHMANN

Gebr. Fleischmann GmbH & Co. KG

Adlerstrasse 2

D - 91560 Heilsbronn

www.fleischmann.de



8042920920

VI / 2011

