



# Roco

10788

Fahrregler-Set

Controller set

Kit régulateur

Trafoset

Set regolatore di marcia



Inhaltsverzeichnis

Table of Contents

Table des matières

Fig. 1 – 3 ..... 2

(D) ..... 3

(GB) ..... 4

(F) ..... 5

(NL) ..... 6

(I) ..... 7



Fig. 1

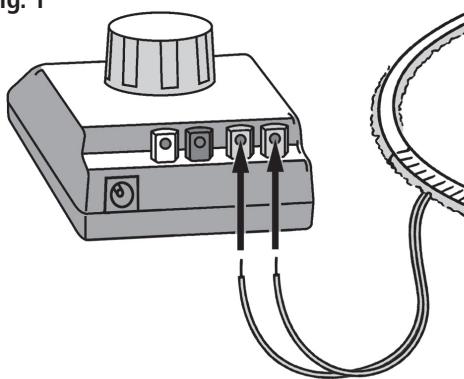


Fig. 2

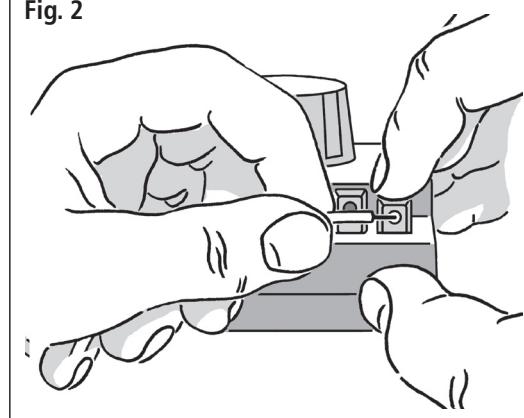
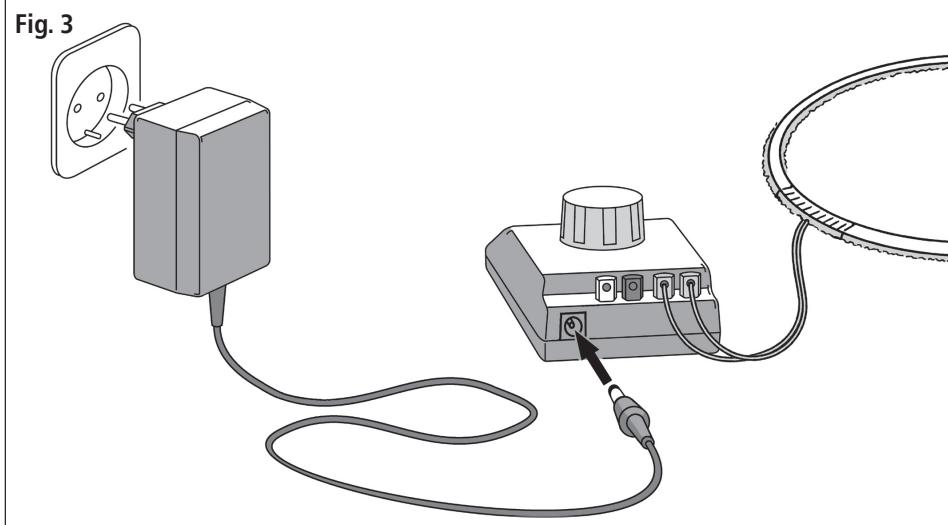


Fig. 3





Roco

D

#### Warn-, Sicherheits- und Verwendungshinweise

- Das Fahrregler-Set besteht aus zwei genau aufeinander abgestimmten Geräten. Der Fahrregler darf nur mit dem Steckernetzteil verwendet werden, die Verwendung anderer Netzteile ist nicht zulässig! Bei Verwendung mit anderen Netzteilen erlischt jedweder Gewährleistungsanspruch!
- Das Steckernetzteil ist ein spezieller Sicherheitsstrafe für Spielzeug, der ausschließlich zur Stromversorgung des Fahrreglers dient. Bitte prüfen Sie dieses Gerät ab und zu auf mögliche Schäden an Gehäuse, Steckern oder Kabeln und ziehen Sie es bei Beschädigungen aus dem Verkehr bzw. lassen Sie es fachgerecht reparieren.
- Schließen Sie auf keinen Fall die Gleise oder den Fahrregler direkt an das 230-Volt-Stromnetz an (Lebensgefahr)!
- Netzteil und Fahrregler dürfen unter keinen Umständen mit Wasser in Berührung kommen! Gehäuse in keinem Fall öffnen! Netzkabel nicht kürzen oder abschneiden!
- Vor elektrischen Arbeiten an der Modellbahnanlage immer den Netzstecker ziehen!
- Dieses hochwertige Produkt ist für den Einsatz in trockenen Innenräumen bestimmt.
- Achten Sie beim Betrieb auf lose liegende Netzteil- und Anschlusskabel (Stolpergefahr).

#### Anschluss

Verbinden Sie die beiden gelben Litzen des Anschlussgleises (bzw. die beiden Kabel Ihrer Fahrstrom-Einspeisung) mit den gelben Klemmen am Fahrregler (Fig. 1). Hierzu drücken Sie die gelbe Anschlussklemme nach unten und führen die Litze mit dem abisolierten Ende seitlich in die sichtbar werdende Öffnung ein (Fig. 2). Nach dem Loslassen der Anschlussklemme ist das Kabel zur Gleisanlage befestigt. Verbinden Sie dann Netzteil und Fahrregler mit dem am Netzteil befestigten Kabel und stecken Sie das Netzteil in eine ordnungsgemäß installierte Steckdose (Fig. 3) – schon ist die Modellbahnanlage betriebsbereit. Elektromagnetische Artikel (z.B. Weichenantriebe, Signale, Lampen usw.) verbinden Sie bitte mit der schwarzen und der weißen Klemme.

#### Funktionsprinzip von Fahrregler und Netzteil

Das Fahrregler-Set ist bestens geeignet für Einsteiger und zum Fahrbetrieb mit einem Zug. Das Netzteil wandelt die Netzspannung von 230 Volt in eine ungefährliche, für den Spielbetrieb erforderliche Spannung von 14 Volt um. Die beiden gelben Klemmen auf der Rückseite des Fahrreglers liefern dann die regelbare Fahrspannung für den Fahrbetrieb. Durch Drehen des Regelknopfes am Fahrregler nach links fährt die Lok nach links. Drehen Sie den Regelknopf in die Mittelstellung, bleibt die Lok stehen. Durch eine Drehung nach rechts fährt die Lok nach rechts. Sollte die Fahrtrichtung Ihrer Lok entgegengesetzt sein, so vertauschen Sie die beiden gelben Anschlusslitzen am Fahrregler. Aus der schwarzen und der weißen Klemme kommt die Spannung, die für Beleuchtungen bzw. elektromagnetisches Zubehör (z.B. Weichenantriebe, Signale) benötigt wird.

#### Automatischer Überlastungsschutz

Bei Überlastung bzw. Kurzschluss schaltet der Fahrregler ab. In diesem Fall drehen Sie bitte den Drehknopf in die Mittelstellung und beseitigen Sie den Kurzschluss bzw. die Ursache der Überlastung. Nach kurzer Abkühlung können Sie das Gerät wieder in Betrieb nehmen.

#### Technische Daten (gelten ausschl. für den Fahrregler in Verbindung mit dem Steckernetzteil)

- Regelbereich des Fahrspannungs-Ausgangs 0 bis 14 Volt, Dauerstrom bis zu 600 mA.
- Separater Gleichstrom-Ausgang 14 Volt für Beleuchtung und elektromagnetische Artikel.
- Maximale Gesamtleistung: 850 mA (12 VA).
- Abmessungen: Fahrregler ca. 125 x 70 x 43 mm, Netzteil ca. 87 x 60 x 45 mm.



## Warning and Safety instructions

- The controller set consists of two pieces of equipment designed to operate together. The controller may only be used together with the mains transformer. Use of other mains transformers is not permitted and will invalidate the conditions of warranty!
- The mains transformer is a special safety transformer for toys, which exclusively serves to provide power for the controller. Please check this piece of equipment from time to time, to ensure that there is no damage to the housing, plugs or wires. If any damage is found, do not use it and get it repaired by a specialist.
- Under no circumstances, should you ever connect the tracks or the controller directly into the 230-Volt mains (life threatening)!
- Under no circumstances, should the mains transformer or the controller come into contact with water!
- Never open up the housing! Do not shorten or cut off the mains cable!
- Before undertaking any electrical work on the layout, always unplug the mains transformer from mains socket!
- This high value product is designed only for use in a dry environment, indoors.
- When in use, make sure that there are no loose connections to the mains transformer (stuttering operation).

## Connection

Connect the two yellow wires of the connector track (or similarly the two wires of your power feed) onto the yellow clips on the controller (Fig. 1). To do so, simply press the yellow clips downwards and insert the unisolated ends of the wires sideways into the opening which can be clearly seen (Fig. 2). After releasing the connecting clips, the wiring is fastened to the track layout. Connect the mains transformer to the controller using the cable from the transformer, and then plug the mains plug into the mains supply (Fig. 3) – and now the model railway layout is ready for use. Electrically operated accessories should be connected to the black and white clips.

## Function principles of the controller and mains transformer

The controller set is best suited for use by beginners and for operation with just one train. The mains transformer unit reduces the mains supply of 230 volts into a safe voltage of 14 volts, necessary for the operation. The two yellow clips on the rear of the controller then deliver the controllable power for operation to the tracks. By turning the control knob to the left, the loco will run to the left. Returning the control knob to the centre, the loco will bring to a halt. By turning the control knob to the right, the loco will run to the right. If the running direction of your loco is reversed, then simply swap over the two yellow wires on the controller. The power necessary to operate electrical accessories (i.e. point motors, lighting, signals etc.) comes from the black and white clips.

## Automatic overload protection

In the event of overload, or likewise a short circuit, the controller switches itself off. In this case, please set the control knob to the centre setting and remove the cause of the short circuit, or whatever caused the overload. After a short interval to cool down, the equipment can be used again.

## Technical data (valid exclusively for controller in conjunction with mains transformer)

- Control area of the power output: 0 - 14 volts, continuous power up to 600 mA.
- Separate DC power output 14 volts for lighting and electrically operated accessories.
- Maximum power rating: 850 mA (12 VA).
- Measurements: controller appr. 125 x 70 x 43 mm, mains transformer appr. 87 x 60 x 45 mm.

**Avertissements, consigne de sécurité et d'utilisation**

- Le set régulateur se compose de deux appareils exactement adaptés l'un à l'autre. Le régulateur ne peut donc s'utiliser qu'avec l'adaptateur secteur, (utilisation de tout autre adaptateur secteur étant interdite! L'utilisation d'un autre adaptateur secteur entraîne l'extinction de tout droit à garantie!)
- L'adaptateur secteur est un transformateur de sécurité spécialement conçu pour les jouets et servant exclusivement à alimenter le régulateur. Veuillez vérifier régulièrement l'état du boîtier de cet appareil, des prises ou du cordon d'alimentation et mettez-le de côté ou faites-le réparer en bonne et due forme s'il est endommagé.
- Ne raccordez en aucun cas les rails ou le régulateur directement au réseau électrique 230 Volts (danger de mort)!
- L'adaptateur secteur et le régulateur ne doivent en aucun cas entrer en contact avec de l'eau! Ne jamais ouvrir les boîtiers! Ne pas raccourcir ni couper les cordons d'alimentation!
- Toujours débrancher l'adaptateur secteur du secteur avant d'intervenir sur le circuit électrique du réseau!
- Ce produit de qualité est conçu pour une utilisation à l'intérieur dans une pièce sèche.

**Raccordement**

Reliez les deux fils jaunes de la voie de raccordement (ou les deux fils de votre alimentation en courant de traction) aux bornes jaunes du régulateur (Fig. 1). Pour cela, enfoncez la borne jaune vers le bas et glissez le câble dénudé par l'orifice latéral que vous voyez s'ouvrir (Fig. 2). Une fois la borne relâchée, le fil est branché aux voies. Reliez l'adaptateur secteur et le régulateur à l'aide du fil branché à l'adaptateur secteur et branchez ce dernier dans une prise de courant correctement installée (Fig. 3) - votre réseau est à présent prêt à fonctionner. Veuillez relier les accessoires électromagnétiques aux bornes noires et blanches.

**Principe de fonctionnement du régulateur et de l'adaptateur secteur**

Le set régulateur est idéal pour une mise en matière et pour la traction d'un seul train. L'adaptateur secteur transforme la tension du réseau de 230 Volts en une tension inoffensive de 14 Volts alimentant le réseau. Les deux bornes jaunes situées au dos du régulateur délivrent ensuite la tension de traction réglable. Une rotation vers la gauche de la molette du régulateur, et la locomotive roule vers la gauche. Molette en position centrale, la locomotive est à l'arrêt. Molette vers la droite, la locomotive roule vers la droite. Si la locomotive roule dans le sens inverse, il suffit d'intervertir les deux fils jaunes branchés au niveau du régulateur. Les bornes noires et blanches sont utilisées pour alimenter les éclairages ou les accessoires électromagnétiques (par ex. commandes d'aiguillages).

**Protection automatique contre la surcharge**

En cas de surtension ou de court circuit, le régulateur se met hors circuit. Dans ce cas, mettez la molette en position centrale et recherchez la cause du court circuit ou de la surcharge. Une fois refroidi, l'appareil sera à nouveau en état de fonctionner.

**Caractéristiques techniques** (valables exclusivement pour le régulateur associé à l'adaptateur secteur)

- Plage de réglage de la sortie de tension de traction 0 à 14 Volts, courant admissible 600 mA.
- Sortie individuelle courant continu 14V pour l'éclairage et les accessoires électromagnétiques.
- Puissance totale maximale: 850 mA (12 VA).
- Dimensions: régulateur env. 125 x 70 x 43 mm, adaptateur secteur env. 87 x 60 x 45 mm.

**NL**

### Waarschuwing-, veiligheids- en gebruiksaanwijzingen

- De rijregelaerset bestaat uit twee op elkaar afgestemde apparaten. De rijregelaar mag uitsluitend in combinatie met stopcontacttrafo gebruikt worden. Gebruik van andere trafo's is niet toegestaan! Bij gebruik van andere trafo's kunnen wij niet et aansprakelijk worden gesteld en vervalt iedere garantie!
- De stopcontacttrafo is een speciale zekerheidstrafo voor speelgoed, die uitsluitend voor de stroomverzorging van rijregelaar dient. Controleer het apparaat s.v.p. af en toe op mogelijke beschadigingen aan de behuizing, stekker en kabel. Bij beschadigingen buiten gebruik stellen en vakkundig laten repareren.
- Sluit in geen geval de rails of de rijregelaar rechtstreeks aan het 230 volts lichtnet aan (Levensgevaar)!
- Trafo en rijregelaar mogen in geen geval met water in aanraking komen! Behuizing in geen geval openen! Stroomkabel niet inkorten of afknippen!
- Bij elektrische werkzaamheden aan de modelbaan altijd de trafo uit het stopcontact halen!
- Dit hoogwaardige product is alleen bestemd voor binnenshuis gebruik.
- Let bij gebruik op los liggende stroomkabel en aansluitkabels (struikelgevaar).

### Aansluiten

Verbindt de beide gele draden van de aansluitrails (resp. de beide draden van de rijstroom toevoer) mi klemmen van de rijregelaar (Fig.1). Hiertoe drukt u de gele aansluitklem naar onder en voert u de aan het uiteinde gestripte kabel zijdelings in de zichtbaar geworden opening (Fig. 2). Na het loslaten van de aansluitklem is de kabel aan de rails bevestigd. Verbindt u de stopcontacttrafo aan de rijregelaar met de bevestigde kabel, en steek de trafo in een goed geïnstalleerd stopcontact (Fig. 3) – en zo is de installatie al bedrijfsklaar. Elektromagnetische artikelen verbindt u met de zwart en wit gekleurde klemmen.

### Het principe van de rijregelaar en de stopcontacttrafo

De rijregelaerset is het meest geschikt voor beginners en het rijden met één trein. De trafo zet de netspanning van 230 volt om in een ongevaarlijke, voor het speelbedrijf benodigde, spanning van 14 volt. De beide gele klemmen op de achterkant van de rijregelaar geven dan de regelbare spanning af voor rijspanning voor de trainen. Door the draaien aan de draaiknop van de rijregelaar naar links rijdt de loc naar links. Draait u de knop in de middenstand dan blijft de loc staan. Door te draaien naar rechts rijdt de loc naar rechts. Is de rijrichting van de loc echter tegengesteld dan dient u de beide gele aansluitdraden aan de rijregelaar om te wisselen. Uit de zwart en wit gekleurde klemmen komt de spanning die voor bijv. verlichting en elektromagnetische toebehoor (bijv. wisselaandrijving) nodig is.

### Automatische overbelastingbeveiliging

Bij overbelasting cq. kortsluiting schakelt de rijregelaar af. Draai in dit geval de draaiknop in de middenstand verwijder de kortsluiting of de oorzaak van de overbelasting. Na een korte afkoelperiode kunt u het apparaat weer in gebruik nemen.

### Technische gegevens (Gelden uitsluitend voor rijregelaar in combinatie met stopcontact-trafo)

- Regelbereik rijstroom uitgang 0 tot 14 volt. Constant vermogen tot 600 mA.
- Separate wisselstroom uitgang 14 volt voor verlichting en elektromagnetische artikelen.
- Maximaal gezamenlijk vermogen: 850 mA (12 VA)
- Afmetingen: Rijregelaar ca. 125 x 70 x 43 mm, stopcontacttrafo ca. 87 x 60 x 45 mm.

**Avvertenze e indicazioni per la sicurezza e l'utilizzo**

- Il set regolatore di marcia è formato da due apparecchi perfettamente sintonizzati. Il regolatore di marcia può essere utilizzato solo con l'alimentatore a spina; l'uso di altri alimentatori non è consentito! L'impiego di alimentatori di tipo diverso annulla qualsiasi diritto di garanzia!
- L'alimentatore a spina è uno speciale trasformatore di sicurezza per giocattoli, da utilizzare esclusivamente per l'alimentazione di corrente del regolatore di marcia. Controllare periodicamente l'apparecchio alla ricerca di eventuali danni all'involucro, alle spine o ai cavi; in caso di danni, non utilizzare l'apparecchio e/o farlo riparare da personale autorizzato.
- Non collegare direttamente i binari o il regolatore di marcia alla rete di corrente a 230 V (pericolo di morte)!
- L'alimentatore e il regolatore di marcia non devono entrare in contatto con l'acqua! Non aprire l'involucro! Non accorciare né tagliare il cavo di rete!
- Prima di eseguire interventi elettrici sul plastico ferroviario scollegare sempre l'alimentatore dalla presa.
- Questo prodotto di alta qualità è concepito per l'utilizzo in ambiente chiuso e asciutto.
- Durante il funzionamento controllare che non vi siano cavi di alimentazione o di collegamento allentati (pericolo di inciampare).

**Collegamento**

Collegare i due cavetti gialli del binario di collegamento (o i due cavi della propria alimentazione di marcia) ai morsetti gialli del regolatore di marcia (Fig.1). A tale scopo, premere verso il basso il morsetto giallo di collegamento e infilare lateralmente nell'apertura visibile l'estremità del cavo privata dell'isolamento (Fig. 2). Per fissare il cavo al sistema dei binari, rilasciare il morsetto di collegamento. Collegare l'alimentatore e il regolatore di marcia con il cavo fissato all'alimentatore e inserire l'alimentatore in una presa installata a norma (Fig. 3): il plastico è pronto per il funzionamento. Gli articoli elettromagnetici (per es. gli azionamenti degli scambi, segnali) devono essere collegati i morsetti contrassegnati in bianco e nero.

**Principio di funzionamento del regolatore di marcia e dell'alimentatore**

Il set regolatore di marcia 6725 è particolarmente indicato per i principianti e per la marcia con un treno. L'alimentatore trasforma la tensione di rete di 230 Volt in una tensione di 14 Volt, innocua e adatta al funzionamento per gioco. I due morsetti gialli situati sul retro del regolatore di marcia forniscono la tensione di marcia regolabile necessaria per la marcia. Ruotando verso sinistra la manopola di regolazione del regolatore di marcia, la locomotiva avanza verso sinistra, ruotando la manopola nella posizione centrale la locomotiva resta ferma, mentre ruotandola verso destra la locomotiva avanza verso destra. Se la direzione di marcia della locomotiva deve essere impostata in modo opposto, invertire i due cavetti di collegamento gialli sul regolatore di marcia. Dai morsetti contrassegnati in bianco e nero proviene la tensione necessaria per l'impianto di illuminazione o per gli accessori elettromagnetici (per es. gli azionamenti degli scambi, segnali).

**Protezione automatica contro i sovraccarichi**

In caso di correnti troppo elevate e/o di cortocircuito il regolatore di marcia si disinserisce. In tal caso ruotare la manopola nella posizione centrale ed eliminare il cortocircuito o la causa del sovraccarico. Dopo un breve periodo di raffreddamento è possibile rimettere in funzione l'apparecchio.

**Caratteristiche tecniche** (valide esclusivamente per il regolatore di marcia in collegamento con l'alimentatore a spina)

- Campo di regolazione dell'uscita della tensione di marcia da 0 a 14 Volt, corrente permanente fino a 600 mA.
- Uscita separata in corrente continua 14 Volt per impianto di illuminazione e articoli elettromagnetici.
- Potenza massima totale: 850 mA (12 VA).
- Dimensioni: regolatore di marcia ca. 125 x 70 x 43 mm.. alimentatore ca. 87 x 60 x 45 mm.



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! • Piérez d' bien vouloir conserver ce mode d'emploi en vue d'une future utilisation! • Conservate queste istruzioni per un futuro utilizzo! • Deze handleiding altijd bewaren.



# Roco

Modelleisenbahn GmbH

Plainbachstraße 4

A - 5101 Bergheim

Tel.: +43 (0)5 7626



8010788920

VI / 2012