BETRIEBSANLEITUNG

Operating Instruction · Instructions de service · Handleiding · Bruksanvisning · Istruzioni per la manutenzione

Formsignale **9200 · 9205**

FLEISCHMANN
Die Modellbahn der Profis



N «piccolo»

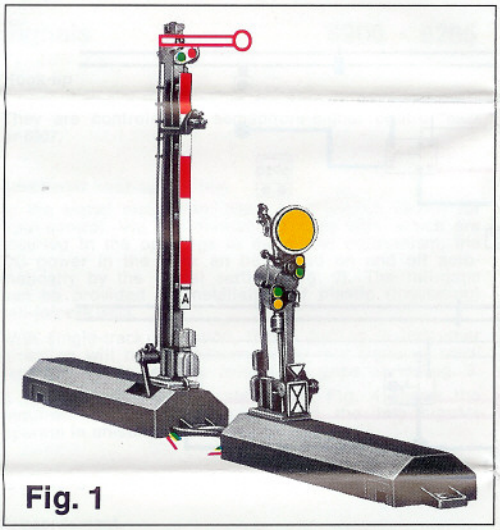


Fig. 1

6950	Streckengleichrichter
6954	Langsamfahrwiderstand
9200	Vorsignal
9205	Hauptsignal
9400	Stromeinspeisung
9401	Stromeinspeisung
9403	Isolierschienenverbinder

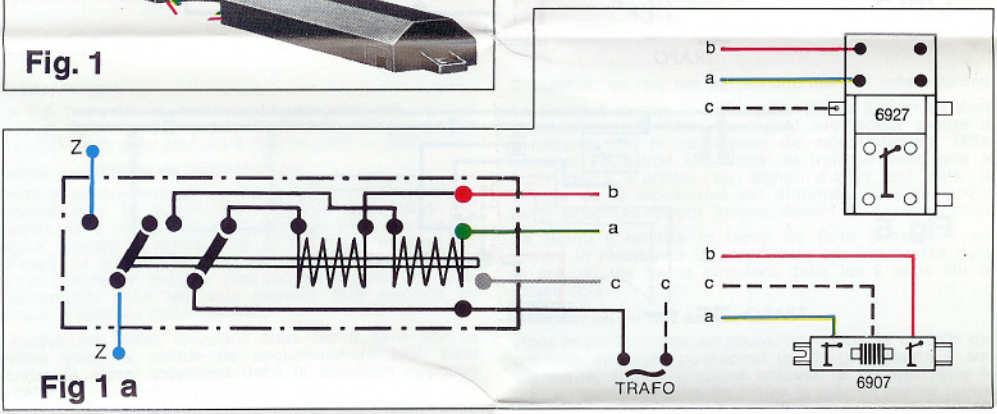


Fig 1 a

Anschluß

Figur 1 a zeigt den Anschluß der Signale 9200 und 9205 an eine Betriebsspannung von 12–14 V ~. Die Umschaltung erfolgt durch den Flügelsignalschalter 6927 oder 6907. Die graue Litze dient zur Beleuchtung und wird mit der weißen Klemme am Trafo verbunden.

Zusätzliche Anschlußmöglichkeiten:

Im Signalbetrieb ist zusätzlich ein Schalter für die **Zugbeeinflussung** (Z) eingebaut. Über zwei Anschlußklemmen 9401, die entsprechend Figur 1 b in die vorgesehenen Aussparungen am Signalantrieb eingesteckt werden, wird der Fahrstrom in Abhängigkeit von der Signalstellung zwischen den Trennstellen zu- und abgeschaltet (Figur 2). Die Trennstellen werden z. B. durch Einbau der Isolierschienenverbinder 9403 geschaffen.

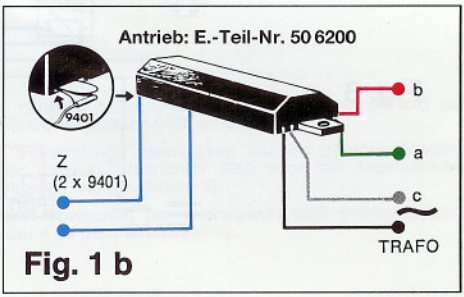


Fig. 1 b

Fig. 2

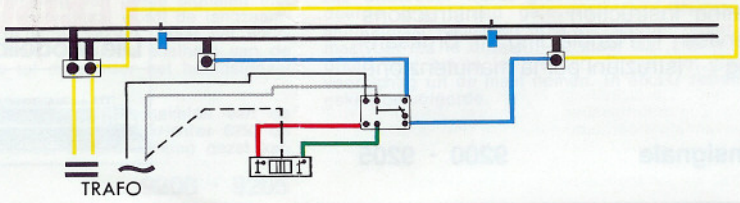


Fig. 3

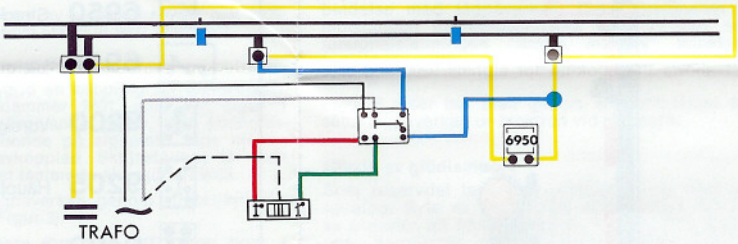


Fig. 4

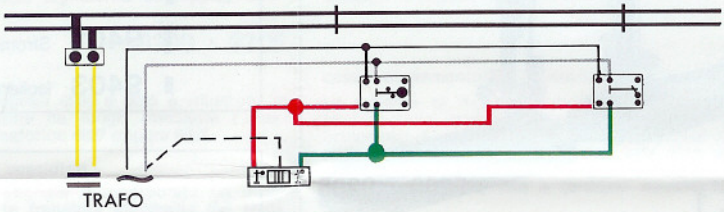


Fig. 5

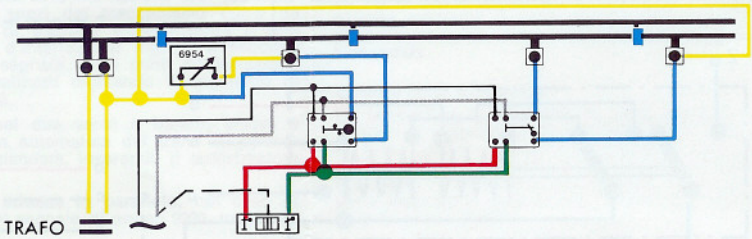
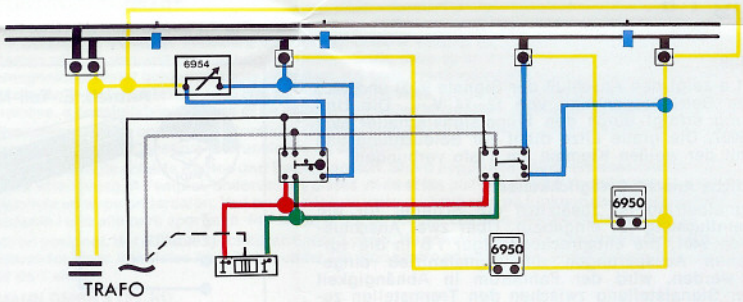


Fig. 6



Bei eingleisigem Verkehr kann die Zugbeeinflussung durch den Streckengleichrichter 6950 im Gegenverkehr überbrückt werden (Figur 3).

Wird zusätzlich das Vorsignal 9200 verwendet, so zeigt Figur 4 die **Parallelschaltung.** Hierbei werden beide Signale gleichzeitig gestellt.

Figur 5 zeigt die Schaltung beider Signale in Verbindung mit Zugbeeinflussung. Über das Vorsignal wird der **Langsamfahrwiderstand** 6954 zu- und abgeschaltet. Bei Vorsignalstellung „Halt erwarten" wird die Lokomotive ihre Geschwindigkeit vermindern, bis sie vor dem „Halt" zeigenden Hauptsignal stehenbleibt.

Figur 6 zeigt, wir durch Überbrücken der Trennstellen mittels Streckengleichrichter 6950 die Zugbeeinflussung bei Gegenverkehr außer Betrieb gesetzt werden kann.

Auswechseln der Glühlampen:

Als Ersatzteil wird Glühlampe Art. Nr. 6536 mit angelöteter grauer Litze geliefert. Zum Austausch Signalmast durch Entfernen der Schraube am Antriebsboden lösen. Der Mast läßt sich jetzt mit der Litze nach oben abziehen. Litze mit Glühlampe vorsichtig aus dem Mast lösen. Einbau des Ersatzteiles in umgekehrter Reihenfolge.

Signals 9200 · 9205

Hook-up

Figure 1 shows the hook-up for signals 9200 and 9205. They are controled by semaphore-signal control 6927 or 6907.

Additional hook-up options

In the signal mechanism there is a built-in switch for train-control. Via two connecting clips 9401, which are inserted in the openings in the signal mechanism, the DC power in the track an be turned on and off automatically by the signal setting (Fig. 2). The rail-gaps can be provided by installation of plastic (insulating) rail-joiners 9403.

With single-track operation, traffic coming in the other direction will not be influenced by this signal if track rectifier 6950 is used to bridge the gaps as in Fig. 3.

If distant signal 9200 is also used, Fig. 4 shows the required parallel hook-up, so that the two signals operate in unison.

Figure 5 shows how to hook up the two signals for interlocked train-control. The distant cuts in the slow-down resistance 6954 when the signal is at caution. Thus when the distant signal indicates „except red board", the locomotive will slow down automatically and then stop at the home signal if the latter is still at red when the train reaches it.

Figure 6 shows how to use track rectifier 6950 to bridge the rail-gaps to cancel out train-control for trains coming from the other direction, for which the signal does not apply.

Changing light bulbs

Bulb No. 6536 with grey lead wire already soldered to it is available as a spare part. To replace, demount signal mast by unscrewing the screw at the base of the control unit. The mast can then be lifted out vertically with its lead wire. Carefully loosen the bulb and its lead wire and remove from the mast. Install the replacement by the same procedue in reverse order.

Signaux 9200 · 9205

Raccordement.

La fig. 1 montre la manière de raccorder les signaux 9200 et 9205. La commande s'effectue par les postes de commande pour signaux à palette: 6927 ou 6907.

Autres possibilités de raccordement.

Dans le mécanisme du signal, il a été prévu un interrupteur pour **la commande conjointe des trains.** Au moyen de 2 bornes de raccordement 9401, reliées au signal suivant le schéma de la fig. 1, le courant est envoyé ou interrompu dans la section isolée (fig. 2), en concordance avec la position du signal. Les sectionnements dans les rails peuvent être réalisés au moyen d'éclisses isolantes 9403.

Lorsque les trains circulent dans les 2 sens sur la même voie, la cellule de sectionnement 6950 peut rendre le signal inopérant dans la direction opposée à celle pour laquelle il est placé.

Dans le cas où on utilise le signal avertisseur 9200, la figure 4 montre le raccordement en parallèle des 2 signaux, ce qui les fait fonctionner en même temps.

La figure 5 donne le cablage pour les 2 signaux avec influence sur le train. Le signal avertisseur assure la commande de la **résistance de ralentissement** 6954. Lorsque ce signal est fermé, et indique donc que le train devra s'arrêter au signal d'arrêt qui suit, la vitesse de la locomotive est diminuée et elle s'arrête ainsi progressivement jusque devant le signal d'arrêt.

La figure 6 montre la façon de faire lorsqu'on veut rendre la résistance de ralentissement inopérante dans la cas où les trains circulent dans les 2 sens sur la même voie.

Remplacement des ampoules.

Pour remplacer une ampoule, on utilise le n° 6536 qui est une ampoule possédant un fil gris soudé à son extrémité. Il faut d'abord enlever la vis qui relie le mât au socle; ensuite on retire le mât en même temps que le fil blanc, on dégage l'ampoule et on remonte le tout en procédant en sens inverse.

Signalen 9200 · 9205

Aansluiten.

Figuur 1 laat zien de aansluiting van signaal 9200 en 9205. De omschakeling gebeurd door vleugelsignaal schakelaar 6927 of 6907.

Extra aansluitmogelijkheden.

In het signaalmechanisme is een extra schakelaar voor de treinbediening ingebouwd, via twee aansluitklemmen 9401 die (zie figuur 1) in de uitsparingen aan het signaalmechanisme bevestigt worden, wordt de rijstroom naar gelang van de stand van het signaal in of uit geschakeld (figuur 2).

De neutrale railstukken worden door inbouw van geisoleerde raillassen 9403 verkregen.

Bij enkelsporige baanvakken kan de treinbeinvloeding door baanvakgelijkrichter 6950 voor het tegenverkeer verkregen worden (figuur 3).

Wordt bovendien het voorsignaal 9200 gebruikt, toont figuur 4 de parallelschakeling.

Hierbij worden beide signalen gelijktidig bediend.

Figuur 5 toont de schakeling van beide signalen met treinregelloop. Via het voorsignaal wordt de langzaamrijweerstand 6954 in of uitgeschakeld. Staat het voorsignaal op "stop wachten" wordt de snelheid van de locomotief verminderd tot deze voor het hoofdsignaal "stop" blijft staan.

Figuur 6 laat zien hoe door overschakelen van de gescheiden baanstukken via baangelijkrichter 6950 de treinstroom bij tegenverkeer buiten werking gezet kan worden.

Signaler 9200 · 9205

Anslutning

Figur 1 visar anslutningen av signalerna 9200 och 9205. Omkopplingen sker genom ställpult 6927 eller 6907.

Ytterligare anslutningsmöjligheter

I semaforen finns inbyggd en koppling får **tåginverkan.** Över två anslutningsklämmor 9401, som enl. figur 1 stickes in i den impulsgivande polen, blir körströmmen (enl. fig. 2), beroende på signalens läge mellan skiljeställen på- och avkopplad. Skiljeställena får man genom insättande av det isolerade skarvjärnet 9403.

Vid enkeltrafik kan tågpåverkan genom sträcklikriktare 6950 i mottrafik göras (Figur 3).

Använder man ytterligare försignal 9200, visar figur 4 **parallellkopplingen.** Båda signalerna omkopplas samtidigt.

Uitwisselen van lampjes.

Als onderdeel wordt gloeilamp 6536 met aangesoldeerde grijs draad geleverd. Voor uitwisselen de signaalmast losmaken door de schroef onder aan de mastvoet los te draaien. De mast laat zich nu met de draad naar boven los trekken. Draad met gloeidlamp voorzichtig uit de mast nemen. In elkaar zetten in omgekeerde volgorde.

Figur 5 visar kopplingen av båda signalerna i förbindelse med tågpåverkan. Över försignalen kopplas motstånden för **långsamgång 6954** till och från. Vid försignalställningen "Stopp avvakta" minskar loket hastigheten tills det stannar framför huvudsignalens "Stopp".

Figur 6 visar hur man genom sträcklikriktare 6950 kan sätta tågpåverkan ur funktion vid mottrafik.

Utbyte av glödlamporv

Som reservdel levereras glödlampa nr. 6536 med grå fattning. Byte av signalmast sker genom borttagandet av skruven på kontaktplattan. Masten kan man nu dra upp. Fattningen med glödlampa löses försiktig från masten. Inbyggandet av reservdelen i motsatt följd.

Segnali 9200 · 9205

Allacciamento

L'allacciamento dei segnali 9200 e 9205 è illustrato in fig. 1. La commutazione ha luogo mediante l'interruttore pel segnale semaforico 6927 oppure 6907.

Possibili allacciamenti sussidiari

Nei meccanismo del segnale è incorporato un interruttore ausiliario per la **frenatura automatia dei treni.** Attraverso due morsetti di alimentazione 9401 (da montarsi negli appositi spazi del meccanismo come da fig. 1), la corrente di trazione viene inserita o disinserita tra i punti d'interruzione (fig. 2) a seconda della posizione del segnale. Detti punti d'interruzione sono attualmente realizzati montando il segmento di rotaia in plastica, 9403.

Nella circolazione nei due sensi a binario unico, è possibile la frenatura automatica del treno viaggiante in direzione non comandata, inserendo il raddrizzatore 6950 (vedi fig. 3).

La fig. 3 indica lo **schema in parallelo,** nel caso di impiego ausiliario del segnale di avviso 9200. In questo caso è contemporanea la manovra dei due segnali.

Lo schema di fig. 5 riguarda ambedue i segnali in conbinazione con la frenatura automatica dei treni. Attraverso il segnale di avviso si inserisce e disinserisce il **resistore di rallentamento 6954.** Con segnale di avviso in posizione di "alt", la locomotiva diminuisce la propria velocità fino a fermarsi davanti al segnale principale.

La fig. 6 indica come, cortocircuitando i punti d'interruzione mediante il raddrizzatore 6950, si possa ottenere l'arresto del treno in corsa nella direzione non comandata.

Cambio delle lampadine

La lampadina di ricambio N. 6536 viene fornita con saldato uno spezzone di filo grigio. Per la sua sostituzione occure staccare il traliccio dallo zoccolo (svitando l'apposita vite di fissaggio), sfilandone poi con curva la lampadina con relativo spezzone di filo; per il montaggio della nuova lampadina si deve procedere in senso inverso.

Wichtiger Hinweis: Werden mehrere elektromagnetische Weichen, Signale und Beleuchtungsartikel an einen Trafo angeschlossen, empfehlen wir wegen des höheren Stromverbrauchs den Anschluß an den Trafo 6705. • Important Advice: If several electrically operated points as well as illuminated items are connected onto one transformer, then we recommend that because of their high current consumption they should be connected onto a transformer No. 6705. • Remarque importante: Si l'on relie plusieurs aiguillages électromagnétiques et accessoires d'éclairage à un seul transfo, nous conseillons vu la consommations plus importante de courant l'emploi du transfo 6705. • Belangrijk: Indien er meerdere elektromagnetische wissels en verlichtingsaccessoires op een trafo worden aangesloten, adviseren wij u, in verband met het hoge stroomverbruik, deze op de trafo 6705 aan te sluiten. • Vikting hänvisning: kopplas flera elektromagnetiska växlar och belysningar till endast en trafo, rekommenderar vi anslutning till trafo 6705 på grund av den högre strömförbrukningen. • Importante: nel case che ad un trasformatore vengano collegati più scambi elettromagnetici o articoli elettrici e d'illuminazione, è consigliabile, a causa di un maggior consumo di corrente, il collegamento al trasformatore 6705.

Gebrauchsanweisung aufbewahren! Retain operating instruction! Gardez l'instruction de service! Gebruiksaanwijzing bewaren! Gem vejledning! Ritenere l'istruzioni per l'uso! ¡Conserve instrucciones de servicio!

Bitte bei Gebrauch auf funktionsbedingte scharfe Kanten und Spitzen achten. Sharp edges and points are essential for the function of this product. Please take care when using. A l'emploi, observez les arêtes vives et les pointes utiles à l'application. A.u.b.: Bij gebruik rekening houden met funktionele scherpe onderdelen. Ved brug bedes de være opmærksom på funktionsbetingede skarpe kanter og spidser. Fare attenzione durante l'uso alle parti sporgenti. Por favor, al usarlo tengan cuidado con las partes cortantes.

Nicht für Kinder unter 3 Jahren geeignet. Not suitable for children under 3 years. Ne convient pas à un enfant de moins de 3 années. Kan gevaar opleveren voor kinderen tot 3 jaar. Anbefales ikke til børn under 3 år. Non adatto ad un bambino di età minore di 3 anni. No es apropriado para un niño menor de 3 años.

CE GEBR. FLEISCHMANN GMBH & CO. KG,
D-90259 Nürnberg

14 V~

12345.0 E Made in Germany · Fabriqué en Allemagne

21/9200-0102