



• **AUTORISIERTER SERVICE**

Bei unsachgemäßer Wartung wird ihre Garantie ungültig. Um fachgerechte Reparaturleistungen zu erhalten, wenden sie sich an ihren Fachhändler oder an die LGB-Service-Abteilung:

**Ernst Paul Lehmann  
Patentwerk  
Reparatur-Abteilung  
Saganer Straße 1-5  
D-90475 Nürnberg  
DEUTSCHLAND  
Tel.: (0911) 83707 0  
Telefax: (0911) 83707 70**

**Roco Modellspielwaren GmbH  
Balgacherstr. 14  
CH-9445 Rebstein  
SCHWEIZ  
Tel.: (071) 775 80 10  
Telefax: (071) 775 80 11**

- Die Einsendung erfolgt zu Ihren Lasten.
- Informationen zu autorisierten LGB-Werkstätten in aller Welt finden sie im Internet unter [www.lgb.de](http://www.lgb.de)

• **AUTHORIZED SERVICE**

Improper service will void your warranty. For quality service, contact your authorized retailer or one of the following LGB factory service stations:

**Ernst Paul Lehmann  
Patentwerk  
Reparatur-Abteilung  
Saganer Strasse 1-5  
D-90475 Nuremberg  
GERMANY  
Telephone: (0911) 83707 0  
Fax: (0911) 83707 70**

**LGB of America®  
Repair Department  
6444 Nancy Ridge Drive  
San Diego, CA 92121  
USA  
Telephone: (858) 535-9387  
Fax: (858) 535-1091**

- You are responsible for any shipping costs, insurance and customs fees.
- Information on LGB products and LGB representatives around the world is available online at [www.lgb.com](http://www.lgb.com)

• **CENTRES D'ENTRETIEN  
AUTORISÉS**

Un entretien inadéquat rendra la garantie nulle et non avenue. Veuillez entrer en contact avec votre revendeur ou avec l'un des centres d'entretien ci-dessous :

**Ernst Paul Lehmann  
Patentwerk  
Reparatur-Abteilung  
Saganer Strasse 1-5  
D-90475 Nuremberg  
ALLEMAGNE  
Téléphone : (0911) 83707 0  
Fax : (0911) 83707 70**

**LGB of America®  
Repair Department  
6444 Nancy Ridge Drive  
San Diego, CA 92121  
États-Unis  
Téléphone : (858) 535-9387  
Fax : (858) 535-1091**

- L'expéditeur est responsable des frais d'expédition, de l'assurance et des frais de douane.
- Conseil : Pour des renseignements au sujet des produits et des représentants LGB dans le monde, consultez le site web à [www.lgb.com](http://www.lgb.com)



→ **55015p**

**Universal-Handy parallel · Universal Remote parallel · Télécommande universelle parallèlement**

**Bedienungsanleitung  
Instructions  
Instructions de Service**

8.869110.316 GDCdesign 02/04





Wir garantieren 2 Jahre Fehlerfreiheit auf Material und Funktion. Berechtigte Beanstandungen innerhalb eines Jahres nach Kaufdatum werden kostenlos nachgebessert. Das beanstandete Produkt, zusammen mit dem Kaufbeleg, Ihrem Händler übergeben oder, ausreichend frankiert, an eine der beiden untenstehenden Serviceabteilungen einschicken:

ERNST PAUL LEHMANN PATENTWERK  
Service-Abteilung  
Saganer Str. 1-5 · D-90475 Nürnberg  
Tel: (0911) 83 707 0

LGB OF AMERICA®  
6444 Nancy Ridge Drive  
San Diego, CA 92121 · USA  
Tel.: (858) 535-9387

Für Schäden durch unsachgemäße Behandlung oder Fremdeingriff besteht kein Garantieanspruch.

Transformatoren und Regler unterliegen strengen CE-UL-Vorschriften und dürfen nur vom Hersteller geöffnet und repariert werden. Zuwiderhandlungen bewirken zwingend Garantieverlust und generelle Reparaturverweigerung. Neben unserer Garantie, die wir zusätzlich gewähren, verbleiben selbstverständlich nach eigener Wahl die gesetzlichen Rechte.

Viel Freude am Spiel mit unserem gemeinsamen Hobby.



All of us at Ernst Paul Lehmann Patentwerk are very proud of this product. Ernst Paul Lehmann Patentwerk warrants it against defects in material or workmanship for two full years from the date of original consumer purchase. To receive warranty service, please return this product, along with the original purchase receipt, to an authorized retailer or to one of the LGB service stations listed here:

ERNST PAUL LEHMANN PATENTWERK  
Saganer Str. 1-5 · D-90475 Nürnberg  
GERMANY  
Telephone: (0911) 83 707 0

LGB OF AMERICA®  
6444 Nancy Ridge Drive  
San Diego, CA 92121 · USA  
Telephone: (858) 535-9387

This product will be repaired without charge for parts or labor. You are responsible for any shipping costs, insurance and customs fees. This warranty does not apply to products that have been damaged after purchase, misused or modified. Transformers and controls are subject to strict CE and UL regulations and may only be opened and repaired by the manufacturer. This warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights which vary from state to state. This warranty only applies to products purchased from authorized retailers. To find an authorized retailer, contact one of the LGB service stations listed here.



Matériel et fonction sont entièrement garantis pour la période de deux ans à partir de la date d'achat. Toutes les réclamations justifiées faites au cours de cette période, feront l'objet d'une réparation gratuite. Retourner le produit faisant l'objet de la réclamation, avec preuve de paiement, à votre distributeur, ou le renvoyer - en veillant à ce que l'affranchissement soit suffisant - à l'un des services après-vente ci-dessous:

ERNST PAUL LEHMANN PATENTWERK  
Service-Abteilung  
Saganer Str. 1-5 · D-90475 Nürnberg  
ALLEMAGNE  
Tel: (0911) 83 707 0

LGB OF AMERICA®  
Service Department  
6444 Nancy Ridge Drive  
San Diego, CA 92121 · USA  
Tel: (858) 535-9387

La garantie est nulle et non avenue en cas d'utilisation inadéquate ou d'intervention faite par une personne non autorisée.

Les transformateurs et régulateurs sont conformes aux rigoureuses normes CE-UL et ne peuvent être ouverts et réparés que par le fabricant. Toute violation à cet égard entraînera la perte impérative de tous les droits de garantie et un refus de toutes réparations quelles qu'elles soient. Nous vous souhaitons des heures d'amusement inoubliables avec votre hobby qui est également le nôtre.



Das Universal-Handy

Anschluss des Universal-Handys an Ihre Mehrzugsteuerung

Anschluss des Universal-Handys an den analogen Fahrregler 51070

Einsetzen des LGB-Funkfernsteuerung-Senders und LGB-Empfängers

Betrieb mit dem Mehrzugsystem

Betrieb mit dem Analogfahrregler 51070

Programmieren mit dem Universal-Handy

Autorisierter Service

LGB, LGB of America®, LEHMANN und der LGB TOYTRAIN-Schriftzug sind eingetragene Marken der Firma Ernst Paul Lehmann Patentwerk, Nürnberg, Deutschland. Andere Marken sind ebenfalls geschützt.  
© 2004 Ernst Paul Lehmann Patentwerk.



For more information on the LGB Multi-Train System and for instructions on installing decoders, refer to the magazines LGB Telegram and LGB Depesche, as well as the LGB web site [www.lgb.com](http://www.lgb.com).

**Attention!** For safety and reliability, operate this product with LGB power supplies (transformers, power packs and controls) only. The use of non-LGB power supplies will void your warranty. For more information on LGB power supplies for indoor, outdoor and multi-train operation, see the LGB catalog.

This product is not for children under 8 years of age. Save the supplied packaging and instructions.





The Universal Remote

Connecting the Universal Remote to your Multi-Train System

Connecting the Universal Remote to the 51070 Analog Throttle

Inserting the LGB Wireless Sender / Receiver

Operation with the Multi-Train System

Operation with the 51070 Analog Throttle

Programming with the Universal Remote

Authorized Service



La télécommande universelle

Raccordement de la télécommande universelle au système multitrain

Raccordement de la télécommande universelle à la commande analogique 51070

Installation de l'ensemble émetteur/récepteur sans fil LGB

Utilisation avec le système multitrain

Utilisation avec la commande analogique 51070

Programmation avec la télécommande universelle

Centres d'entretien autorisés

2

6

8

10

14

50

58

64

LGB, LGB of America®, LEHMANN and the LGB TOYTRAIN logotype are registered trademarks of Ernst Paul Lehmann Patentwerk, Germany. Other trademarks are the property of their owners.  
© 2004 Ernst Paul Lehmann Patentwerk.

LGB, LGB of America®, LEHMANN et le logo LGB TOYTRAIN sont des marques déposées de Ernst Lehmann Patentwerk, Allemagne. Les autres marques de commerce sont la propriété de leurs détenteurs respectifs.  
© 2004 Ernst Paul Lehmann Patentwerk.





Mit dem Universal-Handy können Sie Ihre gesamte Anlage mit optimalem Komfort bedienen. Beim Betrieb mit dem LGB-Mehrzugsystem können Sie folgende Funktionen steuern:

- Fahrtrichtung und Geschwindigkeit
- Serielles und paralleles Auslösen der Lokfunktionen und des Lichts bei entsprechend ausgestatteten Lokomotiven.
- Programmieren der Lokadressen 00-22.
- Schalten von MZS-Weichendecodern.
- Stellen und Programmieren von Fahrstraßen
- Steuern und Programmieren von Doppeltraktionen
- Wahlweise zur Funkfernsteuerung ausbaubar mit 55050/55055.
- Mit dem Universal-Handy können Sie alle MZS-Lokdecoder, MZS-Weichendecoder (55025), MZS-Funktionsdecoder für Wagen (55034), MZS-Bremsgeneratoren (55063) und MZS-Loknummern-Module (55082) programmieren.



## The Universal Remote

## Le télécommande universelle

3



The Universal Remote offers convenient operation of your entire layout. With the Multi-Train System, you can:

- control direction and speed
- activate MTS functions and lights in series and parallel (with MTS function-equipped locos)
- program decoder addresses 00-22
- set MTS Switch Decoders.
- set and program switch routes.
- operate and program doubleheading.
- optional: operate your trains with wireless control with 55050 and 55055 (in North America: 55051 and 55056).
- With the Universal Remote, you can program all MTS Loco Decoders, MTS Switch Decoders (55025), MTS Rolling Stock Decoders (55034), MTS Braking Modules (55063) and MTS Loco Number Readout Modules (55082).



La télécommande universelle est un moyen pratique de commande de votre réseau. Avec le système multitrain, elle permet de :

- contrôler la vitesse et le sens de la marche
- activer les fonctions SMT et l'éclairage en série et en parallèle (sur les locomotives équipés de ces fonctions)
- programmer les adresses de décodeur 00-22
- commander les décodeurs d'aiguillage SMT
- établir et programmer des sections de réseau avec aiguillages
- faire fonctionner et programmer la double traction
- en option, faire circuler les trains avec configuration du réseau en commande sans fil par l'utilisation des ensembles émetteurs/récepteurs sans fil 55050/55055 (55051/55056 en Amérique du Nord). Elle permet de programmer tous les décodeurs pour locomotive SMT, les décodeurs d'aiguillage SMT 55025, les décodeurs de matériel roulant SMT 55034, les modules de freinage SMT 55063 et les modules de lecture de numéro de locomotive SMT 55082.





## Das Universal-Handy



Das Universal-Handy kann ebenfalls zusammen mit der Funkfernsteuerung 55050/55055 zur Fernbedienung des analogen Fahrreglers 51070 eingesetzt werden. Hier können jedoch nur Fahrtrichtung und Geschwindigkeit geregelt werden.



## The Universal Remote

## Le télécommande universelle

5



You also can use the Universal Remote together with the wireless components 55050/55051 and 55055/55056 to control the 51070 Analog Throttle. In this case, only direction and speed can be controlled.



Vous pouvez également utiliser la télécommande universelle avec les émetteurs récepteurs sans fil 55050/55051 et 55055/55056 pour commander la commande analogique 51070. Dans ce cas, seuls le sens de la marche et la vitesse peuvent être contrôlés.





## 6

## Anschluß an Mehrzugsteuerung

## Connect to Multi-Train System



### Anschluss des Universal-Handys (Mehrzugsystem)

An Ihrem Universal-Handy befindet sich ein Anschlusskabel mit einem viereckigen Westernstecker am losen Kabelende. Diesen Westernstecker stecken Sie in die mit "LGB-Bus" markierte Buchse Ihrer MZS-Zentrale Typ 2 (55005). Bei einem größeren Bedarf an Steckplätzen verwenden Sie den MZS-Adapter/Verteiler 55110.

Zum direkten Anschluss an eine Zentrale Typ 1 (55000) verwenden Sie den beiliegenden Adapter Westernstecker/DIN-Stecker (rund). Falls Sie hier noch andere Eingabegeräte verwenden möchten, verwenden Sie das ebenfalls beiliegende Y-Kabel oder den MZS-Adapter/Verteiler 55110.



### Connecting the Universal Remote (Multi-Train System)

A cable with a phone-style connector is attached to the Universal Remote. Plug the connector into an "LGB-Bus" socket on your 55005 MTS Central Station, Type 2. If you need more sockets, you can use the 55110 MTS Remote Adapter.

To directly connect the remote to the 55000 Central Station, Type 1, please use the included adapter for DIN plugs (round). If you would like to use other input devices as well, use the Y cable, which also was included in the package.







## Raccordement au système multitrain

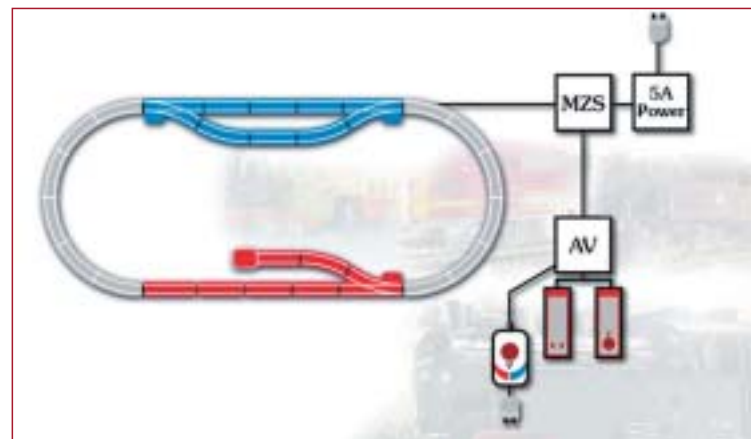
7



### Raccordement de la télécommande universelle au système multitrain

Un câble avec connecteur de type téléphone est branché sur la télécommande. Enfiler le connecteur dans une prise identifiée « LGB Bus » sur le poste central SMT type 2 55005. Si vous avez besoin de prises supplémentaires, vous pouvez utiliser l'adaptateur SMT 55110.

Pour raccorder directement la télécommande à un poste central type 1 55000, utiliser l'adaptateur pour prises DIN (rondes) fourni. Pour raccorder d'autres dispositifs SMT, utiliser le câble en Y, également fourni ou l'adaptateur SMT 55110.





8

51070 und 55050

51070 and 55050



### Anschluss des Universal-Handys an den analogen Fahrregler 51070

Um das Universal-Handy hier einsetzen zu können, benötigen Sie die LGB-Funkfernsteuerung 55050/55055. Lesen Sie hierzu den folgenden Abschnitt.

#### Einsetzen des RC-Senders 55050

Zur Verwendung mit der Funkfernsteuerung müssen Sie Ihr Universal-Handy mit einem RC-Sender 55050 ausrüsten.

- 1** Drücken Sie auf die beiden geriffelten Laschen am Kopfteil des Universal-Handys und ziehen Sie das Kunststoffteil mit Kabel vorsichtig heraus.
- 2** Setzen Sie den RC-Sender 55050 ein. Beschädigen Sie dabei nicht die Antenne.



### Connecting the Universal Remote to the 51070 Analog Throttle

To use the Universal Remote with this throttle, you need the LGB wireless components 55050 and 55055 (in North America: 55051 and 55056). Read the following paragraph for further instructions.

#### Inserting the 55050/55051 LGB Wireless Transmitter

For wireless operation, you have to equip your Universal Remote with a 55050/55051 Wireless Transmitter.

- 1** Press both textured clips at the top of the remote inward and carefully pull out the plastic insert with the cable.
- 2** Slide the 55050/55051 Wireless Transmitter into the remote. Be careful not to damage the antenna.



## 51070 et 55050

9



### Raccordement de la télécommande universelle à la commande analogique 51070

Vous devez utiliser l'ensemble émetteur récepteur sans fil 55050/55055 (55051/55056 en Amérique du Nord) pour pouvoir utiliser la télécommande universelle avec la commande analogique 51070. Pour de plus amples renseignements, se reporter au paragraphe suivant.

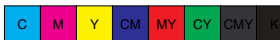
### Installation de l'émetteur sans fil LGB 55050/55051

Pour la configuration commande sans fil, il est impératif d'installer un émetteur sans fil 55050/55051 sur la télécommande universelle.

- 1 Déplacer les deux boutons en relief situés à la partie supérieure de la télécommande vers l'intérieur et sortir l'insert plastique avec le câble avec précaution.
- 2 Enfiler l'émetteur sans fil 55050/55051 dans la télécommande.

Faire très attention à ne pas endommager l'antenne pendant l'opération.





**3** Öffnen Sie den Schnappverschluss des Batteriefachs auf der Unterseite des Handys und legen Sie vier Mignon (AA) Batterien in das Batteriefach. Die Ausrichtung der Batterien ist im Deckel dargestellt. Verwenden Sie hochwertige Batterien, z.B. Alkali Batterien. Schließen Sie das Batteriefach.

**■** Eingeschaltet wird das Handy durch längeres Drücken der Taste **F**. Die Kontrollleuchte oben am Handy leuchtet, wenn das Handy betriebsbereit ist.

Wenn die obere Kontrollleuchte blinkt oder nicht leuchtet, sind die Batterien verbraucht. Wechseln Sie die Batterien. Entsorgen Sie verbrauchte Batterien bitte umweltgerecht. Nach längerer Pause ohne Eingabe schaltet sich das Handy automatisch ab.





55050

55050

11



**3** Open the battery compartment: Press on the clip on the underside of the remote and insert 4 "AA" batteries, as shown on inside of the battery cover. Use high-quality batteries, like "alkaline" batteries. Close the battery compartment.

**F** Turn on the Universal Remote by pressing the button on the button pad of your Universal Remote for a significant period of time. The LED at the top of your remote illuminates to indicate that the remote is ready for operation. If the upper LED flashes or extinguishes, the batteries are used up. Replace the batteries. Please dispose of used batteries with consideration to the environment. After a significant time without inputs, the remote switches off automatically.



**3** Utiliser le bouton situé sous la télécommande pour ouvrir le couvercle du logement des piles et installer 4 piles de type «AA», comme il est indiqué sur le couvercle. N'utiliser que des piles de qualité supérieure, comme les piles «alcalines».

Remettre le couvercle du logement des piles en place.

**F** Mettre la télécommande sous tension en enfonçant le bouton du clavier de la télécommande et en le maintenant enfoncé pendant un bon moment. La DEL située à la partie supérieure de la télécommande s'allume pour indiquer que la télécommande est prête. Si pendant l'utilisation de la télécommande, la DEL supérieure clignote ou s'éteint, c'est qu'il faut remplacer les piles. Se débarrasser des piles en suivant les réglementations en vigueur.

La télécommande passe automatiquement hors tension après une période d'inactivité assez longue.





■ Sie können das Handy ebenfalls abschalten, indem Sie die Tasten **F** und **O** drücken. Wenn Sie das Handy längere Zeit nicht benutzen, sollten Sie die Batterien entnehmen.

■ Bitte beachten Sie, dass Ihre Funkfernsteuerung nur eine einseitige Befehlsrichtung hat, und Sie deshalb keine Rückmeldung von der Zentrale erhalten.

**4** So wird z. B. ein Nothalt oder eine belegte Lokadresse nicht angezeigt.

**5** **Anschluss des RC-Empfängers 55055**

Lesen Sie hierzu die Bedienungsanleitung des RC-Empfängers 55055.



■ You can turn off the Universal Remote by pressing the **F** button and then the **O** button. When not using the remote for long periods, we recommend taking the batteries out of the battery compartment.

■ Please note that the LGB wireless system has a one-way command direction. There is no feedback from the Central Station.

**4** For example, emergency stops or “busy” loco addresses are not displayed on the remote.

**5** **Connecting the 55055/55056 Wireless Receiver**

Please refer to the instructions for the 55055/55056 Wireless Receiver.



4



Vous pouvez mettre la télécommande hors tension après utilisation en appuyant simultanément sur les boutons **F** et **0**.

Nous recommandons de sortir les piles lorsque la télécommande n'est pas utilisée pendant une longue période.

Il ne faut pas oublier que le système de commande par radio fonctionne de manière unidirectionnelle, il n'y a donc pas de confirmation des instructions de commande du poste central,

par exemple, les arrêts d'urgence et les adresses de locomotive « actives » ne sont pas affichées sur la télécommande.

#### 5 Installation du récepteur sans fil 55055/55056

Les instructions d'installation du récepteur sans fil 55055/55056 figurent sur la fiche d'instructions de l'accessoire.

5



**Betrieb mit dem Mehrzugsystem**

Auf der Tastatur Ihres Universal-Handy ist jeder Zahl ein Symbol zugeordnet. Jedes dieser Symbole entspricht einer Funktion. Um eine der Funktionen anzusteuern, drücken Sie die Taste **F**. Die gelbe Kontrollleuchte über der Taste **F** zeigt an, dass Sie im Funktionswechsel sind. Drücken Sie dann eine der Tasten, die dem jeweiligen Symbol zugeordnet ist (Tasten **1** - **9**).

**Operation with the Multi-Train System**

On the keypad of your Universal Remote, you find a symbol next to each number. Each of these symbols represents a function. To select one of these functions, press the **F** button. The yellow LED above the **F** button shows that you are in the function change mode. Now press one of the numbered buttons associated with the symbols (**1** - **9**).





## Utilisation avec le SMT

15



### Utilisation avec le système multitrain

Un symbole figure sur le clavier de la télécommande universelle à côté de chaque numéro. Chaque symbole représente une fonction particulière. Pour sélectionner l'une de ces fonctions, appuyer sur le bouton **F**. La DEL jaune située au-dessus du bouton **F** s'allume pour indiquer que la télécommande est maintenant en «mode de changement de fonction». Appuyer ensuite sur l'un des boutons avec symbole **(1 - 9)**.





### EPL-Antriebe und Zubehör schalten

■ Drücken Sie die Tasten **F** und **1**.

(Beim Einschalten des Handys wird automatisch dieser Modus gewählt.) In der Anzeige erscheint **5 -**.

■ Geben Sie die Weichenadresse (oder Zubehör-Adresse; 1-128; ein- bis dreistellig) ein, um den entsprechenden Weichendecoder-Ausgang anzuwählen.

■ Über die Pfeiltasten schalten Sie das angeschlossene Zubehör.

■ Um eine neue Weichenadresse zu schalten, geben Sie die Adresse (1-128) ein und drücken Sie die entsprechende Pfeiltaste. Falls Sie sich bei der Eingabe vertippt haben, geben Sie einfach eine zu hohe Weichenadresse (außerhalb des Adressbereichs; z. B. 1111) ein. Dann springt die Anzeige zurück auf **5 -**, und Sie können die Weichenadresse neu eingeben.



### Setting switches and other accessories

#### ■ Setting switches and other accessories

Press the **F** and **1** buttons. (When you switch on the remote, it automatically selects this mode.)

The display shows **5 -**.

■ Enter the switch number (or number of drive or accessory; 1-128, one, two or three digits) you want to set. Press the arrow buttons to set the switch or accessory.

■ To set a different switch decoder address, input the new address (1-128) and press one of the arrow buttons. If you have entered an incorrect switch decoder address, simply input an address that is too high (outside the address area, for example, 1111). The display shows **5 -**. Now you can input the correct address.



### Réglage des aiguillages et autres accessoires

■ Appuyer sur les boutons **F** et **1** (Ce mode est automatiquement sélectionné lorsque la télécommande est mise sous tension), l'afficheur indique **5 -**.

■ Entrer le numéro de l'aiguillage (ou du dispositif d'entraînement ou de l'accessoire; 1 à 128, un, deux ou trois chiffres) à régler. Appuyer sur les boutons fléchés pour régler l'aiguillage ou l'accessoire.

■ Pour changer l'adresse du décodeur, entrer la nouvelle adresse (1-128) et appuyer sur l'un des boutons fléchés. Si vous avez entré une adresse incorrecte, il suffit d'entrer une adresse de rang trop élevé (à l'extérieur du bloc d'adresses, par exemple, 1111). L'afficheur indique **5 -**. Vous pouvez maintenant entrer l'adresse correcte.





### Lokomotiven steuern

Drücken Sie die Tasten **F** und **2**. Die zuletzt gewählte Lokadresse wird als **Lxx** angezeigt, sowie die Fahrtrichtung (**F** für Vorwärts, **R** für Rückwärts) und die zuletzt eingestellte Fahrstufe.

### Fahrtrichtung und Geschwindigkeit

Über die Pfeiltasten im unteren Bedienfeld werden Fahrtrichtung und Geschwindigkeit gesteuert: rechte Pfeiltaste: vorwärts/schneller, linke Pfeiltaste: rückwärts/langsamer. Drücken Sie auf die runde Taste zwischen den Pfeiltasten, um die Lok anzuhalten. Erneutes Drücken der runden Taste wechselt die Fahrtrichtung (und damit die Lokbeleuchtung), ohne dass die Lok anfährt.



### Operating locomotives

Press the buttons **F** and **2**. The last selected loco number is displayed: **Lxx**, together with the direction of travel (**F** forward, **R** reverse) and the last selected speed step.

### Direction and speed

Use the arrow buttons in the lower part of the remote to control direction and speed: right button: forward/faster; left button: reverse/slower. Press the round button between the arrow buttons to stop the locomotive. Pressing the round button again changes the direction of travel (and directional lighting) without moving the loco.





### Commande des locomotives

Appuyer sur les boutons **F** et **2**. La dernière adresse de locomotive sélectionnée apparaît sur l'afficheur sous la forme **Lxx** ainsi que le sens de la marche (**L** marche avant, **R** marche arrière) et le dernier réglage de vitesse sélectionné.

### Sens de la marche et vitesse

Utiliser les boutons fléchés situés à la partie inférieure de la télécommande pour sélectionner le sens de la marche et la vitesse: bouton de droite: marche/avant/plus vite ; bouton de gauche: marche arrière/moins vite. Appuyer sur le bouton rond situé entre les bouton fléchés pour arrêter la locomotive. Appuyer de nouveau sur le bouton rond pour changer le sens de la marche (et l'éclairage des feux) sans déplacer la locomotive.





■ Mit jedem Drücken auf eine Pfeiltaste erhöhen oder verringern Sie die Geschwindigkeit um eine Fahrstufe. Wenn Sie die Pfeiltasten länger gedrückt halten, beschleunigt oder bremst die Lok kontinuierlich (siehe Reaktionszeit der Pfeiltasten programmieren). Nachdem die Lok angehalten hat, muss die Pfeiltaste kurz losgelassen werden, bevor die Lok in der entgegengesetzten Fahrtrichtung anfahren kann.

■ Nach jeder Eingabe zeigt die Anzeige ca. 4 Sekunden lang die Fahrtrichtung und Fahrstufe an. Sie können die Fahrstufe jederzeit abfragen, indem Sie die Taste **F** zweimal drücken. (Beim ersten Drücken erscheint die Anzeige, doch wird ebenfalls der Funktionswechsel aktiviert. Beim zweiten Drücken wird der Funktionswechsel wieder ausgeschaltet.)



■ Each time you press an arrow button, the loco speed increases or decreases by one speed step. If you press the arrow buttons continuously, the loco will continue to accelerate or brake (see Programming the reaction time of the arrow buttons). After the loco has stopped, the arrow buttons must be released briefly before the loco can start in the opposite direction.

■ After each speed input, the display shows the direction and speed step for 4 seconds. You can display the speed step at any time by pressing the **F** button twice. (When you press it once, the display illuminates, but you have activated the function change mode. By pressing the **F** button again, you exit the function change mode.)



2



■ La vitesse de la locomotive augmente ou diminue d'un réglage à chaque fois que vous appuyez sur un bouton fléché. La locomotive continuera d'accélérer ou de ralentir si vous appuyez continuellement sur les boutons fléchés (voir Programmation du temps de réaction des boutons fléchés). Après l'arrêt de la locomotive, il faut relâcher brièvement les boutons fléchés avant qu'elle ne puisse repartir dans le sens opposé.

■ Après chaque entrée d'un réglage de vitesse, l'afficheur indique le sens de la marche et le réglage de vitesse pendant 4 secondes. Vous pouvez afficher le réglage de vitesse à tout moment en appuyant deux fois sur le bouton **F** (En appuyant une fois, l'afficheur s'allume, mais vous avez activé le mode de changement de fonction. En appuyant de nouveau sur le bouton **F**, vous sortez du mode de changement de fonction).





### Lokadresse wechseln

Um eine andere Lok zu steuern, drücken Sie die Taste **0**. Die Anzeige zeigt **L--**. Geben Sie die neue Lokadresse zweistellig ein (00 bis 22). Bei einer zu hohen Lokadresse (außerhalb des Adressbereichs) springt die Anzeige zurück auf **L--**. Falls die gewählte Lokadresse von einem Mitspieler bedient wird, erlischt die rote Kontrollleuchte über der Anzeige. Der Mitspieler kann die Lok freigeben, indem er an seinem Handy die Lokadresse wechselt oder den Regler mindestens 4 Sekunden lang auf Null stellt.

■ Beim Einsatz mit der Funkfernsteuerung erfolgt keine Rückmeldung, wenn eine gewählte Lokadresse bereits belegt ist. Hier kann das zweite Handy die Lok sofort übernehmen, doch nur so lange, bis das erste Handy wieder einen Befehl sendet. Um ein unerwünschtes Hin- und Herspringen zwischen Handys zu vermeiden, sollten sich Mitspieler absprechen und Lokadressen freigeben, indem sie eine andere Lokadresse anwählen.



### Changing the loco number

To operate a different loco, press the **0** button. The display shows **L--**. Input the two-digit loco address (00 - 22). If you select a loco address that is too high (outside the address area), the display shows **L--** again. If the new address is already in use by another player, the red LED above the display goes dark. The other player must either release the loco by selecting a different address on their remote or by setting the throttle to zero for about 4 seconds.

■ When using the wireless components, there is no feedback when a loco address already is in use. In this case, the second remote can control the loco immediately, but only until the first remote sends another command. To avoid undesirable jumping back and forth between remotes, players should communicate and release loco addresses by selecting a different address.








2



### Changement de numéro de locomotive

Pour utiliser une autre locomotive, appuyer sur le bouton , l'afficheur indique . Entrer les deux chiffres de l'adresse de la locomotive (00-22). En cas de sélection d'une adresse incorrecte (en dehors du bloc d'adresses), la télécommande passe automatiquement en mode de sélection d'adresse: . Si la nouvelle adresse est déjà utilisée par un autre joueur, la DEL rouge située au-dessus de l'afficheur s'assombrit. L'autre joueur doit libérer la locomotive en sélectionnant une adresse différente sur sa télécommande ou en ramenant la commande de réglage de vitesse au zéro pendant environ 4 secondes.

■ En configuration sans fil, il n'y a pas de retour de l'information lorsqu'une adresse de locomotive est déjà utilisée. Dans ce cas, la deuxième télécommande peut prendre immédiatement le contrôle de la locomotive, mais seulement jusqu'à ce que la première télécommande envoie une autre commande. Pour éviter un va-et-vient indésirable entre télécommandes, les joueurs doivent communiquer entre eux et libérer les adresses de locomotive en sélectionnant une adresse différente.





2



### Nothalt

- Drücken Sie auf die "STOP"-Taste, um die gesamte Stromversorgung der Anlage zu unterbrechen. Alle Lokomotiven halten dann sofort an. Alle Stellvorgänge werden unterbrochen.
- Der Nothalt wird durch Blinken der oberen, roten Kontrollleuchte am Handy angezeigt (außer beim Einsatz mit der Funkfernsteuerung). Nochmaliges Drücken auf die "STOP"-Taste nach mindestens 4 Sekunden Pause (dreimaliges Blinken der Kontrollleuchte) hebt den Nothalt auf. Drücken Sie nicht mehrmals auf die "STOP"-Taste, um einen Nothalt aufzuheben.
- Nach Aufheben des Nothalts fahren alle Loks mit der zuvor eingestellten Fahrtrichtung und Geschwindigkeit weiter. Falls zwei Loks auf Kollisionskurs waren, drücken Sie die "Reset"-Taste auf Ihrer Zentrale, bevor Sie den Nothalt deaktivieren. Dann bleiben alle Loks stehen, wenn der Betrieb wieder aufgenommen wird. Sie können ebenfalls vom Handy aus Fahrbefehle während des Nothalts senden, beispielsweise um eine oder mehrere Loks anzuhalten. Die Fahrbefehle werden nach dem Wiedereinschalten der Anlage sofort ausgeführt.



2



### Emergency Stop

- Press the "STOP" button to cut power to the entire layout. All locomotives stop immediately. All other processes are interrupted as well.
- To indicate the emergency stop, the upper red LED on the remote flashes (except wireless operation). Wait for at least four seconds (three flashes of the LED), then press the "STOP" button again to resume operation. Do not press the "STOP" button repeatedly to release the emergency stop.
- After the emergency stop has been released, all locos continue in their previous direction and speed settings. If two locos were about to collide, press the "Reset" button on the Central Station before you release the emergency stop. All locos will remain stopped when operations resume. You also can send commands from your remote during the emergency stop, for example, to stop one or several locos. The commands are executed as soon as operations resume.



2



### Arrêt d'urgence

■ Appuyer sur le bouton « STOP » pour couper l'alimentation électrique de tout le réseau. Toutes les locomotives s'arrêtent immédiatement. Tous les autres processus s'arrêtent également.

■ En cas d'arrêt d'urgence, la DEL rouge supérieure de la télécommande clignote (sauf en configuration sans fil). Attendre au moins quatre secondes (trois clignotements de la DEL), puis appuyer de nouveau sur le bouton « STOP » pour revenir en fonctionnement normal. Ne pas appuyer sans arrêt sur le bouton « STOP » pour sortir de l'arrêt d'urgence.

■ Toutes les locomotives repartiront dans le même sens et à la même vitesse qu'avant l'arrêt d'urgence. Si deux locomotives risquent d'entrer en collision, appuyer sur le bouton « Reset » du poste central avant de revenir en fonctionnement normal. Toutes les locomotives resteront arrêtées au retour en fonctionnement normal. Vous pouvez également utiliser la télécommande pour envoyer des commandes pendant l'arrêt d'urgence comme, par exemple, pour arrêter une ou plusieurs locomotives. Les commandes seront exécutées dès le retour en fonctionnement normal.





■ Sie können die "STOP"-Taste ebenfalls verwenden, um Ihre Anlage zu einer Spielpause abzuschalten. Dies ist z. B. sinnvoll, um Kurzschlüsse zu vermeiden, wenn eine Lok aufgegleist wird.

#### Lokbeleuchtung

Drücken Sie die Taste **9**, um die Lokbeleuchtung ein- und auszuschalten (falls die Lok entsprechend ausgestattet ist).

#### Lokfunktionen

Über die Tasten **1** bis **8** können Sie Lokfunktionen auslösen (falls die Lok entsprechend ausgestattet ist).



■ You can use the "STOP" button to switch off your layout for a break. For example, this can be useful to prevent short circuits when placing a loco onto the tracks.

#### Loco lights

Press the **9** button to turn the loco's lights on or off (if your loco is equipped with decoder-controlled lights)

#### Loco functions

For locos with MTS-activated functions, press the buttons **1** through **8** to trigger the functions.



2



■ Vous pouvez utiliser le bouton « STOP » pour placer le réseau hors tension pendant une pause. Cela peut s'avérer utile, par exemple, pour éviter les courts-circuits au moment de placer une locomotive sur les rails.

#### Feux des locomotives

Appuyer sur le bouton 9 pour allumer et éteindre les feux de la locomotive (si la locomotive est équipée de feux commandés par décodeur).

#### Fonctions spéciales

Les boutons 1 à 8 servent pour la commande des fonctions spéciales des locomotives sur les locomotives équipées des fonctions spéciales activées par le système multitrain.





### Fahrstraßen stellen

Fahrstraßen sind eine Reihe von Magnetartikeln (meistens Weichen), die zusammen geschaltet werden. So kann z. B. der Fahrweg eines Zugs durch einen Bahnhof über einen Befehl gestellt werden. Die Fahrstraßen werden über die Tasten **F** und **7** programmiert (siehe Fahrstraßen programmieren).

- Um eine Fahrstraße zu schalten, drücken Sie die Tasten **F** und **3**.
- In der Anzeige erscheint **F-**.
- Geben Sie die Nummer der zu schaltenden Fahrstraße ein (0 - 9).
- Das Handy führt dann automatisch alle programmierten Stellbefehle durch.
- Diese werden einzeln abgearbeitet, so dass es etwas dauern kann, bis die gesamte Fahrstraße gestellt worden ist.
- Dabei zeigt die Anzeige die Weichen- bzw. Zubehör-Adresse und die Stellrichtung (**F** rechts und **L** links) an.



### Setting switch routes

Switch routes are groups of accessories (usually switches), which are set together. For example, you can pre-select the route of a train through a station. Switch routes are programmed using the **F** and **7** buttons (see Programming switch routes).

- To set a switch route, press the buttons **F** and **3**.
- The display shows **F-**.
- Input the number of the switch route you want to set (0 - 9).
- The remote then sets all components of this switch route.
- The components are set one after another, so it takes a while until all components are set.
- The display shows the switch or accessory number and direction (**F** right; **L** left) of the component.



### Établissement des sections de réseau avec aiguillages

Les sections de réseau avec aiguillages sont un regroupement d'accessoires (généralement des aiguillages) qui sont commandés simultanément. Par exemple, vous pouvez pré-sélectionner un itinéraire pour permettre à un train d'entrer en gare. La programmation des sections de réseau avec aiguillages se fait à l'aide des boutons **F** et **7** (voir Programmation des sections de réseau avec aiguillages).

■ Pour établir une section de réseau avec aiguillages, appuyer sur les boutons **F** et **3**.

■ L'afficheur indique **F-**.

■ Entrer le numéro de la section de réseau avec aiguillages à établir (0-9).

■ La télécommande commande tous les éléments de la section de réseau.

Bien se rappeler que les éléments sont traités les uns après les autres, l'opération peut donc prendre du temps.

■ L'afficheur indique le numéro de l'aiguillage ou de l'accessoire et le sens de virage (**F-** à droite, **F+** à gauche).



■ Wenn während des Stellvorgangs ein Nothalt ausgelöst wird, wird der Stellvorgang unterbrochen. Nach Deaktivierung des Nothalts wird der Stellvorgang neu gestartet.

■ Wechseln Sie nicht in einen anderen Modus, während eine Fahrstraße gestellt wird. Der Stellvorgang wird sonst unterbrochen.

■ Das Handy springt bei Eingabe einer nicht programmierten Fahrstraßen-Nummer in die zuvor gewählte Funktion zurück.



■ If an emergency stop is triggered while a switch route is set, the setting process is interrupted. It will restart when operations resume after the emergency stop has been deactivated.

■ Do not change modes while a switch route is processed. The setting process will be terminated before it is complete.

■ If you input a switch route number that has not been programmed, the remote returns to the previous mode.





3



■ Le processus est interrompu si un arrêt d'urgence est déclenché pendant l'établissement de la section de réseau, il ne reprendra qu'au retour en fonctionnement normal après la désactivation de l'arrêt d'urgence.

■ Ne pas changer de mode tant que l'opération n'est pas terminée, car cela désactive le processus.

■ La télécommande revient au mode précédent si vous entrez un numéro de section de réseau non programmée.





4



### Doppeltraktion ansteuern

Bei langen Zügen oder auf Steigungen werden häufig zwei Lokomotiven in einem Zug eingesetzt. Beide Loks müssen in der programmierten Richtung auf dem Gleis stehen, da sie sonst gegeneinander fahren.

- Drücken Sie die Tasten **F** und **4**.
- In der Anzeige erscheint **0 -**.
- Geben Sie die Nummer der Doppeltraktion ein (0 - 9).
- Jetzt können Sie die gewählte Lokkombination als eine Lok steuern (siehe Lokomotiven steuern). Dabei werden Lokfunktionen und Licht bei beiden Loks gleichzeitig ausgelöst.
- Bei Eingabe einer nicht programmierten Nummer springt das Handy auf **0 -** zurück.



4



### Operating double-heading locomotives

For long trains and on inclines, two locomotives can be used to power a train. Both locomotives must be oriented as programmed. Otherwise, they will try to go in opposite directions.

- Press the **F** and **4** buttons.
- The display shows **0 -**.
- Input the number of the loco combination (0 - 9).
- Now you can operate the two locos of this combination together as a single unit (see Operating locomotives). Loco functions and lights are activated on both locos at the same time.
- If you select a loco combination number that has not been programmed, the remote returns to **0 -**.



### Commande de la double traction

Pour tirer les longs convois et monter les fortes pentes, il est possible d'utiliser deux locomotives. Les deux locomotives doivent être orientées suivant le sens de la marche programmé, sinon elles se déplaceront dans des sens contraires.

- Appuyer sur les boutons **F** et **4**.
- L'afficheur indique **2 -**.
- Entrer le numéro de la combinaison de locomotives (0-9).
- Vous pouvez maintenant utiliser les deux locomotives de cette combinaison comme un seul ensemble de traction (voir Commande des locomotives). Les fonctions spéciales et l'allumage des feux sont activés simultanément sur les deux locomotives.
- La télécommande revient à **2 -** si le numéro de combinaison entré n'est pas programmé.





## 5 ID#

### Identifikationsnummer (ID-Nr.) einstellen

Die ID-Nr. ist werkseitig auf ID 1 eingestellt. Diese Nummer sollte in den meisten Fällen nicht geändert werden. Viele an den LGB-Bus angeschlossene Geräte verfügen über eine ID-Nr., von ID 1 bis ID 7. (Bei der MZS-Zentrale der ersten Generation 55000 sind nur ID 1 und ID 2 gültig.) Die Zentrale ruft von ID 1 und ID 2 öfter Befehle ab als von höheren ID-Nummern.

Wenn die ID-Nummern aller MZS-Artikel im Ausgangszustand belassen werden, braucht die ID-Nr. nicht eingestellt zu werden.

■ Um die ID-Nr. einzustellen, drücken Sie die Tasten **F** und **5**. Dann wird die derzeit eingestellte ID-Nr. angezeigt, z. B. **P1**. Um ein versehentliches Verstellen der ID-Nr. zu vermeiden, muss die Programmierfunktion erst durch Drücken der runden "Halt"-Taste (zwischen den Pfeiltasten) freigegeben werden.

■ In der Anzeige erscheint dann **P-**. Geben Sie die gewünschte ID-Nr. ein. Das Handy wechselt dann automatisch in die zuvor gewählte Funktion.



## 5 ID#

### Setting the Identification Number (ID No.)

The ID No. has been programmed to ID 1 at the factory. In most cases, this number should not be changed. Many devices connected to the LGB Bus have an ID No., from ID 1 to ID 7. (For the 55000 first generation MTS Central Station, only ID 1 and ID 2 are valid.) The Central Station obtains data from ID 1 and ID 2 more often than from higher ID Nos. If the ID Nos. of all MTS components remain unchanged from the factory pre-set values, there is no need to program the ID No.

■ To program the ID No., press the **F** and **5** buttons. The display shows the currently programmed ID No., for example, **P1**. To prevent accidental reprogramming of the ID No., the programming function must be released by pressing the round "Halt" button (between the arrow buttons).

■ The display then shows **P-**. Input the desired ID No. The remote then automatically selects the previous mode.



## 5 ID#

### Numéro d'identification – ID #

Le numéro d'identification attribué en usine à la télécommande universelle est ID1 et il doit le rester dans la majorité des cas. Beaucoup de dispositifs raccordés au bus LGB ont un numéro d'identification qui varie de ID1 à ID7 (en ce qui concerne le poste central de première génération, seuls ID1 et ID2 peuvent être utilisés). Le poste central obtient des données de ID1 et ID2 plus souvent que des dispositifs à numéro d'identification plus élevé.

Si les numéros d'identification de tous les éléments du système multitrain conservent la valeur attribuée en usine, il est inutile de programmer le numéro d'identification.

■ Pour programmer le numéro d'identification, appuyer sur les boutons **F** et **5**. L'afficheur indique le numéro d'identification actuellement programmé, par exemple **P1**. Pour éviter de reprogrammer par inadvertance le numéro d'identification, désactiver la fonction de programmation en appuyant sur le bouton rond « Halt » (situé entre les boutons fléchés).

■ L'afficheur indique alors **P-**. Entrer le numéro d'identification désiré. La télécommande repasse automatiquement au mode sélectionné précédemment.





## 5 ID#

■ Wenn das Handy Stellbefehle für Weichendecoder nicht ausführt, ist wahrscheinlich die ID-Nummer versehentlich verstellt worden. Stellen Sie die ID-Nr. wieder auf "1".

■ Bei der Steuerung der Anlage vom PC ist es ratsam, das MZS-Interface 55060 auf ID 1 zu programmieren. Handys werden dann auf höhere ID-Nummern programmiert, um Konflikte zu vermeiden.



## 5 ID#

■ If the remote does not execute commands for switch decoders, it is likely that the ID No. has been reprogrammed accidentally. Set the ID No. back to "1".

■ If you control your layout from your PC, we suggest you program the 55060 MTS Interface to ID 1. Then you have to program your remotes to higher ID Nos. to prevent conflicts.



## 5 ID#

■ Si la télécommande n'exécute pas les commandes pour les décodeurs d'aiguillage, c'est vraisemblablement que le numéro d'identification a été reprogrammé par inadvertance. Remettre le numéro d'identification à « 1 ».

■ Si vous gérez votre réseau à partir de votre OP, nous suggérons de programmer l'interface SMT 55060 à ID1, il vous faudra alors reprogrammer les numéros d'identification de vos télécommandes à un numéro plus élevé pour éviter les conflits.





## 6

### Reaktionszeit der Pfeiltasten programmieren

Wenn Sie die Pfeiltasten im Lokfahr-Modus länger gedrückt halten, beschleunigt oder bremst die Lok kontinuierlich. Sie können programmieren, wie schnell dabei die einzelnen Fahrstufen angesteuert werden, d.h. wie schnell die Lok beschleunigt oder abbremst.

- Drücken Sie die Tasten **F** und **6**, um die Reaktionszeit der Pfeiltasten zu programmieren.
- Die Anzeige zeigt den programmierten Wert an, z. B. **P4**.
- Um ein versehentliches Verstellen der Reaktionszeit zu vermeiden, muss die Programmierfunktion erst durch Drücken der runden "Halt"-Taste (zwischen den Pfeiltasten) freigegeben werden.
- In der Anzeige erscheint dann **P\_**.
- Geben Sie die gewünschte Reaktionszeit ein, zwischen 1 (schnell, 0,3 Sekunden Pause zwischen Fahrstufen) und 7 (langsam, 1,2 Sekunden Pause zwischen Fahrstufen).
- Das Handy wechselt dann automatisch in die zuvor gewählte Funktion.





### Programming the reaction time of the arrow buttons

When you press the arrow buttons continuously during loco operation, the loco will continue to accelerate or to brake. You can program how quickly the individual speed steps are activated, i. e., how quickly the loco accelerates or brakes.

- Press the **F** and **6** buttons to program the reaction time of the arrow buttons.
- The display shows the currently programmed value, for example, **P4**.
- To prevent accidental reprogramming of the reaction time, the programming function must be released by pressing the round "Halt" button (between the arrow buttons).
- The display then shows **P-**.
- Input the desired reaction time, between 1 (rapid, 0.3 seconds pause between speed steps) and 7 (slow, 1.2 seconds pause between speed steps).
- The remote then automatically selects the previous mode.



### Programmation du temps de réaction des boutons fléchés

La locomotive accélérera ou ralentira de façon continue si vous maintenez les boutons fléchés enfoncés pendant qu'elle se déplace. Vous pouvez programmer la vitesse d'activation des réglages de vitesse individuels, c'est à dire la rapidité à laquelle la locomotive accélère ou ralentit.

- Pour programmer le temps de réaction des boutons fléchés, appuyer sur les boutons **F** et **6**.
- L'afficheur indique la valeur actuellement programmée, par exemple **P4**.
- Pour éviter de reprogrammer par inadvertance le temps de réaction des boutons fléchés, désactiver la fonction de programmation en appuyant sur le bouton rond « Halt » (situé entre les boutons fléchés).
- L'afficheur indique alors **P-**.
- Entrer le temps de réaction désiré, entre 1 (rapide, 0,3 seconde entre impulsions) et 7 (lent, 1,2 seconde entre impulsions).
- La télécommande repasse automatiquement au mode sélectionné précédemment.





7



### Fahrstraßen programmieren

Sie können bis zu 10 Fahrstraßen programmieren.  
Jede Fahrstraße kann aus bis zu 15 Elementen (Weichen, Signalen usw.) bestehen.

So programmieren Sie eine Fahrstraße:

- Drücken Sie die Tasten **F** und **7**. In der Anzeige erscheint **P -**.
- Geben Sie die Nummer der Fahrstraße ein (0 - 9).
- Die Anzeige zeigt kurz die Anzahl der zur Zeit programmierten Elemente der Fahrstraße und wechselt dann wieder auf **P -**.
- Über die runde "Halt"-Taste (zwischen den Pfeiltasten) können Sie die einzelnen Elemente der Fahrstraße mit der jeweiligen Stellrichtung ansehen. Mit jedem Drücken der Taste erscheint das nächste Element der Fahrstraße. (Sie können die Elemente einzeln ansehen, doch müssen immer alle Elemente einer Fahrstraße zusammen programmiert werden.)
- Die Anzeige zeigt wieder **P -**.



### Programming switch routes

You can program up to 10 switch routes. Each switch route can consist of up to 15 elements (switches, signals, etc.).

To program a switch route:

- Press the **F** and **7** buttons. The display shows **P -**.
- Input the number of the switch route (0-9).
- The display briefly shows the number of programmed elements for this switch route, then changes back to **P -**.
- Press the round "Halt" button (between the arrow buttons) to view each element of the switch route with its direction. Each time you press the button, you get the next element of the switch route. (You can view the elements individually, but all elements of a switch route have to be programmed together.)
- The display shows **P -** again.



### Programmation des sections de réseau avec aiguillages

Vous pouvez programmer un maximum de 10 sections de réseau avec aiguillages. Chaque section peut comporter jusqu'à 15 éléments (aiguillages, signaux, etc).

Pour programmer une section de réseau avec aiguillages:

- Appuyer sur les boutons **F** et **7**. L'afficheur indique **P -**.
- Entrer le numéro de la section de réseau (0-9)
- L'afficheur indique brièvement le nombre d'éléments programmés pour cette section de réseau, puis indique de nouveau **P -**.
- Appuyer sur le bouton rond « Halt » (situé entre les boutons fléchés) pour visualiser chaque élément de la section de réseau avec la direction. Chaque pression sur le bouton fait défiler l'élément suivant de la section de réseau (vous pouvez visualiser les éléments individuellement, mais tous les éléments d'une section de réseau avec aiguillages doivent être programmés ensemble).
- L'afficheur indique de nouveau **P -**.





■ Geben Sie die Nummer des ersten Elements ein (1 bis 128). Drücken Sie eine der Pfeiltasten für die Stellrichtung (entsprechend dem Aufdruck auf dem Bedienfeld des Handys):

- < Linksweiche abzweigen,  
Rechtsweiche gerade, Signal rot
- > Linksweiche gerade,  
Rechtsweiche abzweigen, Signal grün

■ Die Anzeige zeigt wieder **P**.

■ Programmieren Sie nun das nächste Element der Fahrstraße.

■ Wenn die Programmierung abgeschlossen ist, wechseln Sie über Taste **F** und eine der Tasten **1** bis **9** in einen anderen Modus. Nach dem Programmieren von 15 Elementen wechselt das Handy automatisch in den zuvor eingestellten Modus.



■ Input the number of the first element (1 - 128). Press one of the arrow buttons for the direction in which the element is switched (as printed next to the buttons on the remote):

- < left switch diverging,
- right switch straight, signal red
- > left switch straight,
- right switch diverging, signal green

- The display shows **P -** again.
- Program the next element of the switch route.
- When you have finished programming, press the **F** button and one of the buttons **1** through **9** to complete programming and to change to a different mode. After programming 15 elements, the remote automatically changes into the previous mode.



■ Entrer le numéro du premier élément (1-128). Appuyer sur le bouton fléché correspondant à la direction du trafic suivant la position de l'aiguillage (comme il est indiqué à côté des boutons sur la télécommande):

- « < » aiguillage à gauche en position de virage, aiguillage à droite en position tout droit, feu au rouge
- « > » aiguillage à gauche en position tout droit, aiguillage à droite en position de virage, feu au vert

- L'afficheur indique de nouveau **P -**.
- Répéter l'opération pour l'élément suivant de la section de réseau.
- Une fois la programmation terminée, appuyer sur le bouton **F** et sur l'un des boutons numérotés de **1** à **9** pour terminer l'opération et passer à un autre mode. Après la programmation de 15 éléments, la télécommande revient automatiquement au mode précédent.





8



### Doppeltraktion programmieren

Sie können bis zu 10 Lokkombinationen mit je zwei Loks programmieren. Achten Sie darauf, dass die beiden Lokomotiven in allen Fahrstufen mit annähernd gleicher Geschwindigkeit fahren, da sonst Getriebeschäden auftreten können.

- Drücken Sie die Tasten **F** und **8**.
- Die Anzeige zeigt **P -**.
- Geben Sie die Nummer der Lokkombination ein (0 bis 9).
- Die Anzeige zeigt nun **P --**.
- Geben Sie die Adresse der ersten Lokomotive ein (00 - 22).
- Die Anzeige zeigt wieder **P --**.
- Geben Sie die Adresse der zweiten Lok ein (00 - 22).
- Die Anzeige zeigt **P -**.
- Wählen Sie die Fahrtrichtung der Lokomotiven:
  - 0: Beide Loks fahren in normaler Fahrtrichtung
  - 1: Die erste Lok fährt in umgekehrter Fahrtrichtung
  - 2: Die zweite Lok fährt in umgekehrter Fahrtrichtung
  - 3: Beide Loks fahren in umgekehrter Fahrtrichtung



8



### Programming loco combinations for doubleheading

You can program up to 10 loco combinations with 2 loco addresses each. Make sure that both locos run at approximately the same speed in each speed step. Otherwise, the gearboxes can be damaged.

- Press the button **F** and **8**.
- The display shows **P -**.
- Input the loco combination number (0 through 9).
- The display now shows **P --**.
- Input the first loco address (00 - 22).
- The display shows **P --**.
- Input the second loco address (00 - 22).
- The display shows **P -**.
- Program the direction of travel:
  - 0: Both locos go in the same, standard direction.
  - 1: Loco 1 goes in the opposite direction.
  - 2: Loco 2 goes in the opposite direction.
  - 3: Both locos go in the same direction, opposite from standard.



8



### Programmation de la double traction

Vous pouvez, au maximum, programmer 10 combinaisons de locomotives, chaque combinaison ayant 2 adresses. Assurez-vous que les deux locomotives se déplacent à la même vitesse pour chaque réglage de vitesse, car il y a un risque d'endommagement des boîtes de vitesses.

- Appuyer sur les boutons **F** et **8**.
- L'afficheur indique **P-**.
- Entrer le numéro de combinaison (0-9).
- L'afficheur indique maintenant **P--**.  
Entrer l'adresse à deux chiffres de la première locomotive (00-22).
- L'afficheur indique de nouveau **P--**.
- Entrer l'adresse de la deuxième locomotive, également à deux chiffres (00-22).
- L'afficheur indique **P-**.
- Programmer maintenant le sens de la marche des locomotives:
  - 0: les deux locomotives se déplacent dans la même direction standard.
  - 1: La locomotive n°1 se déplace dans la direction opposée.
  - 2: La locomotive n°2 se déplace dans la direction opposée.
  - 3: Les deux locomotives se déplacent dans la direction opposée.





### Parallele Funktionsauslösung

Viele LGB-Lokomotiven mit Decoder onboard können die Befehle für Lokfunktionen 1 - 8 direkt (oder "parallel") empfangen. Andere LGB-Lokomotiven empfangen die Funktionsbefehle "seriell" als Aneinanderreihung von "1"-Befehlen. So wird z. B. beim Auslösen der Taste **3**, dreimal der Befehl "1" gesendet (1+1+1). Dabei dauert die Datenübertragung natürlich eine entsprechende Zeit. Man kann die Datenübertragung an der aufblinkenden Anzeige des Handys gut nachvollziehen. Im Gegensatz dazu wird bei der parallelen Datenübertragung jeder Befehl direkt übertragen, z. B. "3" als "3". Damit entfällt die Pause, die bei der seriellen Übertragung auftritt.

■ Bitte beachten Sie jedoch, dass die parallele Funktionsauslösung nur verfügbar ist, wenn alle MZS-Komponenten auf "p" umgestellt sind. Dies schließt Ihre Handys (Lok und Universal), Ihre RC-Sender und RC-Empfänger und die MZS-Zentrale 55005 ein.

■ Die meisten MZS-Komponenten können über ein "Upgrade" auf "p" umgestellt werden. Ausnahmen sind die ursprüngliche MZS-Zentrale der ersten Generation 55000 und die Lokmaus 55010. Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrem Fachhändler oder bei [www.lgb.de](http://www.lgb.de).



### Parallel function commands

On many LGB locomotives that are equipped with onboard decoders, loco functions 1 - 8 can be triggered directly (or "parallel"). On other LGB locomotives, function commands are sent "in series" as a combination of "1" commands. For example, when you press button **3**, command "1" is sent three times (1+1+1). Obviously, data transmission will require a certain time, as can be seen on the flashing display of the remote.

Contrasting this, parallel function commands are sent directly, for example, "3" is sent as "3." So there is no pause while data is transmitted.

■ Please note that parallel function commands are available only if all MTS components are updated for "p." This includes your remotes (Loco and Universal), your Wireless Transmitters and Receivers and the 55005 MTS Central Station.

■ Most MTS components can be upgraded to be compatible with "p." Exceptions are the 55000 first generation MTS Central Station and the 55010 MTS Train Mouse. For more information, contact your authorized LGB retailer or [www.lgb.com](http://www.lgb.com).





### Activation de la fonction « parallèle »

Sur beaucoup de locomotives LGB équipées de décodeurs embarqués, les fonctions 1 à 8 peuvent être activées directement (en « parallèle »). Sur d'autres locomotives LGB, les commandes sont envoyées en « série », en combinaisons de commandes « 1 ». Par exemple, lorsque vous appuyez sur le bouton **3**, la commande correspondante est envoyée comme une chaîne de « 1 » (1 + 1 + 1). Il est évident que la transmission des données prend alors un certain temps, comme vous pouvez le constater en observant le clignotement sur la télécommande. Par opposition à cela, les commandes en parallèle sont envoyées directement, par exemple, « 3 » est envoyé comme « 3 ». Il n'y a pas de temps mort pendant la transmission des données.

■ Veuillez prendre note que les commandes en parallèle ne sont disponibles que si tous les éléments SMT sont à l'indice « p ». Ces éléments comprennent les télécommandes (universelle et pour locomotive), les émetteurs et récepteurs sans fil et le poste central SMT 55005.

■ La plupart des éléments SMT peuvent être modifiés pour être compatibles avec l'indice « p ». Les exceptions sont le poste central SMT de première génération 55000 et la souris de commande SMT 55010. Pour de plus amples renseignements, veuillez entrer en rapport avec votre détaillant autorisé LGB ou consultez le site Web à [www.lgb.com](http://www.lgb.com).





■ Auf "p" umgestellte MZS-Komponenten können nach wie vor Lokfunktionen seriell auslösen, z. B. wenn nicht alle Komponenten entsprechend umgestellt sind oder bei älteren Lokomotiven.

■ Drücken Sie die Tastenkombination **F** und **9**, um für die jeweilige Lokadresse die Funktionen parallel auszulösen. Bei Verwendung von mehreren Handys muss dies bei jedem Handy entsprechend eingestellt werden.

■ Bitte beachten Sie, dass eine parallele Auslösung nur bei Lokomotiven mit Decoder onboard neuerer Bauart funktioniert. Wenn die Lok bei paralleler Funktionsauslösung keine Lokfunktionen ausführt, drücken Sie nochmals die Tastenkombination **F** und **9**, um wieder auf die serielle Auslösung zurückzuschalten.

■ Die Einstellung "parallel" oder "seriell" bleibt für die jeweilige Loknummer gespeichert, auch wenn das Handy abgeschaltet wird. Wenn die Loknummer einer anderen Lokomotive zugeteilt wird, muss dies eventuell neu eingestellt werden.



■ MTS components upgraded to "p" still can send loco functions in series, for example, if not all components have been upgraded or with older locomotives.

■ Press the **F** and **9** buttons to trigger functions parallel for the selected loco address. If you are using several remotes, this has to be selected for each remote.

■ Please note that parallel activation of functions works on with recent locomotives that are equipped with onboard decoders. If functions do not work with parallel activation, press the **F** and **9** button again to re-select activation in series.

■ The selection "parallel" or "in series" remains active for each loco address, even when the remote is switched off. If the loco address is assigned to a different locomotive, this setting may need to be adjusted accordingly.



■ Les éléments SMT modifiés à l'indice « p » peuvent continuer à envoyer des commandes de fonction de locomotive en série, par exemple, lorsque tous les éléments n'ont pas été modifiés ou avec des locomotives de type ancien.

■ Appuyer sur les boutons **F** et **9** pour déclencher les fonctions en parallèle pour l'adresse de locomotive sélectionnée. Cette sélection doit être effectuée pour chaque télécommande lorsque plusieurs télécommandes sont utilisées.

■ Veuillez prendre note que l'activation en parallèle des fonctions est possible sur les locomotives récentes équipées de décodeur embarqué. Si l'activation en parallèle des fonctions ne fonctionne pas, appuyer de nouveau sur les boutons **F** et **9** pour réactiver l'activation en série.

■ La sélection « parallèle » ou « série » reste active pour chaque adresse de locomotive, même lorsque la télécommande est désactivée. Si l'adresse de locomotive est affectée à une autre locomotive, le réglage peut devoir être revu en conséquence.





### Betrieb mit dem Analogfahrregler 51070

Um das Universal-Handy hier einsetzen zu können, benötigen Sie die LGB-Funkfernsteuerung, bestehend aus RC-Sender 55050 und RC-Empfänger 55055 (siehe vorhergehende Kapitel). Schalten Sie das Handy ein, indem Sie länger die Taste **F** drücken.

### Wahl des Stromkreises

Sie können mehrere analoge Fahrregler 51070 (jeweils mit angeschlossenem RC-Empfänger 55055/55056) von einem Handy aus ansteuern. Der zu steuernde Stromkreis wird gewählt, indem man die Tasten **F** und **2** drückt. Dann erscheint in der Anzeige **L--**. Hier geben Sie die Nummer des Stromkreises zweistellig ein (01 - 08). In der Anzeige erscheint der gewählte Stromkreis. Um einen anderen Stromkreis zu wählen, drücken Sie die Taste **0**. Dann erscheint wieder **L--**, und Sie geben die Nummer des neuen Stromkreises ein (01 - 08). Beachten Sie, dass kein anderer Mitspieler diesen Stromkreis bedient.

Die Nummern der einzelnen Stromkreise werden am RC-Empfänger eingestellt (siehe Anleitung des RC-Empfängers 55055). Die werkseitige Einstellung ist "01".



### Operation with 51070 Analog Throttle

To operate the Universal Remote with the 51070, you need the LGB wireless components: 55050 Wireless Transmitter (in North America: 55051) and 55055 Wireless Receiver (in North America: 55056) (see previous chapter). Switch on the remote by pressing the **F** button for a significant period of time.

### Selecting the track block

You can control several 51070 throttles (each with a 55055/55056 Wireless Receiver) from one remote. Select the track block you want to control by pressing the **F** and **2** buttons. The display shows **L--**. Input the number of the track block (two digits, 01 - 08). The display shows the selected track block. To select a different track block, press the **0** button. Now the display shows **L--** again. Input the number of the new track block (01 - 08). Make sure no other player is operating this track block.

The numbers for the track blocks are assigned on the Wireless Receiver (see the 55055/55056 instructions). The Wireless Receiver is factory pre-set to address 1.



## Utilisation avec 51070

51



### Utilisation avec la commande analogique 51070

Pour utiliser la télécommande universelle avec la commande analogique 51070, il faut utiliser l'émetteur sans fil 55050 (55051 en Amérique du Nord) et le récepteur sans fil 55055 (55056 en Amérique du Nord) (voir chapitre précédent). Activer la télécommande en appuyant sur le bouton **F** pendant un bon moment.

### Sélection des sections de réseau

Vous pouvez commander plusieurs commandes analogiques (chacune équipée d'un récepteur sans fil 55055/55056) à partir de la même télécommande. Sélectionner la section de réseau à commander en appuyant sur les boutons **F** et **2**. L'afficheur indique **L--**.

Entrer le numéro de la section de réseau (adresse à 2 chiffres 01-08).

L'afficheur indique le numéro de section de réseau sélectionnée.

Appuyer sur le bouton **0** pour sélectionner un numéro de section de réseau différent. L'afficheur indique de nouveau **L--**. Entrer le numéro de la nouvelle section de réseau (01-08). S'assurer qu'aucun autre joueur n'utilise cette section de réseau.

Les numéros de sections de réseau sont attribués au récepteur sans fil (se reporter à la fiche d'instructions 55055/55056). L'adresse du récepteur sans fil attribuée par l'usine est 1.





### Fahrtrichtung und Geschwindigkeit

Über die Pfeiltasten im unteren Bedienfeld können Sie Ihre Loks fahren lassen. Die rechte Pfeiltaste lässt Ihre Loks in eine Richtung fahren, die linke Pfeiltaste lässt Ihre Loks in die andere Richtung fahren. Drücken Sie auf die runde Taste zwischen den Pfeiltasten, um die Lok anzuhalten.

Mit jedem Drücken auf eine Pfeiltaste erhöhen oder verringern Sie die Geschwindigkeit um eine Stufe.

Wenn Sie die Pfeiltasten länger gedrückt halten, beschleunigt oder bremst die Lok kontinuierlich (siehe Reaktionszeit der Pfeiltasten programmieren).

Nachdem die Lok angehalten hat, muss die Pfeiltaste kurz losgelassen werden, bevor die Lok in der entgegengesetzten Fahrtrichtung anfahren kann.

Nach jeder Eingabe zeigt die Anzeige ca. 4 Sekunden lang die Fahrtrichtung und Fahrstufe an. Sie können die Fahrstufe jederzeit abfragen, indem Sie die Taste **F** zweimal drücken.



### Direction and speed

Use the arrow buttons in the lower part of the remote to control direction and speed. The right button moves your train in one direction, the left button in the other direction. Press the round button between the arrow buttons to stop the locomotive.

Each time you press an arrow button, the loco speed increases or decreases by one step. If you press the arrow buttons continuously, the loco will continue to accelerate or brake (see Programming the reaction time of the arrow buttons). After the loco has stopped, the arrow buttons must be released briefly before the loco can start in the opposite direction.

After each speed input, the display shows the direction and speed step for 4 seconds. You can display the speed step at any time by pressing the **F** button twice.



### Sens de la marche et vitesse

Utiliser les boutons fléchés situés à la partie inférieure de la télécommande pour contrôler le sens de la marche et la vitesse. Le bouton de droite fait déplacer le train dans un sens, le bouton de gauche dans l'autre sens. Appuyer sur le bouton rond situé entre les boutons fléchés pour arrêter la locomotive.

La vitesse de la locomotive augmente ou diminue d'un réglage de vitesse à chaque fois que vous appuyez sur un bouton fléché. La locomotive continuera d'accélérer ou de ralentir si vous appuyez continuellement sur les boutons fléchés (voir Programmation du temps de réaction des boutons fléchés). Après l'arrêt de la locomotive, il faut relâcher brièvement les boutons fléchés avant qu'elle ne puisse repartir dans le sens opposé.

Après chaque entrée d'un réglage de vitesse, l'afficheur indique le sens de la marche et le réglage de vitesse pendant 4 secondes. Vous pouvez afficher le réglage de vitesse à tout moment en appuyant deux fois sur le bouton **F**.





### Nothalt

- Drücken Sie auf die "STOP"-Taste, um die Stromversorgung über den angeschlossenen Fahrregler zu unterbrechen. Alle Lokomotiven im zugehörigen Stromkreis halten dann abrupt an.
- Nochmaliges Drücken auf die "STOP"-Taste nach mindestens 4 Sekunden Pause hebt den Nothalt auf. Drücken Sie nicht mehrmals auf die "STOP"-Taste, um einen Nothalt aufzuheben.

### Reaktionszeit der Pfeiltasten programmieren

- Wenn Sie die Pfeiltasten länger gedrückt halten, beschleunigt oder bremst die Lok kontinuierlich. Sie können programmieren, wie schnell dabei die einzelnen Fahrstufen angesteuert werden, d.h. wie schnell die Lok beschleunigt oder abbremst.



### Emergency Stop

- Press the "STOP" button to cut power to the track block. All locomotives in this track block stop immediately.
- Wait for at least four seconds (three flashes of the LED), then press the "STOP" button again to resume operation. Do not press the "STOP" button repeatedly to release the emergency stop.

### Programming the reaction time of the arrow buttons

- When you press the arrow buttons continuously, the loco will continue to accelerate or brake. You can program how quickly the individual speed steps are activated, i. e., how quickly the loco accelerates or brakes.





### Arrêt d'urgence

- Appuyer sur le bouton « STOP » pour couper l'alimentation électrique de la section de réseau. Toutes les locomotives circulant sur cette section de réseau s'arrêtent immédiatement.
- Attendre au moins quatre secondes (trois clignotements de la DEL), puis appuyer de nouveau sur le bouton « STOP » pour revenir en fonctionnement normal. Ne pas appuyer sans arrêt sur le bouton « STOP » pour sortir de l'arrêt d'urgence.

### Programmation du temps de réaction des boutons fléchés

- La locomotive accélérera ou ralentira de façon continue si vous maintenez les boutons fléchés enfoncés pendant qu'elle se déplace. Vous pouvez programmer la vitesse d'activation des réglages de vitesse individuels, c'est-à-dire la rapidité à laquelle la locomotive accélère ou ralentit.





- Drücken Sie zuerst die Taste **F** und dann die Taste **6**, um die Reaktionszeit der Pfeiltasten zu programmieren. Die Anzeige zeigt den programmierten Wert an, z. B. **P4**. Um ein versehentliches Verstellen der Reaktionszeit zu vermeiden, muss die Programmierfunktion erst durch Drücken der runden "Halt"-Taste (zwischen den Pfeiltasten) freigegeben werden. In der Anzeige erscheint dann **P-**. Geben Sie die gewünschte Reaktionszeit ein, zwischen 1 (schnell, 0,3 Sekunden Pause zwischen Fahrstufen) und 7 (langsam, 1,2 Sekunden Pause zwischen Fahrstufen).
- Das Handy wechselt dann automatisch in die zuvor gewählte Funktion.



- To program the reaction time of the arrow buttons, press the **F** button. Then press the **6** button. The display shows the currently programmed value, for example, **P4**. To prevent accidental reprogramming of the reaction time, the programming function must be released by pressing the round "Halt" button (between the arrow buttons). The display then shows **P-**. Input the desired reaction time, between 1 (rapid, 0.3 seconds pause between speed steps) and 7 (slow, 1.2 seconds pause between speed steps).





■ Pour programmer le temps de réaction des boutons fléchés, appuyer sur les boutons **F** et **6**. L'afficheur indique la valeur actuellement programmée, par exemple **P4**. Pour éviter de reprogrammer par inadvertance le temps de réaction des boutons fléchés, désactiver la fonction de programmation en appuyant sur le bouton rond « Halt » (situé entre les boutons fléchés). L'afficheur indique alors **P-**. Entrer le temps de réaction désiré, entre 1 (rapide, 0,3 seconde entre impulsions) et 7 (lent, 1,2 seconde entre impulsions).





### Programmieren von MZS-Komponenten mit dem Universal-Handy

Mit dem Universal-Handy können Sie alle MZS-Lokdecoder, MZS-Weichendecoder (55025), MZS-Funktionsdecoder für Wagen (55034), MZS-Bremsgeneratoren (55063) und MZS-Loknummern-Module (55082) programmieren. Um mit dem Universal-Handy programmieren zu können, tauschen Sie den Einsatz mit dem schwarzen Kabel bzw. den MZS-RC-Sender gegen den beiliegenden Programmierereinsatz aus.

■ Drücken Sie auf die beiden geriffelten Laschen am Kopfteil des Universal-Handys und ziehen Sie den Einsatz vorsichtig heraus.

■ Setzen Sie den Programmierereinsatz ein.

- Am Programmierereinsatz befinden sich vier farbige Kabel:
- Verbinden Sie das gelbe und das grüne Kabel mit dem Trafo (mindestens 2 A). Wir empfehlen den Wechselstromtrafo 50110.
  - Verbinden Sie das braune und das weiße Kabel direkt mit dem MZS-Weichendecoder oder über ein stromloses Programmiergleis mit der Lok oder dem Wagen, deren Decoder Sie programmieren wollen.

■ Wenn der Aufbau komplett ist, schließen Sie den Trafo an das Hausnetz an.



### Programming MTS components with the Universal Remote

With the Universal Remote, you can program all MTS Loco Decoders, MTS Switch Decoders (55025), MTS Rolling Stock Decoders (55034), MTS Braking Modules (55063) and MTS Loco Number Readout Modules (55082). To program with the Universal Remote, remove the insert with the black cable or the Wireless Transmitter. Replace it with the included programming insert:

■ Press both textured clips at the top of the remote inward and carefully pull out the plastic insert.

■ Slide the programming insert into the remote.

- On the programming insert are four colored wires:
- Connect the yellow and green wires to the transformer (minimum 2 A). We recommend the 50110/50111 AC Transformer.
  - Connect the brown and white wires directly to the MTS Switch Decoder or to an unpowered programming track, onto which you place the loco or car with the decoder you want to program.

■ After you have assembled this setup, plug the transformer into a house current outlet.



## Programmation avec le télécommande universelle

59



### Programmation des éléments SMT à l'aide de la télécommande universelle

La télécommande universelle permet de programmer tous les décodeurs pour locomotive SMT, les décodeurs d'aiguillage SMT 55025, les décodeurs de matériel roulant SMT 55034, les modules de freinage SMT 55063 et les modules de lecture de numéro de locomotive SMT 55082. Pour programmer ces éléments à l'aide de la télécommande universelle, enlever l'insert avec le fil noir ou l'émetteur sans fil et le remplacer par la carte de programmation fournie:

- Déplacer les deux boutons en relief situés à la partie supérieure de la télécommande vers l'intérieur et sortir l'insert plastique avec précaution.
- Enficher la carte de programmation dans la télécommande.
- La carte de programmation comporte quatre fils de couleur:
  - Raccorder les fils jaune et vert au transformateur (intensité de sortie minimum de 2A). Nous recommandons d'utiliser le transformateur C.A. 50110/50111.
  - Raccorder les fils brun et blanc directement au décodeur d'aiguillage SMT ou à une section de voie de programmation non alimentée du point de vue électrique sur laquelle vous placerez la locomotive ou la voiture/le wagon avec le décodeur que vous voulez programmer.
- Une fois le montage terminé, brancher le transformateur dans une prise de courant dans la maison.





Die Programmierung aller Decoder erfolgt nach dem selben Schema. In der Bedienungsanleitung des jeweiligen Decoders finden Sie die CVs (Configuration Variables), über die Sie die Einstellungen des Decoders programmieren können.

Beispielsweise wird die Decoderadresse bei allen Decodern über CV1 programmiert:

- Die Anzeige zeigt .
- Geben Sie die Nummer des zu programmierenden CV ein: "01".
- Die Anzeige zeigt .
- Geben Sie den zu gewünschten Funktionswert ein, z. B. Lokadresse "05".
- Die Anzeige zeigt dann .
- Speichern Sie die Programmierung über die rechte Pfeiltaste.
- Über die linke Pfeiltaste können Sie die Programmierung abbrechen.

Nach Beenden der Programmierung lösen Sie die Kabel vom Decoder oder nehmen Sie die Lok oder den Wagen vom Programmiergleis.



On the programming insert, you will see four colorAll decoders are programmed similarly. The instructions for the decoder list the CVs (Configuration Variables), which you program to change the settings of the decoder.

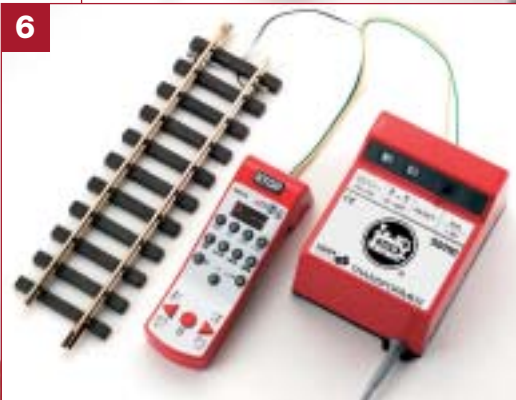
For example, the decoder address is programmed via CV1:

- The display shows .
- Input the number of the CV you want to program: "01".
- The display shows .
- Input the desired function value, for example, loco address "05".
- The display now shows .
- Save the programming by pressing the right arrow button.
- You can abort the programming by pressing the left arrow button.

When you have finished programming, disconnect the decoder or remove the loco or car from the programming track.



7



6



La programmation se fait de la même façon pour tous les décodeurs. La fiche d'instructions du décodeur indique les registres (CV) à programmer pour modifier les paramètres du décodeur. Par exemple, la programmation de l'adresse du décodeur se fait par CV1:

- L'afficheur indique .
- Entrer le numéro du registre que vous voulez programmer: « 01 ».
- L'afficheur indique .
- Entrer la valeur de fonction désirée, par exemple, l'adresse de locomotive « 05 ».
- L'afficheur indique maintenant .
- Sauvegarder la programmation en appuyant sur le bouton fléché droit.
- Vous pouvez interrompre la programmation en appuyant sur le bouton fléché gauche.

Une fois la programmation terminée, débrancher le décodeur ou enlever la locomotive ou la voiture/le wagon de la section de voie de programmation.





- Wenn Sie alle Funktionswerte des Decoder auf den werkseitig programmierten Ausgangszustand zurücksetzen wollen, müssen Sie zuerst den Programmiermodus von "C" auf "P" umschalten.
- Drücken Sie die runde "Halt"-Taste zwischen den Pfeiltasten.
- In der Anzeige erscheint P -.

Bitte folgen Sie dann den Angaben in der Bedienungsanleitung der jeweiligen Artikel.

Der MZS-Decoder 55020 kann nur im Programmiermodus "P" programmiert werden.



- To reset all function values of the decoder to the factory pre-set values, you first have to switch from programming mode "C" into programming mode "P".
- Press the round "Halt" button (between the arrow buttons).
- The display now shows P -.

Now follow the instructions for the item you want to program.

55020 MTS Decoders can be programmed only in programming mode "P".





■ Pour remettre toutes les valeurs de fonction du décodeur aux valeurs attribuées par l'usine, il faut tout d'abord passer du mode de programmation « C » au mode de programmation « P ».

■ Appuyer sur le bouton rond « Halt » situé entre les boutons fléchés.

■ L'afficheur indique alors **P -**.

Il faut maintenant suivre les instructions pour l'élément que vous voulez programmer.

Les décodeurs SMT 55020 ne peuvent être programmés qu'en mode « P ».





Weitere Informationen über das LGB-Mehrzugsystem wie z.B. Einbauvorschläge für Decoder, finden Sie in der LGB-Depesche und im LGB-Telegram, sowie unter [www.lgb.de](http://www.lgb.de)

**Achtung!** Um Sicherheit und Zuverlässigkeit zu gewährleisten, betreiben Sie das Produkt nur mit LGB-Trafos und Fahrreglern. Bei Verwendung von anderen Trafos wird Ihre Garantie ungültig. Weitere Informationen über die LGB-Trafos und Fahrregler zur Verwendung im Haus oder im Freien und über das Mehrzugsystem finden Sie im LGB-Katalog.

Dieses Produkt ist nicht für Kinder unter 8 Jahren geeignet. Bewahren sie Verpackung und Bedienungsanleitung auf.



For more information on the LGB Multi-Train System and for instructions on installing decoders, refer to the magazines LGB Telegram and LGB Depesche, as well as the LGB web site [www.lgb.com](http://www.lgb.com).

**Attention!** For safety and reliability, operate this product with LGB power supplies (transformers, power packs and controls) only. The use of non-LGB power supplies will void your warranty. For more information on LGB power supplies for indoor, outdoor and multi-train operation, see the LGB catalog.

This product is not for children under 8 years of age. Save the supplied packaging and instructions.