



#### 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:

**Gebr. Märklin & Cie. GmbH**  
LGB Service-Abteilung  
Witschelstraße 104  
90431 Nürnberg  
Deutschland  
Telefon (0911) 83707-38  
Telefax: (0911) 83707 818  
Die Einsendung erfolgt zu Ihren Lasten.

**VORSICHT!** Dieses Modell ist nicht für Kinder unter 8 Jahren geeignet. Das Modell hat kleine, scharfe und bewegliche Teile. Verpackung und Bedienungsanleitung aufbewahren.

Artikel, technische Daten und Lieferdaten können sich ohne Vorankündigung ändern. Einige Artikel sind nicht überall und über alle Fachhändler erhältlich. Einige Abbildungen zeigen Handmuster. LGB und Märklin sind eingetragene Marken der Firma Gebr. Märklin & Cie. GmbH, Göppingen. Andere Marken sind ebenfalls geschützt.  
© Gebr. Märklin & Cie. GmbH



8.869110.214 \*130014 GDCdesign 11/08

#### AUTHORIZED SERVICE

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

**Gebr. Märklin & Cie. GmbH**  
LGB Service-Abteilung  
Witschelstraße 104  
90431 Nürnberg  
Deutschland  
Telephone +49 (911) 83707-38  
Telefax: +49 (911) 83707 818

**CAUTION!** This model is not for children under 8 years of age. This model has small parts, sharp parts and moving parts. Save the supplied packaging and instructions.

Products, specifications and availability dates are subject to change without notice. Some products are not available in all markets and at all retailers. Some products shown are pre-production prototypes. LGB, Märklin and the LGB logotype are registered trademarks of Gebr. Märklin & Cie. GmbH. Other trademarks are the property of their owners.  
© Gebr. Märklin & Cie. GmbH

#### CENTRES D'ENTRETIEN AUTORISÉS

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

**Gebr. Märklin & Cie. GmbH**  
LGB Service-Abteilung  
Witschelstraße 104  
90431 Nürnberg  
Deutschland  
Téléphone +49 (911) 83707-38  
Telefax: +49 (911) 83707 818

**Conseil :** Pour des renseignements au sujet des produits et des Centres d'entretien LGB dans le monde.

**ATTENTION !** Ce produit n'est pas pour les enfants au-dessous de 8 ans. Il comporte des petites pièces, des parties pointues et des pièces mobiles. Conserver l'emballage et les instructions.

Les produits, spécifications et dates de disponibilité sont sujettes à modification sans préavis. Certains produits peuvent ne pas être disponibles sur certains marchés et chez tous les détaillants. Certains produits illustrés sont des prototypes de pré-série. LGB, Märklin sont des marques déposées de Gebr. Märklin & Cie. GmbH, Allemagne. Les autres marques de commerce sont la propriété de leurs détenteurs respectifs.  
© Gebr. Märklin & Cie. GmbH



→ 55025

LGB-Weichendecoder · LGB MTS Switch Decoder · Décodeur d'aiguillage SMT

**Bedienungsanleitung**  
**Instructions**  
**Instructions de Service**





## GARANTIE

Unsere Produkte sind Präzisionswertarbeit in Design und Technik. Wie bei einer wertvollen Uhr werden feinstmechanische Präzisionsstelle von Hand gefertigt. Permanente Material, Fertigungs- und Endkontrollen vor der Auslieferung garantieren unser gleichbleibend hohes Qualitätsniveau. Um wirklich ungetrübten Spaß zu haben, lesen Sie bitte diese Garantie und Bedienungsanleitung.

Gebr. Märklin & Cie, GmbH gewährt auf dieses Produkt weltweit eine Garantie von **2 Jahren** ab dem Erstkauf für Fehlerfreiheit von Material und Funktion, sofern dieses Produkt mit Kaufbeleg bei einem von uns autorisierten Fachhändler erworben wurde.

Bei berechtigten Reklamationen innerhalb von 2 Jahren nach Kaufdatum werden wir gegen Vorlage des entsprechenden Kaufbelegs nach unserem Ermessen kostenlos nachbessern oder kostenlosen Ersatz liefern. Sollten Nachbesserung oder Ersatzlieferung unmöglich sein, so räumen wir Ihnen nach unserem Ermessen eine angemessene Minderung ein oder erstatten Ihnen statt dessen den Kaufpreis zurück.

Unabhängig von diesen Garantieleistungen bleiben Ihnen selbstverständlich Ihre gesetzlichen Ansprüche insbesondere wegen Sachmängel erhalten.

Um einen Anspruch auf Garantieleistung geltend zu machen, übergeben Sie bitte das beanstandete Produkt, zusammen mit dem Kaufbeleg, Ihrem von uns autorisierten Händler. Um einen autorisierten Händler zu finden, wenden Sie sich bitte an die unten aufgeführte Adresse. Sie können das Produkt auch, zusammen mit dem Kaufbeleg, an die unten aufgeführte Serviceabteilung einschicken. Die Einsendung erfolgt zu Ihren Lasten.

**Gebr. Märklin & Cie, GmbH** · LGB Service-Abteilung · Witschelstraße 104  
90431 Nürnberg · Deutschland · Telefon (0911) 83707-38

### Bitte beachten Sie:

- Für Schäden durch unsachgemäße Behandlung oder unsachgemäßen Fremdeingriff sowie für Verschleißteile besteht kein Garantianspruch.
  - Transformatoren und Regler unterliegen strengen CE-UL-Vorschriften und dürfen nur vom Hersteller geöffnet und repariert werden. Zuwiderhandlungen bewirken zwingend Garantieverlust und generelle Reparaturverweigerung.
  - Nur für USA: Diese Garantie gibt Ihnen genau definierte Rechte. Weiterhin verbleiben Ihnen unter Umständen je nach Bundesstaat weitere Rechte.
- Wir sind sehr stolz auf unsere Produkte. Wir alle hoffen, dass sie Ihnen viele Jahre lang Freude bereiten.



## WARRANTY

This precision product is made using quality designs and technology. Like a fine timepiece, it has been crafted by hand. Constant monitoring of materials and assembly, together with final testing, ensure a consistent level of high quality. To get the most enjoyment from this product, we encourage you to read the instructions and this warranty.

Gebr. Märklin & Cie, GmbH warrant this product worldwide for **two years** from the date of original consumer purchase against defects in materials and workmanship, if purchased from an authorized retailer.

If you have a valid warranty claim, including proof of purchase from an authorized retailer, we will repair or replace the product at our discretion. If it is impossible to repair or replace the product, we will refund all or a reasonable portion of the purchase price at our discretion.

Of course, you may have other legal rights independent of this warranty, particularly in the case of material defects.

To make a claim under this warranty, please bring the product, with the proof of purchase, to your authorized retailer. To find an authorized retailer, please contact the address below. You may also send the product, with the proof of purchase, the service departments below. You are responsible for any shipping costs, insurance and customs fees.

**Gebr. Märklin & Cie, GmbH** · LGB Service-Abteilung · Witschelstraße 104  
90431 Nürnberg · Deutschland · Telephone: +49 (911) 83707-38

### Please note:

- This warranty does not cover damage caused by improper use or improper modifications/repairs. This warranty does not cover normal wear and tear.
  - Transformers and controls are subject to strict CE and UL regulations and may only be opened and repaired by the manufacturer. Any violations automatically void this warranty and prevent any repair by us.
  - U.S. only: This warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights which vary from State to State.
- We are very proud of our products, and all of us sincerely hope they give you many years of enjoyment!

## GARANTIE

Nos produits de qualité supérieure sont le résultat du mariage de l'innovation et de la technologie. À l'instar d'une montre précieuse, tous les composants sont fabriqués à la main par nos artisans méticuleux. Un programme rigoureux d'assurance de la qualité, de la sélection des matériaux à l'assemblage et aux vérifications avant sortie des ateliers, garantissent un haut niveau de qualité constante. Afin d'obtenir la plus grande satisfaction de ce produit, veuillez lire la fiche d'instructions ainsi que cette garantie.

Gebr. Märklin & Cie, GmbH garantit ce produit, à l'échelle mondiale, contre tout vice de matière et de fabrication, pendant deux ans à partir de la date d'achat par l'acheteur original, si le produit a été acheté chez un détaillant autorisé.

Si vous demandez un recours en garantie pour un motif jugé recevable, joignez la preuve de l'achat chez un détaillant autorisé et nous réparerons ou remplacerons le produit à notre discrétion. S'il s'avère impossible de réparer ou de remplacer le produit, nous rembourserons, à notre discrétion, tout ou partie du prix d'achat.

Vous pouvez disposer d'autres droits légaux en plus de cette garantie, en particulier en cas de vice de matière.

Pour initier une demande de règlement au titre de cette garantie, veuillez ramener le produit, avec la preuve d'achat, à votre revendeur autorisé. Pour trouver l'adresse d'un revendeur autorisé, veuillez entrer en rapport avec l'un des Centres de service après-vente ci-dessous. Vous pouvez également renvoyer le produit, avec la preuve d'achat, directement à l'adresse ci-dessous. L'expéditeur est responsable des frais d'expédition, de l'assurance et des frais de douane.

**Gebr. Märklin & Cie, GmbH** · LGB Service-Abteilung · Witschelstraße 104  
90431 Nürnberg · Deutschland · Téléphone: +49 (911) 83707-38

### Veillez bien noter que :

- Cette garantie ne couvre pas les dommages résultant d'une utilisation inadéquate, ni de modification/réparation inadéquate. Cette garantie ne couvre pas l'usure normale.
  - Les transformateurs et commandes sont conformes aux normes rigoureuses CE et 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.
  - États-Unis uniquement : Cette garantie vous donne des droits légaux spécifiques, et vous pouvez également avoir d'autres droits qui varient d'un État à l'autre.
- Nous sommes très fiers de nos produits et nous vous souhaitons des années d'amusement inoubliables avec votre hobby qui est également le nôtre.

## Der LGB-Weichendecoder

## Programmieren des LGB-Weichendecoders

## Funktionswert Programmierung für Experten mit dem Universal-Handy 55015

## Technische Daten



Le magazine LGB Depesche contient des renseignements supplémentaires au sujet du système multitrain de LGB, comme par exemple des suggestions d'installation pour les décodeurs.

**Attention !** Pour des raisons de sécurité et de fiabilité, n'utiliser que les blocs d'alimentation LGB (transformateurs, groupes d'alimentation et commandes) pour faire fonctionner ce modèle réduit. L'utilisation de blocs d'alimentation autres que les blocs d'alimentation LGB rendra la garantie nulle et non avenue.

Se reporter au catalogue général LGB pour des renseignements complémentaires au sujet des blocs d'alimentation LGB pour utilisation à l'intérieur, à l'extérieur et pour le système multitrain.

Ce produit n'est pas pour les enfants en dessous de 8 ans. Conserver l'emballage et les instructions.





1



The LGB MTS Switch Decoder



Le décodeur d'aiguillage SMT LGB

2

Programming the LGB MTS Switch Decoder

Programmation du décodeur d'aiguillage SMT LGB

6

Programming function values for experts with 55015 Universal Remote

Programmation des valeurs de fonction par les utilisateurs experts avec la télécommande universelle 00515


14

Technical specifications

Spécifications techniques

26





Mit dem universell einsetzbaren LGB-Weichendecoder haben Sie die Möglichkeit auf Ihrer mit dem LGB-Mehrzugsystem ausgerüsteten Anlage mit Hilfe des Universal-Handy 55015 Ihre Weichen, Signale, andere LGB-Antriebe und sonstiges Zubehör wie Weichenlaternen, Gebäudebeleuchtung, etc. zu schalten.

Der große Vorteil dabei, lange und teilweise komplizierte Verdrahtungen sind überflüssig.

An Ihrer Anlage können Sie bis zu 32 LGB-Weichendecoder einsetzen, was Ihnen bis zu 128 Anschlüsse bietet.

Mit etwas elektrotechnischen Kenntnissen können Experten weitere Betriebsarten wie Blinklichter etc. programmieren.



## The LGB MTS Switch Decoder



The universally applicable LGB Switch Decoder allows you to set your switches, signals, others LGB drives and other accessories, such as switch lanterns, building lights, etc., on your layout equipped with the Multi-Train System, if you are using the 55015 Universal Remote or the 55060 LGB MTS Computer Interface. The great advantage: Long and sometimes complicated wiring is not necessary.

You can use up to 32 LGB Switch Decoders on your layout, which allows you to connect up to 128 accessories.

Experts, who have a moderate amount of knowledge of electrical circuits can program additional operation modes, such as flashing lights, etc..

## Le décodeur d'aiguillage SMT LGB

3



Le décodeur d'aiguillage SMT universel permet de manoeuvrer les aiguillages, les signaux, d'autres dispositifs d'entraînement LGB et d'autres accessoires, tels les lanternes d'aiguillage, l'éclairage des bâtiments, etc... sur les réseaux gérés par le système multitrain, en utilisant la télécommande universelle 55015 ou l'interface pour ordinateur 55060. L'avantage incontestable est la suppression des câblages compliqués et souvent de grande longueur.

Vous pouvez utiliser jusqu'à 32 décodeurs, ce qui permet de contrôler jusqu'à 128 accessoires.

Les experts ayant des connaissances moyennes des circuits électriques peuvent programmer des modes opératoires supplémentaires, tels les feux clignotants, etc..





## 4

## Anschluss des LGB-Weichendecoders



Stellen Sie den LGB-Weichendecoder so auf, dass Sie möglichst kurze Kabellängen haben.

Ebenso soll Ihr LGB-Weichendecoder vor direkter Nässe (bei Freilandanlagen) geschützt stehen.

Positionieren Sie ihn innerhalb von Gebäuden oder unter Vorsprüngen, beachten Sie dabei, dass bei Regen der Decoder nicht in Mulden steht, in denen das Wasser zusammenläuft.

Um den LGB-Weichendecoder mit Spannung zu versorgen, nehmen Sie am Besten die LGB-Gleisanschlußkabel 50160. Mit diesem Kabel können Sie am einfachsten und am sichersten die Spannung vom Gleis aufnehmen.

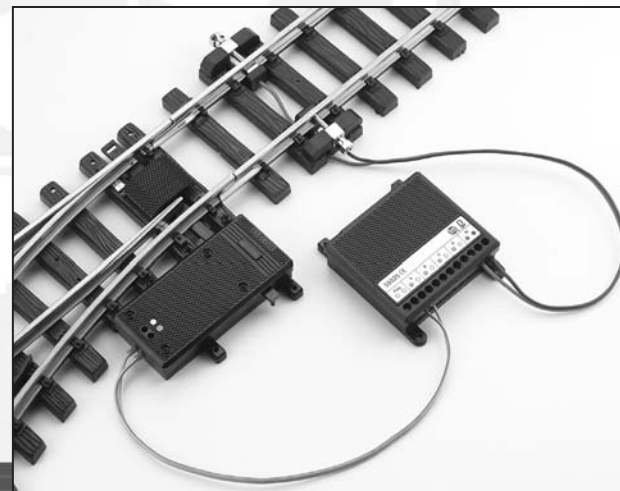
Am Weichendecoder selbst finden Sie eine 12polige Anschlussleiste.

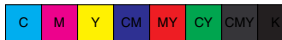
Daran finden Sie auch zwei Anschlüsse welche mit einem roten und einem blauen Punkt gekennzeichnet sind. Ebenso ist darüber die Aufschrift "IN" zu finden.

An diese Anschlüsse verbinden Sie das Gleisanschlußkabel 50160.

Um Ihre bereits elektrifizierten Weichen anzuschließen verwenden Sie eine orange – weiße Doppellitze 50130 und verbinden den LGB-Antrieb mit dem LGB-Weichendecoder. Am Decoder finden Sie vier Anschlusspaare die mit A-D gekennzeichnet sind.

Pro Buchstabe sind jeweils zwei Schraubklemmen da. Diese sind ebenso wie Ihr LGB-Antrieb mit einem orangen und einem weißen Punkt gekennzeichnet. Verbinden Sie Orange mit Orange und Weiß mit Weiß, fertig.





## Connecting the LGB Switch Decoder

## Raccordement du décodeur d'aiguillage LGB

5



Set up the Switch Decoder in such a way that your wires are as short as possible.

In addition, your LGB Switch Decoder should be protected from moisture (on outdoor layouts). Position it inside of buildings or under overhangs. Make sure that the decoder is not placed in depressions where water collects.

To power the LGB Switch Decoder, your best bet is to use the 50160 LGB Track Power Cable. This cable provides the easiest and safest way to get the voltage from the tracks.

The Switch Decoder features a 12-pole terminal strip. There you also find two connections, which are marked with a red and a blue dot. Also, above them, you'll find the letters "IN." Connect the 50160 Track Power Cable to these terminals.

To connect your already electrified switches, use a 50130 Orange/White 2-Wire Cable and connect the EPL drive to the LGB Switch Decoder. On the decoder, you'll see four terminal pairs marked A-D. For each letter, there are two terminals. These are marked with an orange and a white dot, just like your LGB drive. Connect orange with orange, white with white. All done.



Installer le décodeur d'aiguillage de façon à ce que les fils soient le plus court possible.

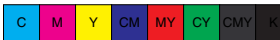
Ne pas oublier de protéger le décodeur des intempéries sur les réseaux extérieurs. Le placer à l'intérieur d'un bâtiment ou sous un élément en porte-à-faux. Bien vérifier de ne pas placer le décodeur dans un creux où l'eau peut s'accumuler.

Le câble de raccordement conseillé pour l'alimentation du décodeur d'aiguillage est le câble d'alimentation de voies LGB 50160. C'est le moyen le plus facile et le plus sûr pour capter l'alimentation de la voie. Le décodeur d'aiguillage est muni d'une barrette de raccordement à 12 broches.

Il existe deux points de raccordement, repérés par un point rouge et un point bleu, et identifiés par les lettres «IN». Connecter le câble d'alimentation de voies 50160 à ces broches.

Pour raccorder les aiguillages électriques, utiliser un câble à 2 conducteurs orange/blanc 50130 et raccorder le dispositif d'entraînement LGB au décodeur d'aiguillage LGB. Le décodeur est muni de quatre paires de broches identifiées A-D. Il existe deux broches par lettre qui sont repérées par un point orange et un point blanc, tout comme le dispositif d'entraînement LGB. Faire les connexions de orange à orange et de blanc à blanc, c'est tout.





## 6

## Programmieren des LGB-Weichendecoders

## Programming the LGB Switch Decoder



Um dem Weichendecoder mitzuteilen, welche Weiche er zu stellen hat, müssen Sie ihm vor dem Einbau einen eigenen Adressraum zu teilen.

Ein Adressraum beinhaltet immer vier Adressen, z.B. Sie programmieren Ihren Decoder auf Adresse 10, dann haben Sie automatisch den Adressraum von Adresse 9 bis zu Adresse 12, entsprechend den Ausgängen A – D.

Im Auslieferungszustand haben die LGB-Weichendecoder den Adressraum von 1 bis 4.

Um den Weichendecoder zu programmieren benötigen Sie das Universalhandy 55015 oder den LGB-PC-Programmer 55045.

Bei Ihrem Universalhandy finden Sie einen Programmierereinsatz mit vier verschiedenfarbigen Kabel. Beim PC-Programmer finden Sie ebenfalls diese vier Kabel.



To tell the Switch Decoder which switch it has to operate, you have to assign it an address block - before you install it.

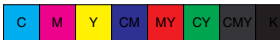
Each address area contains four addresses, e.g., you program your decoder to address 10, then you automatically have selected the address block starting with address 9 up to address 12, each corresponding to the terminals A - D.

At the factory, LGB Switch Decoders are programmed to the address area from 1 to 4.

To program the Switch Decoder, you need the 55015 Universal Remote or the 55045 LGB MTS PC Decoder Programming Module.

With your Universal Remote, you find a programming insert with four wires, each in a different color. On the MTS PC Decoder Programming Module, you find the same four wires.





## Programmation du décodeur d'aiguillage LGB 7



Pour que le décodeur d'aiguillage «sache» quel aiguillage il doit commander, il faut lui affecter un bloc d'adresses – avant installation.

Chaque champ d'adresses contient quatre adresses, si par exemple, vous programmez le décodeur à l'adresse 10, vous sélectionnez automatiquement le bloc d'adresses 9 à 12, chaque adresse correspondant aux broches A-D.

Les décodeurs d'aiguillage LGB sont programmés en usine au bloc d'adresses 1-4.

Pour programmer le décodeur d'aiguillage, il faut utiliser la télécommande universelle 55015 ou le module de programmation de décodeur pour OP SMT LGB 55045.

La télécommande universelle est livrée avec un insert de programmation à quatre fils de différentes couleurs. Ces mêmes quatre fils se retrouvent sur le module de programmation de décodeur pour OP SMT.





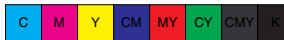
Gemäß der Bedienungsanleitungen des Universalhandys oder des Programmers schließen Sie die zwei Kabel für den Decoder auf den "IN"-Anschluss des LGB-Weichendecoders.

Ebenfalls müssen Sie den mit "PROG" gekennzeichneten Anschluss des Weichendecoders mit einem Stück Draht oder einer Büroklammer überbrücken.

Um mit Ihrem Decoder nur LGB-Antriebe zu schalten, müssen Sie auch nur die Adresse programmieren. Alle anderen dafür notwendigen Werte wurden voreingestellt.

Addressräume (Weichendecoder 55025)  
Address areas (Switch Decoder 55025)  
Blocs d'adresses (décodeur d'aiguillage 55025)

1 – 4	45 – 48	89 – 92
5 – 8	49 – 52	93 – 96
9 – 12	53 – 56	97 – 100
13 – 16	57 – 60	101 – 104
17 – 20	61 – 64	105 – 108
21 – 24	65 – 68	109 – 112
25 – 28	69 – 72	113 – 116
29 – 32	73 – 76	117 – 120
33 – 36	77 – 80	121 – 124
37 – 40	81 – 84	125 – 128
41 – 44	85 – 88	



Connect the two wires for the decoder to the "IN" terminal of the LGB Switch Decoder, as shown in the instructions for the Universal Remote or the MTS PC Decoder Programming Module.

In addition, you have to bridge the terminal marked "PROG" of the Switch Decoder with a piece of wire or a safety clip. If you want to use your decoder only to set LGB drives, you only have to program the address. All other necessary values were pre-programmed.



Connecter les deux fils pour le décodeur à la broche «IN» du décodeur d'aiguillage LGB, comme il est indiqué sur la fiche d'instructions de la télécommande universelle ou du module de programmation de décodeur pour OP SMT.

De plus, il faut brancher en dérivation la broche identifiée «PROG» du décodeur d'aiguillage à l'aide d'un morceau de fil ou d'une épingle de sûreté. Si vous utilisez le décodeur uniquement pour la commande des dispositifs d'entraînement LGB, la seule chose à faire est de programmer l'adresse. Tous les autres paramètres ont été pré-programmés.





### Decoder Adressraum Programmieren mit dem Universalhandy 55015

■ Die Anzeige zeigt **P --**

■ Sie drücken die Taste "1"

■ Dann drücken Sie die Tastenfolge welche Ihrer Adresse entspricht ( 1 – 128; diese Eingabe kann ein-, zwei- oder dreistellig erfolgen). Um die Programmierung abzuschließen drücken Sie die rechte Pfeiltaste > am Universalhandy.

■ Falls Sie einen Fehler gemacht haben, haben Sie die Möglichkeit mit der linken Pfeiltaste < die Programmierung abzubrechen, und von Vorne zu beginnen.

■ In jedem Fall bekommen Sie die Anzeige **P --** am Display Ihres Handys.

Um eine Reaktion über die erfolgreiche Programmierung zu bekommen, schließen Sie an einen Ausgang einen Weichenantrieb an, und stellen die Stellstange des Antriebs auf die nicht definierte Mittelstellung, sobald die Programmierung über die Pfeiltaste bestätigt wird, schaltet der Antrieb.



### Programming a decoder address block with 55015 Universal Remote

■ The display shows **P --**.

■ Press the "1" button.

■ Then enter the sequence of buttons which represents your address (1 - 128, you can input one, two or three digits). To complete the programming, press the right arrow button ">" on the Universal Remote.

■ If you have entered the wrong value, you can use the left arrow button "<" to abort programming. Restart from the beginning.

■ In each case, you get a display of **P --** on the display of your remote.

■ To get a feedback on the success of the programming, connect a switch drive to one terminal and set the switch drive rod to the undefined center position, as soon as the programming is confirmed via the arrow button, the switch drive moves.



### Programmation du bloc d'adresses d'un décodeur avec la télécommande universelle 55015.

- L'afficheur indique **P - -**.
- Appuyer sur le bouton «1».
- Entrer la séquence des numéros de boutons qui représentent l'adresse (1-128, vous pouvez entrer un, deux, ou trois chiffres). Pour sauvegarder la programmation, appuyer sur le bouton flèche droite «>>» sur la télécommande universelle.
- Si vous entrez une valeur erronée, utilisez le bouton flèche gauche «<<» pour arrêter la programmation. Reprendre l'opération depuis le début.
- Dans chaque cas, l'afficheur de la télécommande indique **P - -**.
- Pour vérifier que la programmation a été effectuée correctement, raccorder un moteur d'aiguillage à une broche et placer le levier de manoeuvre de l'aiguille à une position centrale non définie, l'aiguille se déplace dès que la programmation est confirmée à l'aide du bouton fléché.





Bitte entfernen Sie die Brücke über den Anschlüssen mit der Bezeichnung "PROG" wieder, bevor Sie den Decoder an das Gleis anschließen. Sie können sonst beim Programmieren am Gleis (nur für Loks) Fehlinformationen am Decoder erhalten, die dann gespeichert werden.



Please remove the bridge on the terminals marked "PROG" before you connect the decoder to the tracks. Otherwise, if you program via the tracks (only for locos), you might get erroneous information on the decoder, which then will be saved.

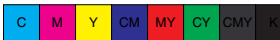




Enlever la dérivation des broches identifiées «PROG» avant de raccorder le décodeur à la voie. Dans le cas contraire, si vous programmez en utilisant une voie de programmation (locomotives uniquement), le décodeur peut enregistrer des informations erronées qui seront sauvegardées.



464



### Funktionswert Programmierung für Experten mit dem Universal-Handy 55015

Nach der Adressprogrammierung auf Register\* 1 haben Sie die Möglichkeit verschiedene Funktionswerte den einzelnen Ausgängen A-D zuzuordnen.

Dabei gilt:

Register 1	Adresse
Register 2	Ausgang A
Register 3	Ausgang B
Register 4	Ausgang C
Register 5	Ausgang D

\* Register ist der jeweilige Funktionsbereich, der beim Programmieren aufgerufen werden muss, um die darin befindlichen Werte zu ändern.



### Programming function values for experts with the 55015 Universal Remote

After programming the address in register\* 1, you can assign various function values to the individual terminals A - D.

The registers are assigned as follows:

Register 1	Address
Register 2	Terminal A
Register 3	Terminal B
Register 4	Terminal C
Register 5	Terminal D

\* In the registers (CVs), you can program various function values which determine the characteristics of your decoder, including the address and advanced functions.





### Programmation des valeurs de fonction par les utilisateurs experts avec la télécommande universelle 55015

Une fois la programmation de l'adresse du registre\* 1, vous pouvez affecter diverses valeurs de fonction aux broches individuelles A-D.

L'affectation des registres est la suivante :

Registre 1	Adresse
Registre 2	Broche A
Registre 3	Broche B
Registre 4	Broche C
Registre 5	Broche D

\* Dans les registres (CV), vous pouvez programmer diverses valeurs de fonctions qui déterminent les caractéristiques de votre décodeur, y compris les adresses et les fonctions avancées.





### Programmieren des Weichendecoders 55025 mit Universalhandy 55015

- Einsatz mit dem Anschlußkabel herausziehen und beiliegenden Programmierereinsatz einstecken.
  - Gelbes und grünes Kabel an LGB-Trafo anschließen.
  - Braunes und weißes Kabel an Decoder-Eingang „IN“ anschließen.
  - Anschlüsse „PROG“ des Weichendecoders 55025 überbrücken.
- Vorsicht! Schließen Sie das weiße und das braune Kabel nicht an einem Trafo oder eine mit Spannung versorgte LGB-Anlage an. Das Handy wird sonst sofort zerstört.

Register	Inhalt	Wert/Eingabe
1	Weichenadresse	1
	Weichenadresse eingeben	1 – 128
	Programmieren	>
	Abbrechen	<
2	Ausgang A 2	
	Funktionswert eingeben	0 – 255
	Programmieren	>
	Abbrechen	<
3	Ausgang B	3
	Funktionswert eingeben	0 – 255
	Programmieren	>
	Abbrechen	<
4	Ausgang C	4
	Funktionswert eingeben	0 – 255
	Programmieren	>
	Abbrechen	<
5	Ausgang D	5
	Funktionswert eingeben	0 – 255
	Programmieren	>
	Abbrechen	<

< und > sind die „Pfeiltasten“

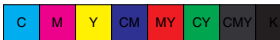


### Programming 55025 Switch Decoders using 55015 Universal Remote

- Remove insert with connecting cable and slide in programming insert (included).
  - Connect yellow and green wires to LGB transformer.
  - Connect brown and white wires to decoder input marked “IN”
  - Bridge the two switch decoder terminals marked “PROG”
- CAUTION! Do not connect the white and brown wires to a transformer or to an LGB layout that is connect to a power source. The remote will be destroyed.

Register	Contents	Input
1	switch address 1	
	input switch address	1 – 128
	program	>
	stop programming	<
2	terminal A	2
	input function value	0 – 255
	program	>
	stop programming	<
3	terminal B	3
	input function value	0 – 255
	program	>
	stop programming	<
4	terminal C	4
	input function value	0 – 255
	program	>
	stop programming	<
5	terminal D	5
	input function value	0 – 255
	program	>
	stop programming	<

< and > are arrow buttons.




### Programmation des décodeurs d'aiguillage 55025 à l'aide de la télécommande universelle 55015

- Sortir l'insert avec le câble de raccordement et enficher l'insert de programmation fourni.
  - Raccorder les fils jaune et vert au transformateur LGB.
  - Connecter les fils brun et blanc à l'entrée du décodeur identifiée «IN».
  - Raccorder entre elles les deux bornes du décodeur identifiée «PROG».
- Mise en garde! Ne pas raccorder les fils blanc et brun à un transformateur ou à un réseau LGB relié à une source d'alimentation électrique sous peine de destruction de la télécommande.

Registre	Contenu	Entrée
1	adresse loco	1
	entrer adresse 1–	128
	programmer	>
2	arrêt programmation	<
	borne A	2
	entrer valeur paramètre	0 – 255
3	programmer	>
	arrêt programmation	<
	borne B	3
4	entrer valeur paramètre	0 – 255
	programmer	>
	arrêt programmation	<
5	borne C	4
	entrer valeur paramètre	0 – 255
	programmer	>
5	arrêt programmation	<
	borne D	5
	entrer valeur paramètre	0 – 255
	programmer	>
	arrêt programmation	<

< et > sont les boutons flèches.





Die Programmierung ist ähnlich der Adressraumprogrammierung, wobei Sie vier Untergruppen der Programmiermöglichkeiten haben.

■ Stellen von LGB-Antrieben.

Die Werte für diese Anwendung sind 0 – 7.

Voreingestellt ist die 3. Bei Weichenantrieben, die schwergängig sind kann dieser Wert erhöht werden. Sie sollten doch den Wert nicht höher wie 7 einstellen, da sich dann der Antriebsmotor sehr erhitzen kann und bei zufälliger Dauerstrom-Programmierung den Untergrund und sich selbst beschädigen kann.

Bei LGB-Antrieben die umgepolt werden sollen, addieren Sie zusätzlich zum Wert die 32.

Das bedeutet, bei einer mittleren Schaltzeit von 3 und einer umgepolten Schaltrichtung programmieren Sie ganz einfach 35 (3 + 32).



The programming is similar to the programming of the address block, and you have four possibilities to program sub-groups.

■ Setting LGB drives.

The values for this application are 0 - 7.

Factory pre-set is 3. For switch drives with great resistance, you can increase this value. However, you shouldn't set this value higher than 7, because the drive motor can get very hot. If you accidentally program the decoder to send permanent power to the switch drive, the switch drive can sustain damages, as well as the surface on which it is located.

If an LGB drive should be reversed, add 32 to the value.

This means that with a moderate impulse duration of 3 and a reversed direction, you simply program 35 (3 + 32).



La programmation est identique à celle du bloc d'adresses, et il existe quatre possibilités de programmation de sous-groupes.

■ Réglage des dispositifs d'entraînement LGB.

Les valeurs pour cette application sont 0-7.

La valeur usine est 3. Cette valeur peut être augmentée pour les aiguillages présentant une grande résistance, il ne faut toutefois pas dépasser 7 parce que le moteur peut devenir très chaud. Si le décodeur est programmé par erreur pour alimenter en permanence le moteur d'aiguillage, ce dernier peut être endommagé ainsi que la surface sur laquelle il repose.

Si un dispositif d'entraînement LGB doit être inversé, ajouter 32 à la valeur. Par exemple, avec une durée d'impulsion modérée de 3 et une inversion de direction, la valeur de la fonction est 35 (3+32).





■ Ein – Aus Schalten von z.B. Beleuchtungen.

Dieser Wert addiert sich aus der Programmierbasis Wert 64 und der darauffolgenden Schaltzeit. Werte von 0 bis 31.

Ein konstantleuchtendes Licht zum ein- und ausschalten programmiert man mit dem Wert 95 (64 + 31). Wenn Sie den zweiten Wert geringer als 31 berechnen geht nach der dazugehörigen Zeitspanne das Licht wieder von selbst aus.

■ Asynchrones Blinken.

Diese Betriebsart wechselt die Stromrichtung. D.h., am Ausgang wird abwechselnd eine positive und eine negative Wellenform erzeugt.

Um dies Nutzen zu können, benötigen Sie einen polaritätsabhängigen Verbraucher. Dies können zwei Glühlampen sein, die über Dioden miteinander verbunden werden oder auch ein Paar Leuchtdioden, die in entgegengesetzter Polarität geschaltet werden. Anwendungsmöglichkeit ist z.B. ein Andreaskreuz. Der Grundwert hierfür ist 128 zusätzlich die Zeit eines Blinkintervalls 0 - 30.



■ On/Off, e.g., for lights.

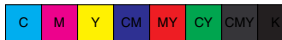
This value results from the addition of the basic programming value of 64 and the duration of the setting. Values between 0 and 31.

To get a constantly illuminated light that you can turn on or off, program the value 95 (64 + 31).

If you calculate the second value smaller than 31, the light will turn off itself after the corresponding duration.

■ Asynchronous flashing.

This operating mode changes the direction of the current. This means that the terminal alternates between a positive and a negative wave form. To be able to use this, you need a polarity-dependent device. This may be two light bulbs, which are connected via diodes, or a pair of LEDs, which are wired in opposing polarities. You can use this, e.g., for a crossing signal. The basic programming value is 128 plus the time of one flashing interval 0 - 30.



### ■ Marche/Arrêt – par exemple, éclairage

La valeur de la fonction est la somme de la valeur de programmation de base de 64 et de la durée de fonctionnement de l'éclairage (0-31).

Pour obtenir un éclairage constamment allumé que vous pouvez éteindre puis rallumer, la valeur à programmer est 95 (64+31).

Si la valeur choisie pour la durée de fonctionnement de l'éclairage est inférieure à 31, l'éclairage s'éteindra de lui-même à la fin de la durée de fonctionnement programmée.

### ■ Clignotement asynchrone

Ce mode opératoire inverse la direction du courant, ce qui veut dire que la broche alterne entre une forme d'onde positive et une forme d'onde négative. Pour pouvoir utiliser cette fonction, il faut un dispositif dont le fonctionnement dépend de la polarité. Il peut s'agir de deux ampoules électriques raccordées par diodes ou d'une paire de DEL câblées en polarité opposée. Cette fonction peut être utilisée, par exemple, pour un signal de passage à niveau.

La valeur de programmation de base est 128 plus un nombre correspondant à la durée de clignotement compris entre 0 et 30.



### ■ Synchrones Blinken.

Diese Betriebsart ist das typische An-/Ausblinken.  
Hierfür wird der Grundwert 192 plus der An-  
Ausintervall 0-30 eingegeben.



### ■ Synchronous flashing.

This operating mode is the typical On/Off flashing.  
Input the basic value 192 plus the on/off interval  
0-30.

#### Funktionswerte für Weichendecoder 55025

Funktionswerte werden berechnet, indem die unter 1 – 3 angegebenen  
Werte zusammengezählt werden (siehe Text der Anleitung)

##### 1. Betriebsart

Wert	Bemerkung
0	LGB-Antrieb schalten (LGB-Weichen, LGB-Signale usw.)
64	Ein/Aus
128	Asynchrones Blinken
192	Synchrones Blinken

##### 2. Polarität

Wert	Bemerkung
0	normal
32	vertauscht (für LGB-Antriebe mit vertauschter Polarität)

##### 3. Schaltzeit

Wert	Bemerkung
0 – 30	0 kurz, 30 lang
31	Dauerbetrieb

##### Beispiele:

- Stellen eines normalen LGB-Antriebs. Funktionswert 0.
- Glühlampe oder Motor ein/aus: Funktionswert:  $64 + 31 = 95$
- Einfache Blinklampe, mittlere Blinkdauer (5 s):  
Funktionswert  $128 + 15 = 143$

#### Function values for 55025 Switch Decoder

Calculate function values by adding the values shown in 1-3 (see text  
of instructions).

##### 1. Accessory mode

Value	Remark
0	set LGB drive (LGB switches, LGB signals, etc.)
64	on/off
128	asynchronous flashing
192	synchronous flashing

##### 2. Polarity

Value	Remark
0	normal
32	reversed (for LGB drives with reversed polarity)

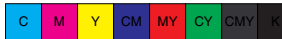
##### 3. Time

Value	Remark
0 – 30	0 short, 30 long
31	continuous

##### Examples:

- Standard LGB drives: function value 0.
- Light bulb or motor On/Off: function value:  $64 + 31 = 95$
- Single flashing bulb, medium interval (5 sec.):  
function value  $128 + 15 = 143$ .





### ■ Clignotement synchrone

Ce mode opératoire correspond au clignotement typique allumé - éteint.

La valeur de programmation de base est 192 plus un nombre correspondant à la durée allumé - éteint compris entre 0 et 30.

Valeurs des paramètres de fonction pour le décodeur d'aiguillage 55025  
Calculer les valeurs des paramètres de fonction en additionnant les valeurs de 1 à 3 (se reporter aux instructions).

#### 1. Mode accessoire

Valeur	Remarque
0	Position unités LGB (aiguillages et signaux LGB, etc.)
64	Marche/Arrêt
128	Clignotement asynchrone
192	Clignotement synchrone

#### 2. Polarité

Valeur	Remarque
0	Normal
32	Inversée (pour les unités LGB à polarité inversée)

#### 3. Durée

Valeur	Remarque
0 - 30	0 courte, 30 longue
31	continue

#### Exemples :

- Position normale unités LGB : valeur du paramètre 0.
- Marche/arrêt : moteur ou ampoule - valeur du paramètre  $64 + 31 = 95$
- Une ampoule clignotante, durée moyenne (5 s) :  
valeur du paramètre  $128 + 15 = 143$ .





#### Programmierbeispiel:

Ein Weichendecoder soll so programmiert werden, dass er zwei Weichen (A + B) eine Weichenlaterne (C) und eine blinkende Signallampe (D) ansteuert. Seine Adresse soll von 17 bis 20 sein.

Anzeige

Eingabe:

- 1 17 > (Adresse 17-20)
- (2 3 >) (Stellen LGB-Antrieb; prog. nicht nötig)
- (3 3 >) (Stellen LGB-Antrieb; prog. nicht nötig)
- 4 95 > (Licht an / aus)
- 5 200 > (Synchrones Blinken mit Blinkintervall von 2,29 sec.)

Bitte entfernen Sie die Brücke über den Anschlüssen mit der Bezeichnung "PROG" wieder, bevor Sie den Decoder an das Gleis anschließen. Sie können sonst beim Programmieren am Gleis (nur für Loks) Fehlinformationen am Decoder erhalten, die dann gespeichert werden.



#### Programming example:

Program a switch decoder to control two switches (A + B), a switch lantern (C) and a flashing signal light (D). Its address shall be 17 to 20.

Display

Input

- 1 17 > (address 17-20)
- (2 3 >) (setting LGB drive, no prog. necessary)
- (3 3 >) (setting LGB drive, no prog. necessary)
- 4 95 > (light on/off)
- 5 200 > (synchronous flashing with interval of 2.29 seconds)

Please remove the bridge on the terminals marked "PROG" before you connect the decoder to the tracks. Otherwise, if you program via the tracks (only for locos), you might get erroneous information on the decoder, which then will be saved.



### Exemple de programmation

Programmation d'un décodeur d'aiguillage pour commander deux aiguillages (A+B, une lanterne d'aiguillage (C) et un feu de signal clignotant (D). L'adresse du décodeur d'aiguillage est le bloc 17-20.

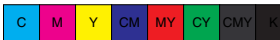
L'afficheur indique P - -

Entrer

- 1 17 > (adresse 17-20)
- (2 3 >) (réglage dispositif d'entraînement LGB, pas de programmation)
- (3 3 >) (réglage dispositif d'entraînement LGB, pas de programmation)
- 4 95 > (marche/arrêt feu)
- 5 200 > (clignotement synchrone toutes les 2, 29 secondes)

Enlever la dérivation des broches identifiées «PROG» avant de raccorder le décodeur à la voie. Dans le cas contraire, si vous programmez en utilisant une voie de programmation (locomotives uniquement), le décodeur peut enregistrer des informations erronées qui seront sauvegardées.





#### ■ Spannungsversorgung.

Es eignet sich ein jeder LGB-Trafo. Bei Betrieb muss der Decoder über das Gleis, oder direkt mit der Zentrale verbunden sein. Bei der Programmierung ist der LGB-Wechselstromtrafo 50110 ideal geeignet. Falls Sie einen LGB-Regeltrafo zu Hause haben, sollte dieser mindestens 14 Volt oder maximal 24 Volt haben.

#### ■ Stromverbrauch.

Der LGB-Weichendecoder benötigt ca. 20 mA Ruhestrom.

Die einzelnen Ausgänge können mit max. 1500 mA belastet werden.

Der maximale Gesamtausgangsstrom beträgt 3000 mA.

#### ■ Eigenschutzmassnahmen gegen folgende Probleme.

Rückspeisung in die Ausgänge

Überspannung (induktive Last)

Übertemperatur (automatische Abschaltung)

Kurzschluss am Ausgang (automatische Abschaltung)

automatische Wiedereinschaltung nach Beseitigung der Störung.



#### ■ Power supply.

You can use any LGB transformer. When operating, the decoder must be connected to the tracks or directly to the Central Station. For programming, the 50110/50111 LGB AC transformer is ideal. If you have an LGB power pack at home, this should have at least 14 volts or a maximum of 24 volts.

#### ■ Current draw.

The LGB Switch Decoder needs about 20 mA current at rest. Each terminal can handle up to 1500 mA.

The maximum current on all terminals is 3000 mA.

#### ■ The switch drive is protected against the following problems.

Voltage input into output terminals

High-voltage protection (against induced voltage spikes)

Overheating protection (automatic shut-off)

Short circuit at output terminal (automatic shut-off)

Automatic reset after problems causing shut-off are fixed





## Spécifications techniques

27



### ■ Bloc d'alimentation

Vous pouvez utiliser n'importe quel transformateur LGB. Le décodeur doit être raccordé à la voie ou directement au poste central. Le transformateur CA LGB 50110/50111 est le bloc d'alimentation idéal pour la programmation. Si vous disposez d'un groupe d'alimentation LGB, la sortie doit être comprise entre 14 et 24 volts.

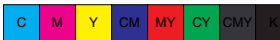
### ■ Appel de courant

Le décodeur d'aiguillage LGB nécessite environ 20 mA de courant au repos. Chaque broche a une intensité de sortie maximale admissible de 1500 mA. L'intensité de sortie maximale admissible lorsque toutes les broches sont utilisées simultanément est de 3000 mA.

■ Le moteur d'aiguillage est protégé contre les problèmes suivants :

- entrée de tension dans les broches de sortie.
- protection contre les surtensions (contre les pointes de tension induites).
- protection contre les surchauffes (coupure automatique).
- court-circuit à la broche de sortie (coupure automatique)
- réenclenchement automatique après résolution des problèmes ayant entraîné la coupure automatique.





Weitere Informationen über das LGB-Mehrzugsystem wie z.B. Einbauvorschläge für Decoder, finden Sie in der LGB-Depesche.

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.



In the LGB Depesche you find additional information about the LGB Multi-Train System, such as installation suggestions for decoders.

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.